

**E- LECTOR. AMBIENTE DE APRENDIZAJE APOYADO CON UN
SOFTWARE EDUCATIVO ESPECIALIZADO EN LECTOESCRITURA PARA
ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
BYRON GAVIRIA.**

**DAJAIRA ANDREA RIVAS MORENO
YISSELA COPETE MATURANA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVAS
PEREIRA 2012**

**E- LECTOR. AMBIENTE DE APRENDIZAJE APOYADO CON UN
SOFTWARE EDUCATIVO ESPECIALIZADO EN LECTOESCRITURA PARA
ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
BYRON GAVIRIA.**

**DAJAIRA ANDREA RIVAS MORENO
YISSELA COPETE MATURANA**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de:
Licenciadas en Comunicación e Informática Educativas**

**Director
JOSÉ FRANCISCO AMADOR**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA
PEREIRA 2012**

Nota de aceptación:

Firma director de tesis

Firma del jurado

Firma del jurado

PEREIRA,

DEDICATORIA

A mi hijos,a mi madre María Lelis Moreno Asprilla por haberme apoyado en todo momento, por su amor, sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada por su confianza y ejemplo de perseverancia que me ha motivado siempre para salir adelante.

A todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de este trabajo de grado.
¡Muchas gracias!

DAJIRA

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser el guía de nuestras acciones, por permitirnos llegar hasta este punto y lograr nuestros objetivos, a nuestro asesor José Francisco Amador por su interés y paciencia y entrega en la elaboración de este trabajo de grado.

Se agradece también a las directivas de la institución educativa Byron Gaviria y al profesor Wilson Montenegro Rincón por brindarnos los espacios pertinentes, ya que su colaboración fue esencial para este proceso.

NOMBRE DEL PROYECTO

E- lector. Ambiente de aprendizaje apoyado con un software educativo especializado en lectoescritura para niños de tercer grado de la Institución Educativa Byron Gaviria.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿De qué manera un ambiente de aprendizaje que implementa un software educativo especializado en el proceso de lectoescritura incrementa LA comprensión lectora en los estudiantes de tercero de la Institución Educativa Byron Gaviria?

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un ambiente de aprendizaje donde se utilice un software educativo especializado en el proceso de lectoescritura para incrementar la comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Byron Gaviria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar un software educativo especializado en lectoescritura para implementarlo en las secuencias didácticas de las clases de castellano con los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Byron Gaviria.
- Elaborar las guías para el docente y las orientaciones para el estudiante en cuanto al uso y funcionamiento del software educativo de manera que los implicados aprendan sobre el manejo técnico de la herramienta.
- Elaborar la metodología para implementar el uso educativo el software seleccionado en dos secuencias didácticas de la clase de español para incrementar la comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Byron Gaviria mediante la interacción con el software educativo de español.

Este trabajo se basa en la aplicación del conocimiento del Programa de formación, ya que consiste en un trabajo teórico esquemático y organizado, de carácter científico-tecnológico que comprende una aplicación y desarrollo

coherente de los conocimientos adquiridos en el programa universitario. Se basa en principios metodológicos, criterios de validez y confiabilidad, como en normas técnicas y procedimientos plenamente validados.

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN.....	14
INTRODUCCIÓN.....	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
JUSTIFICACIÓN.....	21
MARCO TEÓRICO	23
1. AMBIENTE DE APRENDIZAJE	24
1.1 Instalación arquitectónica (infraestructura):.....	25
1.2 Organización espacial:	25
1.3 Tiempo para la jornada escolar:	26
1.3.1 Horario de la jornada escolar:	26
1.3.2 Manejo del tiempo en el aula:.....	26
1.4 Agentes que intervienen en el ambiente de aprendizaje	26
1.4.1 Docente como guía y mediador del proceso:	26
1.4.2 Recursos didácticos	27
1.4.3 Didáctica:.....	27
1.4.4 Motivación desde el docente	29
1.4.4.1 Teoría cognitiva de la motivación	29
1.4.4.2 ¿Cómo motivar al estudiante?.....	30
1.4.4.3 Manejo de la motivación (antes), manejo de la motivación (durante), manejo de la motivación (después):.....	31
1.4.4.4 Estrategias para promover la motivación de los estudiantes.....	33
1.4.5 Enfoque pedagógico constructivista	35
1.4.6 Secuencia didáctica.....	36
1.4.7 Estrategias de enseñanza desde el ambiente de aprendizaje	37

1.4.8 La exposición didáctica	37
1.4.9 Método de exposición didáctica en las fases de la sesión pedagógica	38
1.5 Evaluación dentro del ambiente de aprendizaje	39
1.6 Estudiante.....	40
1.6.1 Motivación desde el estudiante:	40
1.6.1.1 El propósito	40
1.6.1.2 La visualización	41
1.6.1.3 La confianza,	41
1.6.1.4 El compromiso.....	41
1.7 Estrategias de aprendizaje desde el ambiente educativo.....	41
1.8 Teorías del aprendizaje	42
1.8.1 El aprendizaje significativo	42
1.8.2 Estrategias de evaluación para un aprendizaje significativo	42
1.8.2.1 Fase inicial	42
1.8.2.2 Fase de desarrollo.....	43
1.8.2.3 Fase final.....	44
1.8.3 Aprendizaje autónomo.....	45
1.8.4 Estrategias de evaluación para un aprendizaje autónomo	45
1.8.5 Formato de las actividades.....	46
1.8.6 Aprendizaje por descubrimiento	46
1.8.7 Estrategias de evaluación para un aprendizaje por descubrimiento ..	47
1.8.8 Aprendizaje colaborativo:	47
1.8.9 Estrategias de evaluación para un aprendizaje colaborativo.....	47
1.8.10 Aprendizaje por comprensión	48
1.8.11 Estrategias de evaluación para un aprendizaje para la comprensión	48

1.9 Creación de ambientes de aprendizaje usando el computador	50
1.9.1 Enfoque educativo heurístico:	50
1.9.2 Aprender a lidiar con los fracasos	50
1.9.3 Usos educativos del computador:	51
2. SOFTWARE EDUCATIVO	52
2.1 Características.....	53
2.2 El software y su uso.....	53
2.3 El software y la comprensión lectora	57
2.4 Software actividades y comprensión lectora.....	57
2.4.2 <i>Resumen</i>	58
2.4.3 <i>Rellenar huecos:</i>	58
2.4.4 <i>Quíz o examen.</i>	58
2.4.5 <i>Rompecabezas</i>	59
2.4.6 <i>El ahorcado</i>	59
2.5 Programa usado para la elaboración del software	59
2.5.1 <i>Neobook</i>	60
2.6 Software color, distribución, imágenes y letra	60
2.6.1 <i>El color</i>	60
2.6.2 <i>Distribución:</i>	62
2.6.3 <i>Imágenes:</i>	62
2.6.4 <i>Letra:</i>	62
3. LECTOESCRITURA	63
3.1 <i>La Escritura</i>	65
3.2 <i>La lectura:</i>	65
3.3 <i>Lectura, escritura y comprensión</i>	66
4. COMPRENSIÓN LECTORA	¡Error! Marcador no definido.

4.1 Estrategias para la comprensión activa:	69
4.2 Estrategias del estudiante como lector:	70
5.3 Estrategias del docente	70
4.3.1 <i>Antes de la lectura:</i>	70
4.3.2 <i>Organizaciones visuales y verbales,</i>	70
4.3.3 <i>Durante la lectura</i>	70
4.3.3.1 <i>Las inferencias</i>	71
4.3.3.2 <i>Las anáforas</i>	71
4.3.3.3 <i>Enseñar a hacer inferencias</i>	71
4.3.4 <i>Después de la lectura</i>	71
4.4 La metacognición.....	71
4.5 Enseñanza para la comprensión	72
4.5.1 <i>¿Qué temas merecen ser comprendidos?</i>	72
4.5.2 <i>¿Qué es exactamente lo que los estudiantes deberían comprender del tema?</i>	73
4.5.3 <i>¿Cómo desarrollarán y demuestran los estudiantes su comprensión?</i>	73
4.5.4 <i>¿Cómo los docentes y los estudiantes pueden evaluar lo comprendido?</i>	73
4.5.5 <i>¿De qué modo los docentes y los estudiantes aprenden juntos?</i>	74
4.6 Aplicar las Nuevas Tecnologías a la Enseñanza para la Comprensión:..	74
4.6.1 <i>Las nuevas tecnologías:</i>	74
4.7 Nuevas Tecnologías como forma de enseñanza y el aprendizaje para la comprensión	75
4.7.1 <i>¿Por qué aplicar las nuevas tecnologías a la enseñanza para la comprensión?</i>	76
4.7.2 <i>Alfabetización computacional:</i>	76
4.8 Utilización de las tecnologías de la Información y la comunicación en la educación del diseño tecno – pedagógico a las practicas de uso	76

4.8.1 Herramientas Tecnológicas y Prácticas Educativas: del Diseño al Uso	77
4.9 Comunicación educativa.....	78
METODOLOGÍA	80
5. Ambiente de aprendizaje.....	81
5.1 Tiempo:.....	81
5.2 Software E- lector y la distribución del tiempo en clase:.....	81
5.3 Infraestructura del colegio:	82
5.4 Enseñanza:.....	86
5.4.2 Introducción.....	86
5.4.3 Conocimientos previos	86
5.4.4 Desarrollo de la clase	87
5.4.5 Final de la clase	88
5.5 Aprendizaje: Con respecto a las estrategias que se plantean el estudiante se consideran las siguientes:.....	88
5.6 Uso del software E- lector:.....	89
5.6.1 Condiciones.....	89
5.6.2 Software educativo E- lector y el diseño tecno-pedagógico del ambiente de aprendizaje	89
5.6.3 Forma de trabajo	90
6.7 Evaluación del estudiante	91
6.1 La observación:	92
6.2 La encuesta:	96
INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	99
7. Interpretación de Datos Encuesta	99
8. Interpretación de Datos Observación	106
CONCLUSIONES	120

SUGERENCIAS.....	122
BIBLIOGRAFÍA.....	123

RESUMEN

El trabajo permite indagar sobre el uso que se le da a las nuevas tecnologías de la comunicación y la información en el ámbito educativo. Se centra en el hecho de entender que con la utilización de un software educativo en el grado tercero de la institución educativa Byron Gaviria se fortalecen los procesos de lectoescritura y por ende, se mejoran la comprensión lectora de los estudiantes.

Por medio de una observación a los niños se puede observar cuál es la utilidad que le dan al computador en el aula y cómo al integrar las nuevas tecnologías de la comunicación y la información se puede dinamizar el proceso de enseñanza - aprendizaje.

El proyecto se soporta en diferentes autores que han aportado a este tema, tales como la doctora Begoña Gros Salvat con su libro *El ordenador invisible*¹, donde reflexiona acerca de la integración de los computadores en la escuela, el llamado software educativo y la enseñanza asistida por computador. El libro *Juegos comunicativos. Estrategia para desarrollar la lectoescritura* de Armando Montealegre², que explica la lectoescritura como la interrelación comunicativa en donde dos habilidades como leer y escribir no se encuentran separadas, sino que una complementa la otra, ya que la lectoescritura influye en la expresión oral del individuo. Es por eso, que sí la lectura y la escritura es *pobre* se expresa sin elementos de juicio, es decir, con incoherencias. Muchas veces los estudiantes leen por obligación, más no por placer. A través de la lectoescritura se debe formar a un ser autónomo que pueda decidir sobre qué quiere leer y sobre qué quiere escribir. Es por medio del gusto cómo se mejora el habla y la escucha en los niños. Se toman entonces, en el trabajo presente, las teorías del aprendizaje que entienden que el estudiante no sólo recibe información sino que estructura, transforma, e interrelaciona los nuevos conocimientos con los ya existentes. El aprendizaje significativo es aquel que se da por descubrimiento donde el estudiante tiene que indagar y proponer soluciones en pro de su aprendizaje. Este es significativo cuando la información nueva es relacionada con la que ya existe de forma modificada, sumativa y acumulada.

El aprendizaje significativo posibilita la adquisición del conocimiento que tengan sentido y relación, porque la información debe reformularse para hacer efectiva su asimilación.

Ahora no por hacer uso de un aprendizaje significativo se puede olvidar la labor del docente como representante y facilitador de conocimiento. El docente debe

¹GROS SALVAT, Begoña. *El Ordenador Invisible*. Hacia la apropiación de la enseñanza. Barcelona: Gedisa, 2000.

²MONTEALEGRE AGUILAR, Armando. *Juegos Comunicativos. Estrategias para desarrollar la lectoescritura*. 1° ed. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio, 1997.

cumplir con la labor de guía y gestor de luces que alumbren el aprendizaje del estudiante.

Otra de las teorías de aprendizajes tomadas para la implementación de la propuesta es la del *aprendizaje colaborativo*, teoría la cual estudia el hecho de aprender unos de otros para la comprensión. Hace énfasis en reflexionar sobre lo que se lee y la aplicación de lo que se aprende para solucionar problemas en un contexto real. La otra teoría es la del *aprendizaje autónomo*, la cual enfatiza en el hecho de que es el sujeto que debe aprender por sí mismo.

Para tratar el tema de la comprensión lectora se toma a la autora Berta Braslavsky en su libro *Enseñar a entender lo que se lee*³, en el cual realiza un recorrido histórico sobre lo que es la escritura y la lectura y da un concepto sobre la comprensión lectora, al tiempo que plantea algunas estrategias para realizar una lectura comprensiva.

En cuanto al tema de cómo utilizar las nuevas tecnologías en la enseñanza para la comprensión, se toma a los autores Lisa Breit, Martha Stone y Franz Rennebohm con su libro *Enseñar para la comprensión. Las nuevas tecnologías*⁴, donde plantean algunos parámetros que deben seguirse en la forma de la evaluación y en la organización de los contenidos.

Para llevar a cabo esta propuesta se establece una metodología basada en la perspectiva constructivista, la que entiende como es el estudiante quien construye su propio aprendizaje guiado por el docente como facilitador de conocimientos. A su vez esta metodología se complementa con estrategias para evaluar el ambiente de aprendizaje, como lo es la observación del ambiente. Por medio de éste se pretende mirar cómo funciona ese nuevo ambiente de enseñanza – aprendizaje en la que se implementa un software educativo en lectoescritura para mejorar la comprensión lectora de los estudiantes de tercero de la institución educativa Byron Gaviria. También se establecen unas planeaciones para desarrollar las propuestas, con la finalidad de cumplir con los parámetros establecidos por el constructivismo que determina cómo, qué y cuándo desarrollar la fase inicial, el desarrollo y la fase final.

Una vez realizado el trabajo se entrega el software educativo llamado *E- lector especializado en lectoescritura para mejorar la comprensión*, a la institución educativa, de manera que éste sirva de apoyo a los profesores en los procesos de formación en el área de castellano, a la vez que fortalece la lectura y escritura de los estudiantes de tercero de la Institución Educativa Byron Gaviria.

³ BRASLAVSKY, Berta. Enseñar a entender lo que se lee: La Alfabetización en la Familia y en la Escuela. México: Fondo de Cultura Económica, 2005. p. 45.

⁴ BREIT, Lisa, STONE, Martha y RENNEBOHM, Franz. Enseñar para la comprensión. Las nuevas tecnologías. Buenos Aires-Barcelona-México: PAIDÓS, 2006.

INTRODUCCIÓN

En esta época la educación se enfrenta a nuevos retos en cuanto al proceso de Enseñanza – Aprendizaje, por lo cual es importante implementar metodologías y estrategias para condicionar de forma innovadora los ambientes y los procesos educativos que respondan a las necesidades de los estudiantes de este tiempo, ya que hoy en día muchos niños usan las nuevas tecnologías de la comunicación y la información para aprender o buscar información. La web, por ejemplo, es uno de los sitios más usados por los educandos para aprender, entonces lo que se pretende es implementar nuevas tácticas que posibiliten el proceso de enseñanza – aprendizaje, tomando las nuevas tecnologías de la comunicación y la información como herramientas mediadoras de la construcción del conocimiento, haciendo uso de un software educativo como fuente didáctica que busca lograr mejorar en los procesos de aprendizaje, a su vez sirve de apoyo docente, de manera que se dinamizan los procesos.

Es por eso que la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira busca que las nuevas herramientas tecnológicas de comunicación e información sean implementadas en el sistema educativo con la finalidad de crear ambientes innovadores que faciliten los procesos de enseñanza – aprendizaje, sin olvidar que cada propuesta pedagógica debe ir apoyada conceptualmente por teorías pedagógicas que correspondan a cada necesidad específica de acuerdo con la población.

En la primera parte del trabajo se presenta el Marco Teórico, con el que se sustenta la propuesta de diseñar un ambiente de aprendizaje implementando el software *E- lector especializado en lectoescritura*, por lo que se desarrollan temas como: ambiente de aprendizaje, que abarca la instalación arquitectónica. Esta hace referencia a la distribución espacial, es decir, con lo que cuenta la institución educativa colegio al interior; tiempo y horario de la jornada para determinar el tiempo con el que se cuenta en el momento de desarrollar la propuesta; y el constructivismo que determina cuál es la función del educando y del docente. A su vez, desde esta perspectiva se establecen, técnicas, procedimientos, actividades, materiales, herramientas, estrategias y procesos de evaluación que ayudan a fortalecer la dinámica.

También en el Marco Teórico se desarrollan temas como el *Software educativo*, con sus características y funciones, la lectura y la escritura, la comprensión lectora, el diseño tecno pedagógico y la comunicación educativa, todo con el propósito de sustentar la propuesta pedagógica que tiene como fin implementar un software educativo en lectoescritura para mejorar la comprensión lectora.

Se elaboran, además, una serie de secuencias didácticas en las cuales se organizan y exponen los contenidos propuestos, que han de servir como apoyo para alcanzar los objetivos, de modo que se le proporciona información al estudiante respecto al tema y así poder realizar la evaluación de forma cualitativa, cuantitativa, democrática, bidireccional, amplia, auto-evaluativa, reflexiva, así como la respectiva observación docente, todo con el propósito de

dar cuenta de la evolución, falencias y reflexiones que se presentan durante el proceso aprendizaje en el aula.

Este trabajo se enfoca en 5 teorías del aprendizaje: *aprendizaje significativo, aprendizaje autónomo, aprendizaje para la comprensión, aprendizaje por descubrimiento y aprendizaje colaborativo*. Todas estas contribuyen a que el aprendizaje se lleve a cabo desde el estudiante como promotor de su conocimiento, donde sea éste quien observe, manipule, se equivoque y corrija su aprendizaje por medio de técnicas guiadas por el docente.

En la segunda etapa encontramos el Marco Metodológico, en el cual se determina una evaluación del ambiente de aprendizaje. Para ello se consideran los siguientes aspectos dentro del ambiente aprendizaje:

- Desarrollo de la fase inicial del proceso de enseñanza – aprendizaje, es decir, qué se debe hacer para que esta etapa cumpla con los requerimientos de un ambiente de aprendizaje constructivista.
- Desarrollo de la clase o cómo se deben dar las relaciones entre estudiantes, docente y contenido.
- Desarrollo de la fase final o cómo deben evaluarse los contenidos teniendo en cuenta un enfoque constructivista.

En la Metodología encontramos lo qué se hace en cada uno de los momentos mencionados anteriormente, así cómo el aspecto sobre el método de evaluación que se utiliza en el ambiente de aprendizaje. Estas estrategias o herramientas, son la encuesta y la observación, las cuales arrojan información que da cuenta de todo lo que ocurre durante la sesión pedagógica.

En la tercera etapa se encuentra como anexo la Interpretación de los datos de la observación y la encuesta, los cuales sirven para determinar si la propuesta del software *E- lector especializado en lectoescritura* logra cumplir con la finalidad de incrementar la comprensión lectora en los estudiantes de tercero de la institución educativa Byron Gaviria

Por último, se presentan las conclusiones a partir de los resultados obtenidos durante el desarrollo de la propuesta mediante la observación. Asimismo, se elabora un conjunto de recomendaciones para quiénes en un futuro trabajen en los terrenos educativos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Ley General de Educación básica en su artículo 20, plantea el siguiente objetivo: se debe “desarrollar habilidades comunicativas para leer y escribir, comprender, escuchar, hablar y expresarse correctamente”. Para la Ley es deber de los profesores generar en los niños el gusto por la lectura y la escritura, de modo que la fluidez verbal mejore y puedan comprender textos simples al igual que complejos.

La lectoescritura se entiende como la relación comunicativa que existe entre leer y escribir. Éstas, que no deben estar separadas, son actividades visuales, orales, auditivas y motrices cuya falta hace evidente la pobreza del vocabulario, ya que es claro que el uso del diccionario es poco y la ortografía es deficiente⁵.

En medio de la ejecución de las prácticas pedagógicas en el grado tercero de la Institución educativa Byron Gaviria, se pudo dar cuenta que los niños confunden algunas letras y no se muestran interesados por la lectura. Es por esta razón que este trabajo está centrado en implementar un software educativo especializado en procesos de lectoescritura para generar comprensión lectora, debido a que en los estudiantes se detectaron problemas de lectoescritura al momento de realizar un dictado, ya que tienden a omitir letras o a confundirlas, además, presentan constantes errores de redacción y se les dificulta conservar un hilo conductor en la escritura. Por ejemplo, escriben en desorden y muchos de ellos sin sentido, se detectaron estos errores para escribir: había (havia), vaca (baca), cazador (casador), valle (balle), caballo (cavallo), diferente (dijerente), entre otras. Lo que más preocupa es que los estudiantes tienen poca motivación para la lectura, pues en el momento de solicitarles que realicen la lectura de pequeños fragmentos de cuentos se muestran perezosos y muy desmotivados, por lo cual es importante plantear estrategias que ayuden a resolver algunas de las fallas que se presentan en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños en cuanto a la lectura y la escritura. Además el problema se masifica cuando los estudiantes no logran dar cuenta de aquello que han leído, es decir, que no comprenden la lectura. Esta dificultad se presenta porque no logran leer bien en voz alta, no vocalizan, omiten letras, se pierden en el renglón y cuando esto sucede ya no quieren seguir leyendo. Asimismo, no usan estrategias que conlleven a una lectura comprensiva en donde se pueda percibir datos de los textos o simplemente dar cuenta de las ideas más importantes.

Se hace necesario fortalecer los procesos de lectoescritura y mejorar la comprensión de los estudiantes debido a que en un proceso comunicativo es importante hacer buen uso del lenguaje, ya que es éste el que permite al individuo comunicarse con los demás de una forma oral y escrita, de manera que ellos puedan desenvolverse en el mundo real en el momento de realizar procesos comunicativos.

⁵MONTEALEGRE, op. cit., p. 11-12.

Con el uso de estrategias para mejorar la comprensión se puede hacer que los estudiantes adquieran autonomía en el momento de enfrentarse a una lectura compleja, de manera que puedan ser capaces de comprender lo que leen.

Teniendo como base que la lectura es la capacidad de entender un texto escrito, relacionar lo leído, dar su punto de vista sobre las ideas expresadas por el autor y utilizar estrategias que facilitan el proceso de comprensión lectora, es necesario implementar nuevas propuestas que ayuden a fortalecerla, partiendo de la implementación de un software especializado en lectoescritura que ayude a mejorar la comprensión de los estudiantes teniendo como herramienta básica el computador.

Los computadores son herramientas útiles siempre y cuando se les dé un uso formativo, ya que sirven de apoyo a las asignaturas, permitiendo que se dé un aprendizaje significativo donde sea primordial la conexión de la nueva información con la que ya existe. Esto implica que la información sea retenida de una forma más duradera, que sea almacenada a largo plazo, lo que se logra mediante la organización de contenidos, la conexión de los conocimientos y la motivación por parte del estudiante por aprender determinado tema.

Cuando el estudiante adquiere un vocabulario aprende las palabras que representan objetos que tienen significado para él. Es por esta razón que el docente debe estar al tanto de los conocimientos previos del estudiante, asegurar que el contenido a presentar pueda relacionarse con las ideas previas, ya que estar al corriente sobre los conocimientos previos del estudiante ayuda con la elaboración de nuevas estrategias educativas, las cuales deben responder a las necesidades del aprendiz y resolver las dificultades presentes en los mismos. También se deben organizar los materiales en el aula de manera lógica, teniendo en cuenta que no sólo importa el contenido sino la forma en que se presenta a los estudiantes, ya que esta es la que hace que el estudiante tenga interés, entusiasmo y quiera seguir aprendiendo⁶.

Como ya se ha mencionado con anterioridad, durante la práctica pedagógica se evidencian las dificultades que presentan los estudiantes en la lectura, escritura, redacción y comprensión. Cuando los estudiantes comienzan a leer se hace presente la falta de concentración, la ausencia de uso de estrategias para lograr una lectura comprensiva, ya que cuando se equivoca no vuelve a leer, lo cual podría servirles de ayuda en el momento de realizar un proceso comprensivo; tampoco se preguntan sobre las palabras desconocidas que aparecen en el texto que leían, no le preguntan al docente sobre sus dudas y no se comunican entre ellos para aprender colaborativamente, entre otras problemáticas. Podría decirse, entonces, que éstos pueden ser los motivos que colaboran en la falta de comprensión lectora, la cual se encuentra en un nivel de 3.0 sobre una escala de 5.0.

⁶ BARRIGA ARCEO, Frida y HERNANDEZ ROJAS, Gerardo. Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. 3^o edición. Colombia: McGraw Hill, 2001.

La propuesta de implementar el software *E-lector especializado en lectura y escritura para mejorar la comprensión lectora*, va encaminada a fortalecer las fallas encontradas en estos estudiantes de tercero de la institución educativa Byron Gaviria con el objeto de que ellos mejoren sus procesos de comprensión, lectura y escritura utilizando estrategias enfocadas en una comprensión activa.

JUSTIFICACIÓN

Se busca implementar la propuesta del *software E- lector especializado en lectoescritura* debido a que se evidenció, durante la práctica pedagógica, que los estudiantes de tercero de la Institución Educativa Byron Gaviria de Pereira presentan fallas en los procesos de lectoescritura. Los estudiantes confundían algunas letras en el momento de redactar un resumen o realizar un dictado, a su vez, ellos no leían de forma recorrida de acuerdo con su nivel de escolaridad, entre otras falencias. Debido a esto, se quiere elaborar el *software E- lector* con la finalidad de apoyar a los estudiantes en sus procesos de lectura y escritura y así mejorar su comprensión lectora, entendiendo a la lectura y a la escritura como fundamentales para el desarrollo educacional de los estudiantes de la Institución Byron Gaviria.

Se considera que el *software educativo*, entendido como un recurso informático diseñado con la intención de usarse en el contexto de la enseñanza y el aprendizaje, fortalece procesos de lectoescritura y ayuda a que se aumente el nivel de comprensión de los estudiantes a través de estrategias de aprendizaje que hacen que los conocimientos sean duraderos y aplicados en su contexto.

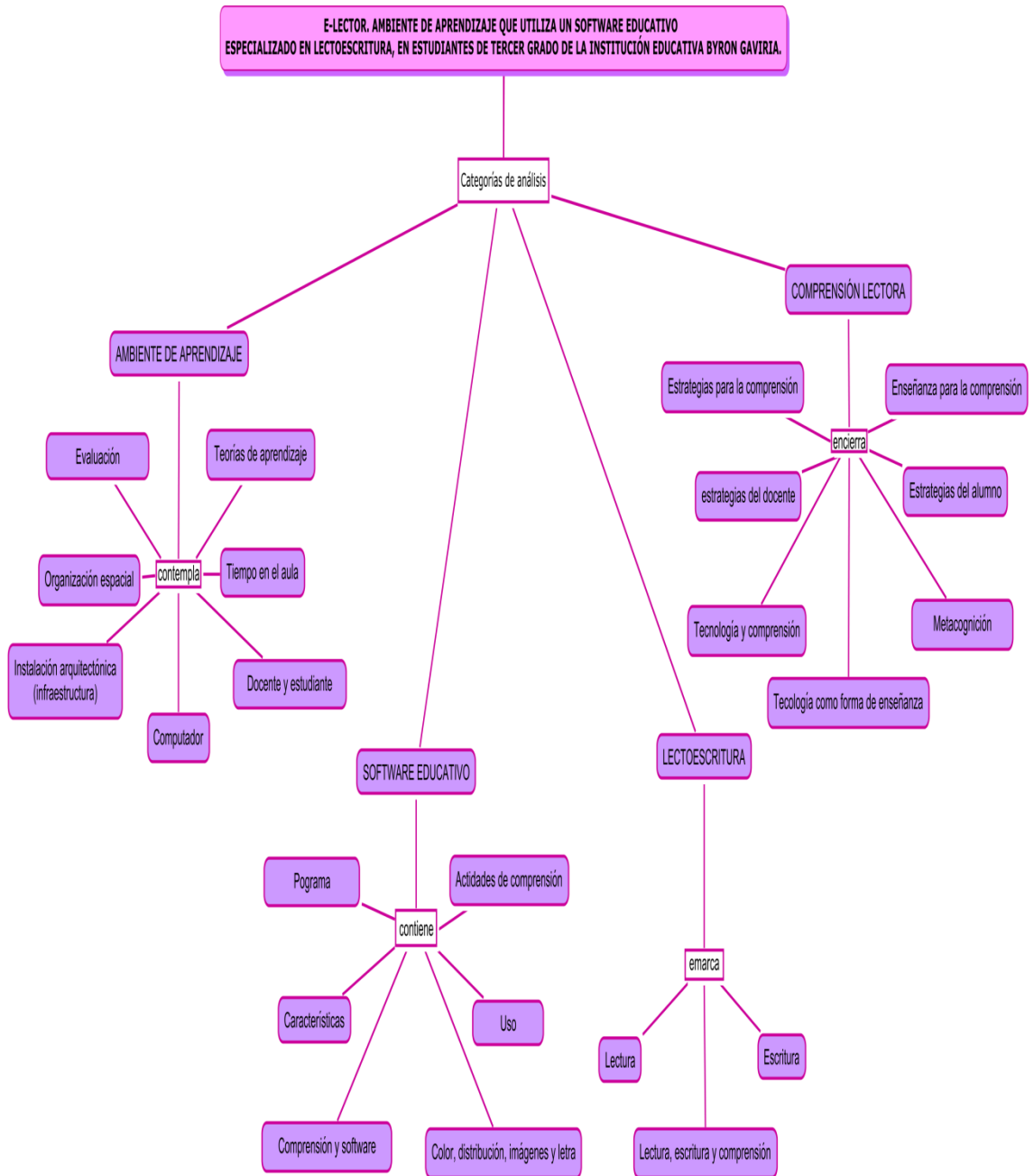
Las herramientas tecnológicas son recursos útiles que sirven para apoyar el trabajo educativo, ya que estas sirven para ahorrar tiempo, a su vez que pueden integrar varias ideas en un mismo producto, es decir, que se puede unificar una propuesta de audio, imagen, video y texto para crear contenidos pedagógicos, como es el caso del *software E- lector* y el respectivo proceso de enseñanza desde un proceso didáctico.

Para llevar a cabo la propuesta de implementación de un software que sirva como recurso facilitador de comprensión proceso, se ha diseñado una metodología enfocada en el constructivismo, en la que es fundamental motivar al estudiante (ya que la falta de motivación puede ser una causante de los problemas de lectura y escritura que generan falta de comprensión), por tal motivo, la metodología ha sido diseñada con el propósito de que docente motive al estudiante por la lectura sin olvidar que los estudiantes juegan un papel importante en el proceso de auto motivarse.

Por ello se quieren crear y proponer métodos nuevos que contribuyan en los procesos de enseñanza-aprendizaje utilizando, como ya se dijo, herramientas tecnológicas. El propósito del trabajo es apoyar el sistema educativo creando nuevos e innovadores ambientes de aprendizaje que ayuden y apoyen los procesos de enseñanza aprendizaje y que vayan de la mano de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información.

La razón por la que se lleva a cabo la propuesta del software e- lector es por las necesidades y dificultades que presentan los niños en sus procesos de lectura y escritura, con la única función de hacer que los estudiantes mejoren en este campo de desempeño.

MARCO TEÓRICO



La intención del presente trabajo es diseñar un ambiente de aprendizaje en el que los estudiantes de tercero de la institución educativa Byron Gaviria puedan mejorar el proceso de lectura y escritura que tienda a mejorar su comprensión lectora. Por lo tanto, para el diseño, desarrollo, implementación y evaluación de este proyecto pedagógico mediatizado se consideran las siguientes categorías de análisis:

Palabras claves: Ambiente de aprendizaje, software educativo, lectoescritura y comprensión lectora.

Según Catherine Loughly Joseph Suinael “ambiente de aprendizaje” se define como:

“El escenario donde se desarrollan condiciones favorables de aprendizaje que tienen en cuenta la organización del espacio, la disposición y la distribución de los recursos didácticos, el manejo del tiempo (*jornada escolar y manejo del tiempo en el aula*), la Didáctica y las interacciones que se dan en el aula. Es un entorno dinámico, con determinadas condiciones físicas y temporales, que posibilitan y favorecen el aprendizaje”⁷.

Para elaborar un ambiente de aprendizaje se deben tener en cuenta los siguientes aspectos que plantean Catherine Loughly Joseph Suina:

1.1 INSTALACIÓN ARQUITECTÓNICA (INFRAESTRUCTURA)

Es el lugar donde se desarrollan las interacciones entre personas y los materiales dentro del proceso de aprendizaje. Establece el espacio básico del entorno y organiza el acceso a los espacios externos y los recursos. La instalación arquitectónica determina las condiciones básicas de la luz, sonido, temperatura y la instrucción o la separación entre grupos de personas. Proporciona calidades como el color, la textura, el nivel y la suavidad o la dureza de los espacios que se deben disponer para el aprendizaje de los niños.

1.2 ORGANIZACIÓN ESPACIAL

Es la distribución del entorno donde se desarrolla el proceso de enseñanza – aprendizaje. Los docentes realizan esta tarea definiendo espacios dentro del ambiente, planificando esquemas de tráfico y preparando el mobiliario (sillas, escritorios, pupitres etc.). La disposición de la habitación es algo más que una responsabilidad casual o un aspecto estético, debido a que cada vez que se coloca un mueble en un lugar distinto se crean nuevos espacios, no obstante, muchas veces éstos no son percibidos por el docente que los creó.

En la organización del espacio, el docente adecúa y distribuye el aula de forma que facilite la enseñanza y el aprendizaje, dispone el aula de tal forma que propicie autonomía; les da pautas de comportamiento al estudiante para interactuar con el programa y el docente; se distribuyen los recursos didácticos donde el docente es el encargado de crear los materiales para que los estudiantes desarrollen actividades que conlleven al aprendizaje.

Los profesores que perciben el entorno de la clase en un modo asertivo pueden emplearlo deliberadamente organizándolo para facilitar el movimiento de los niños y respaldar la actividad física en pro del aprendizaje”⁸.

⁷ LOUGHLIN, Catherine y SUINA, Joseph. El Ambiente de aprendizaje: Diseño y organización 5º Ed. Madrid: Ediciones Morata, 2002. p. 18.

⁸ *Ibíd.*, p. 26.

1.3 TIEMPO PARA LA JORNADA ESCOLAR

Es el periodo diario que dedica el establecimiento educativo a sus estudiantes en la prestación directa del servicio público educativo de conformidad con las normas vigentes sobre el calendario académico y con el plan de estudios.

1.3.1 Horario de la jornada escolar: El horario será definido por el rector o el director al final del periodo lectivo, de conformidad con las normas vigentes en donde debe cumplirse durante las 40 semanas establecidas por la ley 115 de 1994 (Ley general de la Educación) y fijadas por el calendario académico de la respectiva entidad académica certificada. El horario de la jornada escolar debe permitir a los estudiantes el cumplimiento de las intensidades horarias mínimas, semanales y anuales, de actividades pedagógicas relacionadas con las áreas obligatorias y fundamentales y con las asignaturas optativas para cada uno de los grados de la educación básica y media las cuales se contabilizarán en horas efectivas de 60 minutos. (Para básica primaria 22 horas semanales)⁹.

1.3.2 manejo del tiempo en el aula: El docente es el que se encarga de establecer cómo será distribuido el tiempo para el desarrollo de los temas, actividades y evaluación dentro del aula, establece la intensidad horaria de cada sección fase inicial (saludos y presentación), desarrollo (del tema a tratar), fase final (actividades, evaluación y despedida).

1.4 AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE

1.4.1 Docente como guía y mediador del proceso: Es pertinente que el docente trabaje sobre un enfoque pedagógico a la hora de llevar a cabo la propuesta sobre aplicación de un software educativo en el proceso de lectoescritura con el objetivo de incrementar la comprensión lectora, ya que es allí donde se determinan los parámetros y metodologías a seguir en el aula. Para ello se ha considerado el modelo constructivista, que está centrado en la persona, en sus experiencias previas y en la construcción de nuevos conocimientos.

El constructivismo en el ámbito educativo propone un paradigma en el cual el proceso de enseñanza y aprendizaje se percibe y se lleva a fin como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción aplicada por la persona que aprende. Se considera al estudiante como poseedor de un conocimiento que siempre le ha pertenecido, con base al cual habrá de construir nuevos saberes¹⁰. Se puede decir, que la construcción del conocimiento escolar es un proceso de elaboración, en el sentido de que es el estudiante quien selecciona,

⁹ PEINADO HEMEL, Santiago y RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, José Hobber. Gestión y administración educativa: cómo crear, gestionar, liderar, legalizar la institución educativa. Bogotá: Cooperativa Editorial, 2009. p. 49.

¹⁰ BELÁNDEZ ÁNGEL, Julia. Programación de unidades didácticas según ambientes de aprendizaje. Barcelona: INDE, 2000. p.16.

organiza y transforma la información que recibe de diversas fuentes, estableciendo relaciones entre dicha información y sus ideas o conocimientos previos¹¹.

Cesar Collen su libro constructivismo y educación escolar define el Constructivismo como la construcción que el niño hace por sí solo mediante la interacción con otros o con diferentes materiales que se le brinden. Estos “materiales” deben ser agradables, interesantes, que provoquen la manipulación, la experimentación y con ello la propia construcción del conocimiento.

El Constructivismo postula como verdadero aprendizaje aquel que contribuye al desarrollo de la persona. Por esta razón, el rol del educador no puede ser sólo el de la transmisión de conocimiento, sino también el de un facilitador que actúa como guía y mediador para la construcción de aprendizajes significativos que permitan establecer relaciones entre los conocimientos, experiencias previas y los nuevos conocimientos. Su función es buscar la forma adecuada para estimular al estudiante en su camino proporcionándole un entorno atractivo y significativo.

1.4.2 Recursos didácticos: Estos son “elementos, técnicas, procedimientos, actividades, materiales, herramientas y estrategias variadas que pueden apoyar diversos temas y adaptarse a distintas edades y tipos de destinatarios para facilitar el aprendizaje, la comprensión, asimilación, memorización o la recapitulación de los contenidos construyendo una alternativa práctica y efectiva para la familiarización de textos o nuevos conocimientos a la vez que permiten apoyar el logro de aprendizajes significativos.”¹² Cualquier procedimiento, técnica grupal, simulador, modelo, mapa, objeto tridimensional, película, música actividad de aprendizaje ejercicio libro de texto, pintura, objeto cotidiano, visita a museos o a una fábrica, historietas, lectura, maquetas presentaciones orales, elaboración de escritos, dibujos uso de internet, juegos, software educativo, etc. Puede ser un recurso didáctico siempre y cuando se elija y emplee con la intención de generar un aprendizaje específico.

Materiales didácticos son objetos que facilitan el proceso de construcción de aprendizajes.

1.4.3 Didáctica: “Es el estudio de la educación intelectual del hombre y del conocimiento ordenado, que ayuda al estudiante a auto- conocerse facilitándole las pautas para que elija lo más adecuado para lograr su plena superación personal. La didáctica es la disciplina pedagógica que analiza, comprende y mejora los procesos de enseñanza aprendizaje, las acciones formativas del

¹¹ BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

¹² FERNANDEZ LOMELIN, Ana Graciela. Recursos didácticos alternativos para el trabajo en comunidad. EN: CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACION. METAS 2021. (2010: Buenos Aires). Ponencias del Congreso Iberoamericano de Educación. Buenos Aires: OEI, 2010.

profesorado y el conjunto de interacciones que se generan en la tarea informativa”¹³.

En esta instancia “la didáctica del español le da importancia al desarrollo de las competencias lingüísticas de los niños, por esta razón se asigna mayor carga horaria a la asignatura de español, ya que a esta se le otorga la labor de que el estudiante aprenda a expresarse con claridad en forma oral y escrita comprendiendo lo que se lee y escucha, pues los resultados que se logran en este campo determinan las posibilidades futuras de aprendizajes de los niños y su desenvolvimiento exitoso en las distintas situaciones de la vida adulta. Entonces es labor del docente seleccionar y sistematizar diversos tipos de información que permitan al estudiante una lectura comprensiva y analítica de manera que él adquiera interés y hábito por la lectura”¹⁴.

El español no sólo es el encargado de analizar contenidos, sino que también favorece el ejercicio constante de la lectura a través del uso de la gramática, la entonación, la vocalización y la ortografía, entre otros elementos.

Estándares básicos de competencias en el área de español y comunicación e informática.

Estándares de español:

- Elaboro hipótesis acerca del sentido global de los textos, antes y durante el proceso de lectura; para el efecto, me apoyo en mis conocimientos previos, las imágenes y los títulos.
- Elaboro resúmenes y esquemas que dan cuenta del sentido de un texto.
- Comparo textos de acuerdo con sus formatos, temáticas y funciones.
- Describo personas, objetos, lugares, etc., en forma detallada
- Utilizo, de acuerdo con el contexto, un vocabulario adecuado para expresar mis ideas.
- Expreso en forma clara mis ideas y sentimientos, según lo amerite la situación comunicativa.
- Comprendo textos literarios para propiciar el desarrollo de mi capacidad creativa y lúdica.

¹³MEDINA RIVILLA, Antonio *et al.* Didáctica general. Madrid: Pearson-Prentice Hall, 2009.

¹⁴VADILLO y VELASCO, Berenice y LOZANO PÉREZ, Érica. Español y su enseñanzas I. Programa y materiales de apoyo para el estudio en Educación Primaria. México: Secretaría de Educación Pública, 2002. p. 9-14.

Estándares de comunicación e informática:

- Comprendo la información que circula a través de algunos sistemas de comunicación no verbal.
- Identifico los principales elementos y roles de la comunicación para enriquecer procesos comunicativos auténticos.
- Elaboro y socializo hipótesis predictivas acerca del contenido de los textos.
- Identifico maneras de cómo se formula el inicio y el final de algunas narraciones.
- Recreo relatos y cuentos cambiando personajes, ambientes, hechos y épocas.
- Identifico los diversos medios de comunicación masiva con los que interactúo.
- Utilizo los medios de comunicación masiva para adquirir información e incorporarla de manera significativa a mis esquemas de conocimiento.
- Entiendo el lenguaje empleado en historietas y otros tipos de textos con imágenes fijas.
- Relaciono gráficas contexto escrito, ya sea completándolas o explicándolas.
- Identifico la intención de quien produce un texto.

1.4.4 Motivación desde el Docente. La motivación escolar y sus efectos en el aprendizaje. La motivación es la fuerza que impulsa a obtener un objetivo o llegar a la meta, es la que permite influir en los demás a realizar algo.

1.4.4.1 Teoría cognitiva de la Motivación: “Las teorías cognitivas de la motivación se centran en el papel que desempeñan los pensamientos, las expectativas y la comprensión del mundo. Según una de ellas, la teoría de expectativas y valor, dos tipos de cogniciones subyacen al comportamiento. La primera es la expectativa personal de que cierto comportamiento permite alcanzar una meta determinada, y la segunda es la comprensión del valor que para cada persona tiene esa meta (Tolman, 1959).”

Las teorías cognitivas hacen una distinción entre la motivación intrínseca y la motivación extrínseca. La primera impulsa a participar al individuo en una actividad para satisfacción propia y no por alguna recompensa tangible que se

pueda derivar de ella. En contraste, para la motivación extrínseca la motivación provoca que hagamos algo por una recompensa tangible.

De acuerdo con algunas investigaciones relativas a ambos tipos de motivación, se cree que el ser humano está capacitado de perseverar, de esforzarse y realizar trabajos de mejor calidad cuando la motivación para una tarea es intrínseca...¹⁵

Según Claudia Tobar:

“La función del maestro es motivadora por excelencia. Su personalidad docente constituye la vertiente principal de la motivación pedagógica. Para satisfacer con máxima amplitud esa función, el maestro debe saber cuáles son los tipos de motivación desde el punto de vista educativo y también como utilizarlas en el proceso de aprendizaje”¹⁶.

Existen dos tipos diferentes de motivación con las que puede trabajar el docente extrínseca e intrínseca.

Motivación intrínseca: se refiere a la satisfacción personal que representa enfrentar con éxito la tarea misma.

Motivación extrínseca: Dependen de lo que digan o hagan los demás acerca de la actuación del estudiante, o de lo que él obtenga tangiblemente de su aprendizaje.

En la implementación del software *E- lector especializado en lectoescritura para mejorar la comprensión lectora* dentro de un ambiente constructivista, es pertinente que el docente tome como recursos en el momento de motivar al estudiante **elementos intrínsecos**, ya que la persona fija su interés por el estudio o trabajo, demostrando siempre superación y personalidad en la consecución de sus fines, sus aspiraciones y sus metas, definida por el hecho de realizar una actividad por el placer y la satisfacción que se experimenta cuando se aprende, explora o trata de entender algo nuevo. Aquí se relacionan varios aspectos tales como la exploración, la curiosidad, los objetivos de aprendizaje y la intelectualidad¹⁷.

1.4.4.2 ¿Cómo motivar al estudiante? Para saber cómo motivar al estudiante debemos tener en cuenta los siguientes aspectos:

¹⁵ ALMERO Francisc, CARPI Amparo... GÓMEZ, Consolación & DE LA PLANA, Castelló. “Motivación y cognición: desarrollos teóricos” {En línea}. {14 de agosto de 2012} disponible en: <http://reme.uji.es/articulos/numero20/7cogimot/texto.html>

¹⁶ TOBAR CORDÓVEZ, Claudia. “Estrategias de motivación en la enseñanza”. {En línea}. {12 de agosto de 2012} disponible en: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/10182/1/37979_1.pdf

¹⁷ PEÑA FERNÁNDEZ, Marina. “¿Cómo despertar la motivación en el aula?”. {En línea}. {04 de julio de 2012} disponible en: <http://www.ada-hi.org/descargas/Ponencia3.pdf>

- a) “Explicar a los estudiantes los objetivos educativos que tenemos previstos para esa sesión.
- b) Justificar la utilización de los conocimientos que les intentamos transmitir con las actividades que les vamos a plantear.
- c) Plantearles las actividades de forma lógica y ordenada.
- d) Proponerles actividades que les hagan utilizar distintas capacidades para su resolución.
- e) Tomar los errores como nuevos momentos de aprendizaje y como momentos enriquecedores.
- f) Fomentar la comunicación entre los estudiantes y las buenas relaciones, realizando tareas de grupo.
- g) Plantear el razonamiento y la comprensión como la mejor herramienta para la resolución de actividades y conflictos.
- h) Aplicar los contenidos y conocimientos adquiridos a situaciones próximas y cercanas para los estudiantes”¹⁸.

1.4.4.3 Manejo de la motivación (antes), manejo de la motivación (durante), manejo de la motivación (después):

a) Manejo de la motivación (antes):

- Mantener una actitud positiva, el maestro debe mostrar una actitud positiva, ya que los estudiantes la captarán inmediatamente cuando entre al salón de clases.
- Generar un ambiente agradable de trabajo. El clima o la atmósfera del salón de clase deben ser cordial y de respeto. Se debe evitar situaciones donde se humille al estudiante.
- Detectar los conocimientos previos de los estudiantes. Esto permitirá tener un punto de partida para organizar las actividades y detectar el nivel de dificultad que deberá tener. Asimismo, se podrá conocer el lenguaje de los estudiantes y el contexto en el que se desenvuelve.

¹⁸BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

- Preparar los contenidos y actividades de cada sesión. Un maestro que llega a improvisar es detectado automáticamente por los estudiantes, por lo cual pierde credibilidad y los desmotiva.
- Mantener una mente abierta y flexible ante los conocimientos y cambios. Hay que considerar que los conocimientos se construyen y reconstruyen día con día; que existen diferentes perspectivas para abordarlos ya que no son conocimientos acabados e inmutables.
- Generar conflictos cognitivos dentro del aula. Plantear o suscitar problemas que deba resolver el estudiante, que activen su curiosidad e interés. Presentar información nueva, sorprendente, incongruente con los conocimientos previos del estudiante para que éste sienta la necesidad de investigar y reacomodar sus esquemas mentales.
- Orientar la atención de los estudiantes hacia la tarea. Tratar de que los estudiantes tengan más interés por el proceso de aprender y no por las recompensas que puedan tener.
- Cuidar los mensajes que se dan. Tratar de no desmotivar a los estudiantes diciendo que algo es muy difícil y que no van a poder con ello. Al contrario, hay que alentarlos a que den su mayor esfuerzo y felicitarlos por ello.

Manejo de la motivación (durante):

- Utilizar ejemplos y un lenguaje familiar al estudiante. A partir del conocimiento previo del educando, el maestro puede conocer su forma de hablar y pensar. Utilizando esto se pueden dar ejemplos que los estudiantes puedan relacionar con su contexto, sus experiencias y valores.
- Variar los elementos de la tarea para mantener la atención. Si el maestro siempre sigue las mismas actividades y procedimientos en todas las clases, los estudiantes se aburrirán, ya que éstas se harán monótonas. Por ello, el maestro deberá tener una amplia gama de estrategias de aprendizaje para que los estudiantes se motiven en la construcción de su aprendizaje.
- Organizar actividades en grupos cooperativos. Pueden ser exposiciones, debates, representaciones, investigaciones, etc. Las actividades en grupos cooperativos permitirán a los estudiantes tener diferentes puntos de vista sobre el mismo material, por lo cual sus compañeros servirán de mediadores en su construcción del conocimiento.
- Dar el máximo de opciones posibles de actuación para facilitar la percepción de la autonomía. El estudiante, aun cuando sea parte de un grupo, es un ser autónomo, que merece ser tomado en cuenta como tal; por lo cual, no debe ser tratado como uno más en la masa. Se debe respetar su individualidad dejándolo actuar y pensar por sí mismo.

- Mostrar las aplicaciones que pueden tener los conocimientos. Ejemplificar mediante situaciones diarias la relevancia de los contenidos. Muchas veces los estudiantes dicen: para qué estudio esto si no me va a servir para nada. El maestro debe orientarlos para que lo apliquen en su realidad. Si es posible, guiarlos para que sean ellos quienes le encuentren sentido y digan para qué sirve.
- Orientarlos para la búsqueda y comprobación de posibles medios para superar las dificultades. Hay un dicho popular que dice: sí le das un pez al hambriento, comerá ese día. Sí le enseñas a pescar, comerá siempre. Esta analogía sirve para ejemplificar la labor del docente.

b) Manejo de la motivación (después):

- Diseñar las evaluaciones de forma tal que no sólo proporcionen información del nivel de conocimientos, sino que también permitan conocer las razones del fracaso, en caso de existir. La evaluación debe permitir detectar las fallas del proceso enseñanza aprendizaje, para que el maestro y el estudiante puedan profundizar en ellas y corregirlas.
- Evitar en lo posible dar sólo calificaciones. Se debe proporcionar a los estudiantes información acerca de las fallas, acerca de lo que necesita corregir y aprender.
- Tratar de incrementar su confianza. Emitir mensajes positivos para que los estudiantes se sigan esforzando, en la medida de sus posibilidades.
- Dar la evaluación personal en forma confidencial. No decir las calificaciones delante de todos. Es preferible destinar un tiempo para dar la calificación en forma individual, proveyéndolos de la información necesaria acerca de las fallas y los aciertos; buscando de esta forma la retroalimentación del proceso enseñanza aprendizaje.
- Éstas son sólo algunas recomendaciones para el manejo de la motivación dentro del aula, no es una receta de cocina, ya que cada profesor podrá agregar más a la lista, según la experiencia que haya tenido en su labor docente”¹⁹.

1.4.4.4 Estrategias para promover la motivación de los estudiantes:

1. “Que se note el entusiasmo con tu asignatura: Si estás apático o aburrido, los estudiantes también lo estarán. Dicho entusiasmo viene muchas veces del gusto por la materia o por el genuino placer de enseñar. Se nota cuándo

¹⁹ CAPITA HERRERA Ángela María. “Innovación y experiencia educativa. La motivación en el aula”. {En línea}. {15 de mayo de 2012} disponible en: http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_13/ANGELA_M_HERRERA_1.pdf 24

aun profesor le gusta enseñar. Esta es una clave para motivar a los estudiantes es que ellos vean igual que tu estas motivado de enseñarles.

2. Tratar a los estudiantes con respeto y confianza: Los comentarios a los estudiantes pueden hacerse, pero nunca de forma ofensiva. Nunca ridiculizar a un estudiante en público. En ese caso, el estudiante, en vez de orientar su energía al aprendizaje, la dedicará a sus sentimientos. Mejor decir las cosas en privado. Si el estudiante hace una cosa bien, felicitarle; le dará confianza (en la materia y en el profesor). Démosle al estudiante su dignidad y él nos recompensará con su esfuerzo. Si detectamos una debilidad en el estudiante, dejarle claro que tus comentarios se refieren a un trabajo determinado, pero no al estudiante como persona. Apoyarle al estudiante, en vez de juzgarle. Una forma de hacerlo es ganarte la confianza del estudiante y que te llegue a ver como un amigo aparte de maestro.
3. Mantener altas expectativas de los estudiantes: Sí a un estudiante se le dice que no va a aprobar, se desmotivará. Sí se le motiva diciendo que pueden hacerlo y se le comenta qué herramientas debe utilizar (tiempo de estudio, realización de problemas, trabajos...) sentirá que el profesor tiene confianza en él. Demostrarle al estudiante que se confía en sus capacidades y que con la ayuda del docente va alcanzar el éxito.
4. Señalar la importancia de la asignatura: Explicar en detalle porqué la materia es importante. Señalar ejemplos de su utilidad en su vida profesional. Realizar problemas prácticos de aplicación. Todo esto desde el primer día hasta el último, pero siendo realista, analizándolo en el contexto de la situación.
5. Fomentar la participación activa de los estudiantes: Hacer preguntas. Ello aumenta su interés por el aprendizaje. Moverse alrededor de la clase para fomentar la discusión. Cuando el docente habla alrededor de los estudiantes adquiere el protagonismo y ofrece la oportunidad para realizar preguntas las cuales son definidas por Bloom así:
 - De conocimiento: recordar, memorizar, recogida de información (qué, quién, cuándo, cómo, dónde, describir).
 - De comprensión: interpretar, describir con sus propias palabras, organización y selección de hechos e ideas.
 - De aplicación: resolución de problemas, ejemplo ¿por qué es importante?
 - De análisis: identificar motivos, separación de un todo en sus partes componentes, clasificar de acuerdo con, comparar.

- De síntesis: crear un producto único, original, bien de forma verbal o un objeto físico. Combinación de ideas para formar una nueva totalidad. ¿Qué ideas puedes añadir? ¿Cómo crearías/diseñarías un nuevo? ¿Qué podría ocurrir si combinas? ¿Qué solución sugerirías para?
 - De evaluación: Hacer juicios de valor sobre asuntos. Desarrollo de opiniones. ¿Estás de acuerdo con? ¿Qué piensas sobre? ¿Qué es lo más importante de?
6. Responder claramente a sus preguntas: ¿Qué se puede hacer cuando un estudiante realiza una pregunta? Posibilidades: repetir la pregunta, contestarla, redirigirla, promover una discusión entre los estudiantes.
 7. Utilizar ayudas visuales para explicar conceptos abstractos: Usar materiales didácticos que le llamen la atención a los estudiantes y le ayude a entender mejor el tema.
 8. Que cada clase tenga un comienzo, un desarrollo y un final: Es frustrante para los estudiantes dejar las cosas a medias. Dedicar siempre un tiempo al final para hacer un resumen de todo lo visto.
 9. Establecer medios para evaluar la propia docencia: La única manera de mejorar la docencia es evaluarla de una forma continua, contrastándola con estudiantes u otros profesores, para introducir las mejoras oportunas para mantener la motivación de los estudiantes.
 10. Recuperar los temas de interés y los saberes previos de los estudiantes: Se sabe que los estudiantes ingresan a clase con diferentes grados de conocimiento sobre la materia y con distintos intereses. Para capitalizar aquello que ya existe en ellos es importante dedicar un tiempo a descubrir las cosas que cada uno trae consigo y vuelca en el curso”²⁰.

1.4.5 Enfoque Pedagógico Constructivista

“De acuerdo con Cesar Coll la concepción constructivista se organiza en torno a tres ideas fundamentales:

1. El estudiante es responsable último de su propio aprendizaje. Él es quien construye (o más bien reconstruye) los saberes de su grupo social, y puede ser un sujeto activo cuando manipulan, exploran, descubre o inventa, incluso cuando lee y escucha la exposición de los otros.

²⁰ GASTÓN, René y HERNÁNDEZ, Santiago. El éxito en tus estudios. Orientación del aprendizaje. México: Trillas, 1991.

2. La actividad mental constructivista del estudiante se aplican a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración. Esto quiere decir que el estudiante no tiene en todo momento que describir o inventar en un sentido literal todo el conocimiento escolar.
3. La función del docente es garantizar el proceso de construcción del estudiante con el saber colectivamente organizado, esto implica que la función del docente no sólo se limita a crear condiciones óptimas para que el estudiante despliegue una actividad mental constructivista, sino que debe orientar y guiar explícita y deliberadamente dicha actividad.

Se puede decir que la construcción del conocimiento escolar es un proceso de elaboración, en el sentido de que es el estudiante quien selecciona, organiza y transforma la información que recibe de diversas fuentes, estableciendo la relación entre dicha información y sus ideas o conocimientos previos. Construir significados implica modificar los esquemas de conocimiento previos, lo que se consigue al introducir elementos nuevos o al establecer nuevas relaciones entre dichos elementos. Así, el estudiante podrá ampliar o ajustar dichos esquemas o reestructurarlos a profundidad, como resultado de su participación en un proceso instruccionalista.

En resumen, la concepción constructivista entiende el aprendizaje escolar como el resultado de un complejo proceso de intercambios funcionales que se establecen entre tres elementos: el estudiante que aprende, el contenido que es objeto del aprendizaje y el profesor que ayuda al estudiante a construir significados y atribuir sentido. Recíprocamente, la influencia educativa que ejerce el profesor a través de la enseñanza es un elemento mediador entre la actividad mental constructiva del estudiante y significados que vehiculan los contenidos escolares. La naturaleza y características de éstos, por último, mediatizan a su vez totalmente la actividad que docentes y estudiantes despliegan sobre ellos. El triángulo interactivo, cuyos vértices están ocupados respectivamente por el estudiante, el contenido y el profesor, aparece así como el núcleo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que tienen lugar en la escuela²¹.

1.4.6 Secuencia Didáctica

La secuencia didáctica se entiende como “una estrategia de trabajo a partir de la cual, el docente traza un recorrido pedagógico que necesariamente deberán transitar sus estudiantes junto a él, para construir y reconstruir el propio conocimiento, ajustándolo a demandas del contexto. Este recorrido se reconstruye cooperativamente entre los actores involucrados en un proceso dialéctico-interactivo cargado de la significatividad que cada uno de los sujetos

²¹ COLL, Cesar. Constructivismo y educación escolar: ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre de la misma perspectiva epistemológica. En: Anuario de psicología. Nº 69 (junio 1996); p.153-178.

le otorga. Es decir que el hecho educativo involucra e impacta, tanto al estudiante como al docente y a la comunidad.

La secuencia didáctica es una forma privilegiada de organización, jerarquización y secuenciación de los contenidos, que evidencia el propósito de generar una variedad de experiencias motrices (variabilidad de la práctica) que determinen en los estudiantes una historia rica en significados de lo que se aprende y por lo tanto, una mayor disponibilidad para la acción.

El docente, en base a la consideración de tiempos reales, recursos materiales, cantidad de estudiantes y sus conocimientos previos y otras variables contextuales, diseña una secuencia didáctica, construyendo redes cada vez más complejas, e interrelacionando lo conceptual con lo procedimental y lo actitudinal²².

1.4.7 Estrategias de enseñanza desde el ambiente de aprendizaje

Las estrategias de enseñanza son entendidas como “procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes”²³.

Aspectos esenciales que se deben tomar en cuenta para decidir qué tipo de estrategia es la indicada para aplicar en ciertos momentos de la enseñanza:

- Considerar las características generales de los aprendices (nivel de desarrollo cognitivo, conocimientos previos, factores motivacionales, etc.).
- Tipo de dominio del conocimiento en general y del contenido curricular que se va a abordar.
- La intencionalidad o meta que se desea lograr y las actividades cognitivas y pedagógicas que debe realizar el estudiante para conseguirla.
- Vigilancia constante del proceso de enseñanza, progreso y aprendizaje de los estudiantes.

1.4.8 La exposición Didáctica

La exposición didáctica, también llamada lección o exposición, es el método mediante el cual el docente en forma oral presenta a los estudiantes un tema en una sesión pedagógica. La exposición didáctica se puede desarrollar

²²ARCURI, Mónica Adriana *et al.* “Aportes para la elaboración de secuencias didácticas EGB1 y EGB2. Material para la reflexión, la discusión y la toma de decisiones. Educación física”. {En línea}. {7 de mayo de 2012} disponible en: <http://es.scribd.com/doc/63010009/Ed-Fsica-Egb1-y-Egb2>

²³BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

mediante: análisis, demostraciones, ejemplos, comparaciones, explicación, anécdotas, cuentos, medios de comunicación, generalización, síntesis o haciendo uso de las dinámicas de grupo.

El docente expone para socializar sus conocimientos, señalar lo esencial, ofrecer detalles interesantes con el fin de complementar o aclarar, explicar nuevos términos o conceptos, provocar estados anímicos favorables, desarrollar capacidades en el estudiante y para dar ejemplo en forma de expresarse con fluidez de acuerdo con el lenguaje de lo que enseña.

1.4.9 Método de exposición didáctica en las fases de la sesión pedagógica

Fase inicial: Se utiliza en la etapa preliminar del aprendizaje con el objeto de introducir y situar el tema, de incentivar a los participantes y presentar el objetivo que se desea alcanzar.

Es básico, en este primer momento de la sesión pedagógica, el conocimiento del docente sobre cómo iniciar la relación de aprendizaje. En esta primera relación de aprendizaje el estudiante establece una relación afectiva de aceptación o de rechazo hacia el docente y al trabajo que se inicia, por eso es necesario despertar el interés hacia el tema nuevo y encaminar las actividades hacia la participación del estudiante. Es conveniente seguir algunas técnicas: repaso del tema tratado en la sesión anterior mediante el uso de preguntas, usar medios de comunicación audiovisual, realizar dinámicas grupales, analizar una situación real o ficticia, realizar juegos, creaciones literarias (cuentos, historietas, fábulas, entre otros).

Fase del desarrollo: En esta fase se presenta toda la información sobre el tema. El docente debe mostrar dominio del mismo y estar muy atento para hacer cualquier aclaración que sea necesaria al estudiante. En esta fase hacer uso de los medios de comunicación audiovisual resulta muy útil para el aprendizaje del estudiante. El docente en todo los momentos de la sesión pedagógica debe tener un conocimiento especial sobre cómo variar los estímulos, escuchar al estudiante, ilustrar con ejemplos cada paso del tema nuevo que está señalando, formular preguntas, procesar las respuestas del estudiante y cerrar la sesión de aprendizaje.

Escuchar al estudiante es fundamental en la sesión didáctica para comprender sus ideas, sentimientos, establecer la comunicación y saber guiar el proceso de aprendizaje. El docente muestra interés por su punto de vista, refuerza su intervención, espera que termine para tomar la palabra. Procesa sus respuestas y verifica si estudio.

Fase final: esta fase va encaminada a sistematizar, sintetizar, extraer conclusiones y evaluar. Los medios de comunicación audiovisual son muy prácticos para concluir las actividades de cierre de la relación de aprendizaje, otra forma puede ser discutir sobre lo trabajado en clase o sobre un tema en especial.

Para ello se toman posiciones con respeto a lo aprendido cuando la naturaleza del tema permita diferentes posturas. Hacer un resumen de las ideas principales.²⁴

1.5 Evaluación dentro del ambiente de aprendizaje

Constituye uno de los elementos más importante porque proporciona una valiosa información sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación tiene carácter informativo que sirve, por un lado, como punto de referencia para la actuación pedagógica y por otro, para proporcionar información al estudiante sobre el proceso de aprendizaje en el que se encuentra, de este modo haciéndole partícipe de la situación de aprendizaje. La evaluación constituye un proceso continuo que forma parte del propio proceso de aprendizaje; la finalidad principal de la evaluación es la adecuación del proceso de enseñanza al progreso real del aprendizaje de los estudiantes, es decir, trata fundamentalmente de una evaluación formativa y más no de promoción como suele reducirse en la mayor parte de las ocasiones. Los procesos de evaluación tienen por objeto tanto los aprendizajes de los estudiantes como los procesos mismos de la enseñanza.

“Teniendo en cuenta estos principios básicos y las características de los planteamientos educativos de la propuesta de aplicación del software como herramienta facilitador en el proceso de lectoescritura para mejorar la comprensión lectora de los estudiantes, se determinan las siguientes características para realizar el proceso evaluativo:

- **cualitativa**, se enfoca en el estudiante como promotor de su aprendizaje sin importar sus condiciones físicas ni económicas, resaltando sus capacidades cognitivas en el proceso aprendizaje.
- **Cuantitativo**, requiere de una evaluación numérica para determinar los logros que ha alcanzado el estudiante.
- **Democrática**, sí es el estudiante quien va construyendo su aprendizaje apoyado y guiado por el docente, es lógico plantear un sistema de evaluación en el cual el estudiante participe de este proceso.
- **Bidireccional**, esta participación democrática se entiende por la evaluación que el estudiante realiza de sí mismo y del docente como parte responsable del aprendizaje.
- **Amplia**, tiene en cuenta los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales.

²⁴AGUIRRE, Anacilia. “Estrategias metodológicas”. Exposición didáctica. { Manuscrito}

- **Autoevaluación**, es en la cual el estudiante, a través de una autocrítica, toma conciencia de su progreso y asume sus errores.
- **Compromiso**, es importante que el estudiante conozca los criterios de evaluación, por lo tanto, el docente -antes de poner en marcha una unidad didáctica- debe hacer conocer al estudiante los puntos sobre los que se autoevaluará por medio de un compromiso previo.
- **Reflexión**, el estudiante reflexiona sobre el grado de cumplimiento, analizando y profundizando sobre cada situación que se ha dado en el proceso.
- **Observación docente**, técnica con la que se recoge todo tipo de dato, bien sea de los resultados de la propia sesión respecto a los propios ambientes de aprendizaje, o como el compromiso psicomotor del estudiante.

Se evaluará continuamente de acuerdo con la dinámica de la clase donde el docente estará observando, realizando anotaciones y reflexionando sobre lo que ocurre dentro del aula²⁵.

1.6 Estudiante: La actividad constructora del estudiante es el factor decisivo en la realización de las tareas escolares. Es el estudiante quien en último término modifica y re-estructura los esquemas de conocimiento construyendo su propio aprendizaje. Cada estudiante tiene un nivel, unos intereses, unas perspectivas diferentes y por lo tanto, quien mejor que la propia persona para establecer su progresión pedagógica e ir construyendo su aprendizaje en función de sus posibilidades.

1.6.1 Motivación desde el Estudiante: “La motivación es el impulso mental que da la fuerza necesaria para iniciar la ejecución de una acción y para mantener el camino adecuado para alcanzar un determinado fin. En cuanto al estudiante, la motivación influye en las rutas que establece, perspectivas asumidas, expectativa de logro, atribuciones que hace de su propio éxito o fracaso.

La motivación es una fuerza en movimiento. La intensidad de esa fuerza es cambiante y es así como una persona, altamente motivada, posteriormente puede mostrar menor interés en desarrollar la acción. Por este motivo es necesario emplear técnicas de reforzamiento. Entre ellas podemos mencionar las siguientes: propósito, visión, confianza y compromiso”.

1.6.1.1 El Propósito: Es la razón que se tiene para llevar a cabo la acción necesaria para iniciar la ejecución de una acción. También se puede relacionar con la misión y los objetivos que se persiguen. El Propósito siempre se debe mantener presente en la mente consciente o en el subconsciente. Mientras

²⁵ LOUGHLI y SUINA, op. cit., p. 27

más elevado sea el propósito, mas seguridad se tiene en mantener la motivación. Con un propósito claro, determinación y buenas herramientas, se pueden hacer cosas importantes.

1.6.1.2 La Visualización: Es la capacidad que todos los seres humanos tienen para ver en su interior todo lo que se quieren hacer. Nunca se pueden alcanzar más de lo que se visualiza. Los visionarios visualizan grandes metas. Visualizar en grande, más allá de lo que se cree que es posible y construir en la mente una clara visión de abundancia en las áreas más importantes de la vida, tales como en el aprendizaje, relaciones interpersonales, cualidades personales.

1.6.1.3 La Confianza: Es una actitud mental de certeza de que en el universo todo está dado para alcanzar aquello que una persona se propone. Esa confianza lleva a creer a una persona en sí mismo como un ser capaz de realizar todas las acciones que sean necesarias para alcanzar los propósitos. Es decir, que se es capaz de creer en sí mismo...

1.6.1.4 El Compromiso. Es una firme e irrevocable decisión de realizar el Propósito, no importa las dificultades, el trabajo que se debe hacer, ni el tiempo que se necesite, debemos estar 100% comprometidos consigo mismo, con la familia, con los hijos y con el equipo de trabajo. El Compromiso se formaliza mediante un plan de trabajo escrito para un año, un semestre, un mes o un día. El cumplimiento del plan de trabajo requiere disciplina, carácter y fortaleza. Es una prueba del deseo de realizar lo que se propone²⁶.

Por otra parte basándose en el modelo constructivista que considera al estudiante como un ser que puede realizar operaciones mentales de orden superior que le permiten formar estructuras cognitivas (tales como jugar, inferir, deducir, investigar, seleccionar, sistematizar entre otras), con lo que en definitiva lograrán aprendizajes significativos y la construcción de un auto aprendizaje. Se destaca la importancia de las siguientes teorías del aprendizaje.”

1.7 Estrategias de aprendizaje desde el ambiente educativo

La estrategia de aprendizaje puede entenderse como un conjunto de procesos que sirven de base a la realización de tareas intelectuales. También se le concibe como “un método para emprender una tarea o más generalmente para lograr un objetivo. Cada estrategia utilizará diversos procesos en el transcurso de su operación...”²⁷

²⁶ MARTÍNEZ, Michael. "Riqueza Integral". {En línea}. {23 de 03 de 2012} disponible en: <http://riquezaintegral.wordpress.com/2007/11/08/que-es-motivacion/>

²⁷ ÁNGELES Gutiérrez, Ofélia. “Métodos y estrategias para favorecer el aprendizaje en las Instituciones de educación superior.” {En línea}. {20 de agosto de 2012} disponible en: <http://www.lie.upn.mx/docs/docinteres/EnfoquesyModelosEducativos3.pdf>

1.8 Teorías del Aprendizaje

1.8.1 El aprendizaje significativo: David Ausubel se refiere a la adquisición de significados y a los cambios permanentes en la estructura cognitiva de una persona. La organización cognoscitiva de los niños posee menos contenidos abstractos y más razonamiento intuitivo, por esta misma razón, un aprendizaje significativo implica procesar muy bien la información que se va a aprender, realizando juicios al leer que conlleven a evidenciar lo que ya se sabe a partir de la información obtenida de su contexto, llegando a la reformulación de esta información para que sea asimilada como nuevas ideas para el estudiante.

Después de las consideraciones anteriores, se puede deducir que para integrar el nuevo y el viejo conocimiento es importante realizar un proceso analítico donde el estudiante debe procesar la información para luego hacer una síntesis de la misma y así reorganizar sus conocimientos de forma más amplia.

1.8.2 estrategias de Evaluación para un aprendizaje significativo: Se determinan de acuerdo con la fase inicial, fase de desarrollo y fase final, para ello se plantean los siguientes parámetros:

1.8.2.1 Fase inicial. “Estrategias para generar conocimientos previos: dirigidas a activar los conocimientos previos de los estudiantes o incluso a generarlos cuando no existan. Barriga señala que la activación sirve en un doble sentido: para conocer lo que saben los estudiantes y para utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes. Así mismo, este tipo de estrategias contribuyen a esclarecer las expectativas apropiadas en los estudiantes sobre los aprendizajes próximos de información nueva.

Generalmente este tipo de estrategias se deben emplear antes de presentar la información por aprender, o bien antes de que los estudiantes inicien cualquier actividad de discusión, investigación o integración sobre el nuevo material de aprendizaje.

Introductoria: Conjunto de estrategias que buscan atraer la atención de los estudiantes, activar los conocimientos previos o incluso crear una apropiada situación motivacional de inicio.

Discusión guiada: “Cooper, citado por Díaz-Barriga define la discusión como “un procedimiento interactivo a partir del cual profesor y estudiantes hablan acerca de un tema determinado”. Este tipo de estrategia requiere de una cierta planeación.

En la discusión, se elabora preguntas abiertas que requieran más que una respuesta afirmativa o negativa.”²⁸

Objetivos: Son enunciados que describen con claridad las actividades de aprendizaje y los efectos que se pretenden conseguir en el aprendizaje de los estudiantes al finalizar una experiencia, sesión, episodio o ciclo escolar. Es así, que los objetivos establecen condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del estudiante, éstos generan expectativas apropiadas en los estudiantes acerca de lo que se va a aprender.

1.8.2.2 Fase de desarrollo: En esta fase se inicia un proceso donde el estudiante empieza a establecer algún tipo de relaciones y similitudes entre las partes. Se presenta: formación de estructuras a través de información aislada, comprensión de los contenidos, conocimiento abstracto y enlace de ideas previas con los conocimientos adquiridos.

Software educativo E- lector:El estudiante tiene un contacto directo con la herramienta de aprendizaje, el cual proporciona el contenido temático a desarrollar en la clase, el cual está dotado de ilustraciones, textos, actividades, enlaces, entre otros.

Gráficos: Representa la ilustración de los contenidos a impartir. El apoyo visual le permite al estudiante tener una representación más global de las teorías y temas que va a aprender.

Esquemas comparativos: Permiten a los estudiantes comparar información, temas y teorías para extraer una tesis final. Desarrolla su capacidad de análisis.

Recapitulación de contenidos: Permite al estudiante enfatizar y recalcar los contenidos esenciales del tema. Define las ideas más importantes y los conceptos claves que se quieren enseñar.

Analogía: Es una comparación entre dos o más conceptos en relación con sus características o elementos componentes. De esta manera, es eficaz si con ella se consigue lograr el propósito de promover un aprendizaje con comprensión del tema. De esta manera, para valorar la eficacia, se consideran los siguientes aspectos: a) la cantidad de elementos comparados, b) la similitud de los elementos comparados y c) la significación conceptual de los elementos comparados.

²⁸MARTÍNEZ Cerón, Ginés. “La importancia de la información previa en la comprensión lectora” {En línea}. {14 de mayo de 2012} disponible en:http://www.faparm.com/index.php?option=com_content&view=article&id=162:la-importancia-de-la-informacion-previa-en-la-comprension-lectora&catid=43:orientaciones-para-trabajar-la-lectura-comprensiva&Itemid=62

Pistas topográficas y discursivas: Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar y/u organizar elementos relevantes del contenido por aprender.

Uso de estructuras textuales: Organizaciones retóricas de un discurso oral o escrito, que influyen en su comprensión y recuerdo.

1.8.2.3 Fase final: Los conocimientos se integran con mayor solidez y comienzan a actuar en forma más autónoma. En esta fase es donde realmente se vinculan los conocimientos a la estructura cognitiva del sujeto y se realizan procesos evaluativos como el cierre de la sesión pedagógica.

Resúmenes. Es una síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Los resúmenes enfatizan conceptos clave, principios y argumentos centrales. Este tipo de estrategia facilita que los estudiantes recuerden y comprendan la información relevante del contenido por aprender. Un buen resumen debe comunicar las ideas de manera precisa y ágil.

Por lo general un resumen se elabora en forma de prosa escrita, sin embargo, puede diseñarse esquemáticamente numerando o marcando las ideas principales, o bien, representando la información mediante apoyos gráficos

Interrogantes: Sirven para cuestionar al estudiante y desarrollar la argumentación y el análisis detallado del tema. Despierta la atención y la curiosidad por la investigación.

Recapitulación de contenidos. Permite al estudiante enfatizar y recalcar los contenidos esenciales del tema. Define las ideas más importantes y los conceptos claves que se quieren enseñar.

Evaluación de los objetivos de enseñanza. Permite al estudiante saber si ha alcanzado los propósitos iniciales del tema. Es recomendable hacer esta evaluación de manera grupal y reflexiva en forma de debate y discusión entre todos los integrantes del proceso de enseñanza y aprendizaje²⁹.

Fase inicial (estrategias para generar conocimientos previos)	Fase de desarrollo (tema)	Fase final (Evaluación y cierre)
Introducción	Gráficos (ilustraciones)	Resúmenes.
<i>Discusión guiada</i> (Preguntas)	Esquemas comparativos	Interrogantes,
Objetivos	Recapitulación de contenidos	Recapitulación de contenidos
	Analogía	Evaluación de los objetivos de enseñanza

²⁹ BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

	Pistas topográficas y discursivas	
	Uso de estructuras textuales	

1.8.3 Aprendizaje autónomo: “Kamil que a su vez retoma a Piaget, destaca la idea del desarrollo de la autonomía tanto en el ámbito moral como en el intelectual de la persona; según la autora se alcanza la autonomía cuando la persona llega a ser capaz de pensar por sí misma con sentido crítico, teniendo en cuenta muchos puntos de vista, en lo moral diferencia lo bueno de lo malo, lo intelectual lo falso de lo verdadero.

Se es autónomo cuando la persona es capaz de gobernarse a sí misma y es menos gobernado por los demás. La esencia de la autonomía es que las personas lleguen a ser capaces de tomar sus propias decisiones, considerando la mejor opción a seguir que concierne a todos. A diferencia de la heterónoma, en el campo intelectual significa seguir los puntos de vista de otras personas en forma acrítica, creer lo que se dice aunque no suene lógico”³⁰.

Desde otra perspectiva, pero complementaria es la de Piaget, que se refiere a la autonomía en el aprendizaje como aquella facultad que le permite al estudiante tomar decisiones que le conduzcan a regular su propio aprendizaje en función a una determinada meta y a un contexto o a condiciones específicas de aprendizaje.

Con respecto a las definiciones se puede concretar que cada persona es diferente y a su vez aprenden de formas distintas, por lo mismo desarrolla destrezas y habilidades diferentes a cada individuo, en tal medida que la posibilidad de desarrollar esas habilidades y destrezas depende de la disposición y la entrega de cada estudiante.

1.8.4 Estrategias de evaluación para un aprendizaje autónomo: En cuanto a las estrategias para la evaluación de los contenidos por medio de aprendizaje autónomo se consideran los siguientes aspectos.

Autoevaluación. Para ello se implementan ejercicios de selección múltiple (test, verdadero y falso) o de completar, ya que son los ejercicios que mejor se adecuan a las aplicaciones informáticas.

³⁰ BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

1.8.5 Formato de las actividades: “El formato de actividades de autoevaluación está en la web. Este soporte, al ser interactivo, presenta las siguientes ventajas: en primer lugar, proporciona un retorno más rápido al estudiante; en segundo lugar, posibilita incorporar distintos formatos (texto, imagen, sonido) que enriquecen el proceso de aprendizaje del estudiante; en tercer lugar, la actualización de las actividades es mucho más rápida y menos costosa; el sistema es más flexible desde el punto de vista temporal y espacial por su concordancia; y, finalmente, es más sencillo reordenar o recombinar las actividades. Por todos estos motivos, el formato web ha sido el elegido para las actividades de autoevaluación.

En relación con el formato web, hay que destacar la existencia de diversas aplicaciones informáticas o plataformas docentes (software libre) que simplifican la tarea de elaboración y corrección de las actividades. El programa usado para la realización de las actividades es: *Neobook*.

Estas aplicaciones permiten controlar la puntuación, el número de intentos, la duración de la prueba, por último, la variedad de plantillas disponibles para generar e interconectar ejercicios.

En definitiva, se trata de aprender y de desarrollar los conocimientos a medida que se van realizando las actividades de autoevaluación, de forma que la finalidad principal de este tipo de actividades no sea la de obtener el mayor número de aciertos. Precisamente, los aciertos en las respuestas en este tipo de evaluación han de servir al estudiante para comprobar su nivel de aprendizaje, en tanto que los errores en que incurre le serán útiles para saber dónde debe poner su esfuerzo para mejorar su aprendizaje”³¹.

1.8.6 Aprendizaje por descubrimiento: “Para Jerome Bruner el aprendizaje por descubrimiento consiste en que el niño obtenga por sí mismo conocimientos que le permitan formarse como persona. A través de la observación y la experimentación el aprendizaje por descubrimiento enseña a los estudiantes el camino para aprender, motivarse, fortalecer el auto concepto y la responsabilidad frente a los compromisos.

Bruner dice que el método por descubrimiento, permite al individuo desarrollar habilidades en la solución de problemas, ejercitar el pensamiento crítico, discriminar lo importante de lo que no lo es, preparándolo para enfrentar los problemas de la vida. El aprendizaje por descubrimiento se presenta cuando el instructor ofrece todas las herramientas necesarias al individuo para que éste descubra por sí mismo lo que desea aprender. Constituye un aprendizaje bastante útil, pues cuando se lleva a cabo de modo idóneo, asegura un conocimiento significativo y fomenta hábitos de investigación y rigor en los individuos.

³¹ BALLESTER, Margarita *et al.* Evaluación como ayuda al aprendizaje. Barcelona: GRAÓ, 2000.

El método de descubrimiento tiene variadas formas que son apropiadas para alcanzar diferentes tipos de objetivos, además sirve para individuos con diferentes niveles de capacidad cognitiva.

1.8.7 Estrategias de evaluación para un aprendizaje por descubrimiento:

En este tipo de aprendizaje-según Jerome Bruner-el estudiante tiene una gran participación. El docente no expone los contenidos de un modo acabado, su actividad se dirige a darles a conocer una meta que ha de ser alcanzada, además de servir como mediador y guía para que los estudiantes sean los que recorran el camino y alcancen los objetivos propuestos.

En este sentido al estudiante se entregan los recursos necesarios explicándole cómo hacer uso de los mismos, para que por sus medios empiecen a tener un primer contacto con el material que le proporcionara conocimiento. Es decir, se hace entrega del software E- lector, se explica cómo usarlo, pero además de eso siempre contarán con el aporte del docente como un guía que actúa como mediador de los procesos de enseñanza –aprendizaje.

1.8.8 Aprendizaje colaborativo: Vygotsky afirma que “el Aprendizaje Colaborativo consiste en aprender con otros y de otros, busca ampliar el valor de las relaciones interpersonales que se dan en grupos al considerar la socialización e integración, la diversidad, como valores o elementos eficaces para la educación del estudiante”. Se les da a los estudiantes la oportunidad de estar en el centro de su propio aprendizaje que lo conduce a determinar o planificar unos objetivos, metodología y estrategia que promuevan y faciliten la labor tanto individual como colectiva.

A través de las tecnologías interactivas es posible alternar los aprendizajes autónomos con instancias de aprendizaje cooperativo. Así, los estudiantes pueden relacionarse y trabajar con el docente, tutor y sus compañeros de curso.

1.8.9 Estrategias de evaluación para un aprendizaje colaborativo: Para el desarrollo de la clase en la que se implementa el software educativo *E- lector*, se consideran los siguientes parámetros dentro del aprendizaje colaborativo:

- “Anotaciones en pares: En parejas los estudiantes revisan y aprenden del mismo texto, capítulo o concepto, intercambian ideas para su lectura y reflexión. Los estudiantes examinan puntos claves e identifican ideas *divergentes* donde el estudiante explora alternativas distintas, buscando diferentes posibilidades, frente a una situación y/o pregunta y *convergentes* al buscar las coincidencias, similitudes y las relaciona entre los objetos, y/ o situaciones diferentes. Los estudiantes preparan una composición que resume el texto, capítulo o concepto.
- Exámenes de equipo: Los estudiantes en pares responden las preguntas que se plantean luego de cada lectura, para ello ambos han de generar discusiones internas acerca de las mismas. Posteriormente deben dar solución a cada una de las preguntas, pero es importante destacar el

desempeño individual de cada uno de los estudiantes, esto se hace por medio de la observación.

- Observaciones de los profesores durante el trabajo en equipo: el docente monitorea de forma permanente el trabajo en equipo, logrando identificar que cada uno de los miembros esté realizando aportes en el momento de llevar a cabo cada una de las actividades propuestas³².

1.8.10 Aprendizaje por comprensión: La comprensión es la capacidad de pensar y de actuar de manera flexible a partir de lo que se sabe. Por el contrario, cuando un estudiante no puede ir más allá de la memorización, es señal de falta de comprensión. Quienes han comprendido un tema o concepto pueden explicar, justificar, transferir, vincular y aplicar lo aprendido en múltiples situaciones, tanto dentro de la escuela como fuera de ella, y en circunstancias diferentes de aquella en la que tuvo lugar el aprendizaje.

Esto hace referencia a la estructura formal, planteamientos lógicos y contenidos que sean lo suficientemente amplios y flexibles para cambiar una explicación común, extrayendo situaciones naturales para abarcar la complejidad de diferentes textos, lo que permite a los estudiantes pensar críticamente planteado y resolviendo problemas que poseen un grado de complejidad³³.

1.8.11 Estrategias de evaluación para un aprendizaje para la comprensión: Estas son:

Señalar los elementos del texto que parecen difíciles de entender. Ejemplo, cuando no entiende una palabra o una oración es útil aclarar el significado de dicha palabra de esa manera se logra hacer más entendible la lectura, por esta razón en el *software E- lector* utiliza este recurso como elemento para ampliar la información del texto, dando lugar a una mayor claridad en los conceptos.

Actividades de comprensión, son muy variadas pero lo importante es que los estudiantes puedan demostrar un desempeño flexible sobre los contenidos que están aprendiendo. Dichas actividades pueden asumir operaciones tales como explicación, aplicación, justificación, comparación-contraste, contextualización, preguntas, resúmenes, entre otros. En síntesis, las actividades para la comprensión son aquellas que permiten llevar al estudiante “más allá de lo que ya sabe”³⁴.

³² INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY. Las Estrategias y Técnicas Didácticas en el Rediseño. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. {En línea}. {24 julio de 2012} disponible en: <http://sitios.itesm.mx/va/dide2/documentos/casos.PDF>

³³ PÉREZ GÓMEZ, Ángel y SACRISTÁN, José Gimeno. Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Ediciones Morata, 1996. {En línea}. {07 julio de 2012} disponible en: http://www.terras.edu.ar/biblioteca/11/11DID_Perez_Gomez_1_Unidad_1.pdf

³⁴ MANUALE, Marcela y MEDINA, Karla. Enseñanza para la comprensión: Algunas orientaciones didácticas. En: Revista Aula Universitaria. No 7 (2005); p. 18-24.

Actividad diagnóstica, es través de preguntas o de un ejercicio escrito que el docente busca conocer lo que los estudiantes saben o piensan acerca del tema.

Actividades pre-clase, pueden consistir en charlas o discusiones privadas entre el profesor y los estudiantes o charlas entre pares, o en el inicio de algunas tareas preasignadas que se indican en el pizarrón, trabajos en la resolución de ejercicios o de entrega de obligaciones.

Actividades preliminares, antes de la introducción de un nuevo contenido temático los estudiantes contestan preguntas o resuelven ejercicios para la discusión posterior, (revisión de la clase anterior).

Actividad cooperativa, propone que los estudiantes se reúnan y colaboren en pequeños grupos a fin de adquirir determinadas habilidades y conocimientos.

Preguntas, son utilizadas para conocer los conocimientos previos y verificar la comprensión lectora de los estudiantes. Estas son de tipo:

- *Inductiva*: En este modelo el papel del docente es fundamental al partir de ejemplos introductorios, organizando la actividad motivando a los estudiantes a hacer observaciones e indagando acerca de estas observaciones mediante preguntas. El docente media activamente el aprendizaje... mantiene a los estudiantes en su tarea... y establece expectativas positivas... todo esto contribuye positivamente a que el estudiante alcance los objetivos, el profesor guía al estudiante para que forme su propia comprensión del tema.

Con respecto a lo anterior, en el momento de llevar a cabo el desarrollo de la clase -en cuanto a la fase inicial-, se formulan preguntas que activen los conocimientos previos del estudiante. Ejemplo: (¿Han escuchado hablar sobre los cuentos choco busca una mamá y el lobo y los siete cabritos?, ¿Qué versiones conocen de ellos?, Entre otros. Asimismo, se realiza una introducción de todo lo que se hará durante la sesión pedagógica.

- *Interpretativas (preguntas generales del texto)*: Este tipo de preguntas se usan para la realización de las actividades, se evalúa si el estudiante ha captado el asunto que básicamente desarrolla la lectura. Ejemplos: *Preguntas por el tema*: ¿el tema del texto es?; *Preguntas por la idea principal*: ¿Cuál es la idea principal del cuento?; *Preguntar por el título*: ¿Cuál es el título del cuento?; ¿Qué título le pondrías al cuento? Y ¿por qué?; *Datos concretos en el texto* ¿Cómo se llama algo o alguien?; ¿Dónde sucede algo?; ¿Cuándo sucede algo?; ¿Quién dice hace algo?; o ¿Por qué, a quién y para qué?; ¿Quién cuenta la historia?; ¿Quién o quiénes son los protagonistas o los personajes que intervienen?

- *Interpretativas específicas (Connotativas)*: Se preguntan datos concretos del texto y sobre la relación de lo leído con su vida cotidiana. Ordenar hechos según la secuencia seguida en el texto, preguntar sobre la información que dan las ilustraciones, aplicar la información del texto a la vida y experiencias del lector, deducir una conclusión a partir de los datos del texto, de su experiencia y conocimiento del mundo, crear una moraleja adecuada a un cuento, diferenciar las partes de un texto, Decidir si una afirmación es verdadera o falsa de acuerdo con lo que dice el texto, dar varias razones sobre algo, re-escribir, reformular con sus propias palabras una información, un razonamiento, una explicación”³⁵.

Todas estas teorías son modelos explicativos que han surgido de situaciones experimentales, explican funcionamientos naturales del aprendizaje experimental en el aula y sus formas de evaluación.

1.9 Creación de ambientes de aprendizaje usando el computador

1.9.1 Enfoque educativo heurístico: El aprendizaje se produce a partir de situaciones experienciales y por descubrimiento de aquello que interesa aprender, más no mediante transmisión de conocimiento. No se trata de que el profesor no enseñe, sólo que el conocimiento no lo proporciona él directamente al estudiante, éste último debe llegar al conocimiento interactuando con el objeto de conocimiento o con un ambiente de aprendizaje que permita llegar a él.

Para lograr una educación controlada por el estudiante, usando como herramienta el computador para desarrollar y probar sus propios modelos de pensamiento, es necesario que el profesor utilice una serie de estrategias basadas en psicologías cognitivas que promuevan el desarrollo de la capacidad de autogestión del acto de aprendizaje. Estas incluyen:

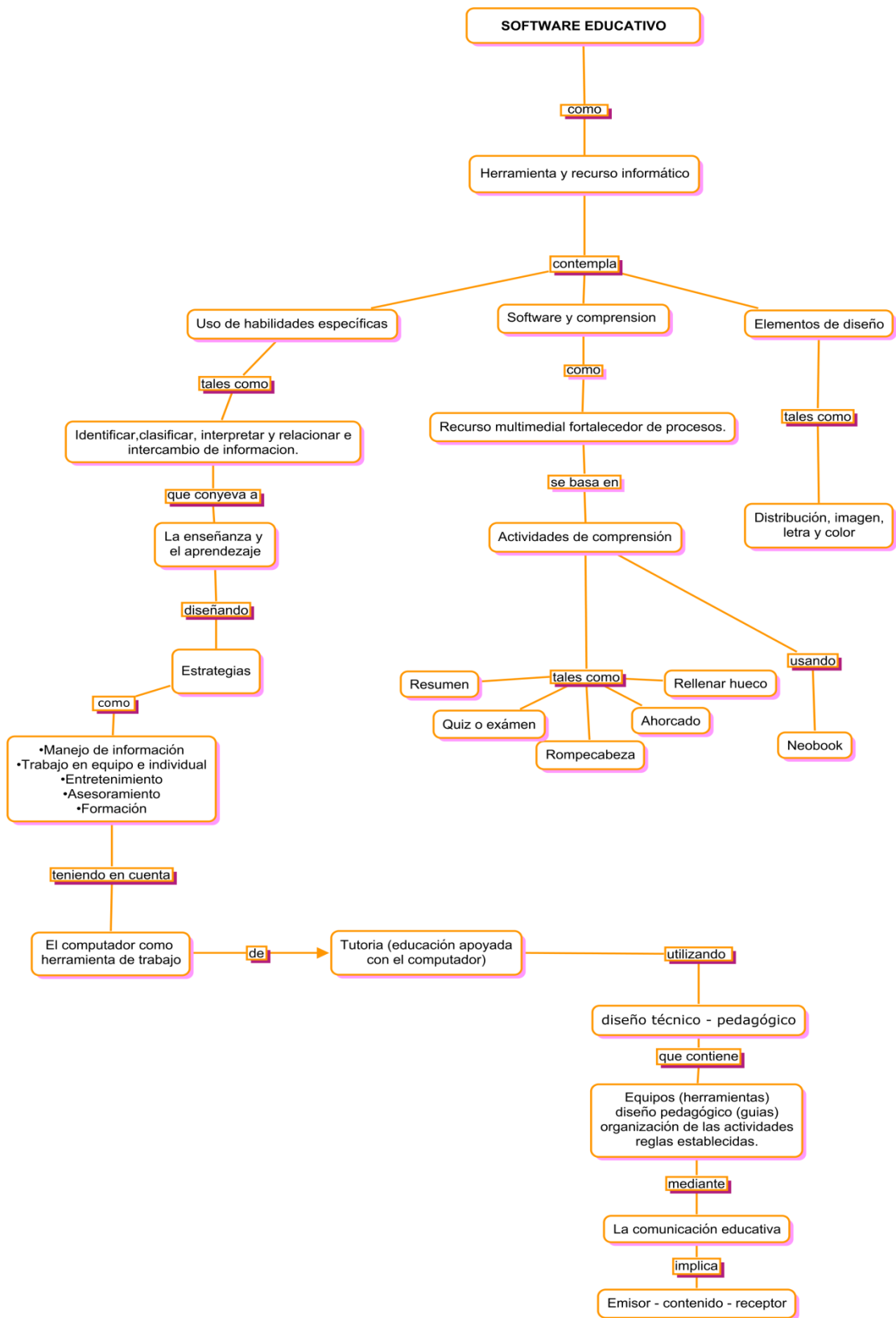
1.9.2 Aprender a lidiar con los fracasos: Tomar un estado de conciencia que combine con claridad lo que la persona es capaz de hacer y lo que no. Esperar lo inesperado sobre autogestión educativa, da la oportunidad al estudiante de recorrer por sí mismo el camino, pues es importante que el maestro aprecie a sus estudiantes como seres humanos para aclarar, inspirar, guiar y estimular al estudiante, pero sin permitir los abusos de confianza. Esto se logra con el control donde se determina lo que se puede y no hacer en el aula de clases. Usar ambientes de aprendizajes ricos, placenteros, con claros propósitos y con adecuadas guías de aprendizaje como el juego (va de la mano en cuanto los

³⁵ GOBIERNO DE NAVARRA, ESPAÑA. Departamento de Educación. “Puntualizaciones sobre la práctica y evaluación de la comprensión lectora”. {En línea}. {10 junio de 2012} disponible en: <http://es.scribd.com/doc/281292/PRACTICA-Y-EVALUACION-DE-LA-COMPRESION-LECTORA>

ambientes lúdicos), contribuyen a mantener motivados y activos a los participantes.

1.9.3 Usos educativos del computador:El computador puede servir como tutor, herramienta y como aprendiz, como medio de enseñanza-aprendizaje (educación apoyada con computador), como herramienta de trabajo (educación complementada con computador) y como objeto de estudio (educación acerca de la computación).

2. SOFTWARE EDUCATIVO



Cuando las nuevas tecnologías de la comunicación intervienen en los modelos de aprendizaje exigen que se use la memoria, la imaginación, la comunicación y la percepción para controlar y tomar el rumbo al manejar el software, es decir, que sea el niño quien facilite el proceso de aprendizaje apropiándose de las herramientas, instrumentos y signos propios de su entorno, al involucrarse con actividades respectivamente guiadas por el docente o tutor.

2.1 Características

“El software educativo es un recurso informático diseñado con la intención de usarse en el contexto de la enseñanza y el aprendizaje. Cuando el niño ingresa por primera vez a la escuela trae consigo un determinado vocabulario que ha aprendido en su entorno familiar o sociocultural y con el software educativo se quiere que el léxico de los estudiantes aumente utilizando estrategias que refuercen y posibiliten nuevos conocimientos, a la vez hace que éstos sean duraderos.

El software educativo ofrece múltiples servicios a los usuarios que lo manipulan, como son: información, recursos didácticos, trabajo en equipo e individual, formación, asesoramiento y entretenimiento. Indiscutiblemente lo que debe tenerse en cuenta es la calidad del software basándose en la forma cómo se utiliza y cómo cumple con los requisitos para satisfacer las necesidades relacionadas con el aprendizaje de los estudiantes, puesto que la organización es fundamental a la hora de usar este tipo de herramienta o recursos”³⁶.

Es necesario tener en cuenta que el software es pertinente para fortalecer la lectura y escritura de los estudiantes ya que aparece como un material didáctico que les posibilita a los estudiantes la construcción de conocimiento a través de la adquisición y fortalecimiento de conceptos que son necesarias en el ambiente escolar. De esta forma es como el niño adquiere autonomía, proceso que implica una maduración, experiencia intelectual y social que parte del contexto en el que se encuentra.

2.2 El software y su uso

Según Begoña Gros Salvat, para que el estudiante utilice las herramientas que le proporciona el software, debe poseer habilidades específicas como: capacidad de identificar, interpretar y clasificar la información más importante, capacidad de relacionar la información nueva y la adquirida previamente para que le sea útil. Considera que los ambientes de aprendizajes son fundamentales para que la función del software sea efectiva, ya que como lo

³⁶ GROS SALVAT, Begoña. “Aprender jugando. Nuevos medios para nuevas formas de aprendizaje. El uso de los videojuegos en la enseñanza”. {En línea}. {1 junio de 2012} disponible en: http://reddigital.cnice.mec.es/3/firmas_nuevas/gros/img/title_gros.gif

dice Piaget, es mediante el desarrollo cognitivo y la interacción entre sujeto y objeto donde objeto trata de llegar al sujeto, y es el estudiante el que debe adaptarse a esta nueva situación y producir la asimilación del objeto.

A partir de lo que dice Piaget, “las distintas etapas del desarrollo intelectual en las diferentes edades son cualitativamente distintas y el niño necesita de la interacción con el medio para adquirir competencia intelectual”. Es de gran importancia lo dicho por el psicólogo, ya que este proceso es que el estudiante prepara para la supervivencia y a la vez, desarrolla toda su parte cognitiva que le permite adquirir y crear nuevas propuestas. El software educativo como herramienta facilitadora de aprendizajes permite que los estudiantes aprendan a aprender y ayuda a que se generen nuevos conocimientos de una forma interactiva según su interés personal, utilizando recursos como la multimedia y los lenguajes que permiten mejorar el pensamiento y las habilidades cognitivas.

Begoña Gros dice que el software, por ser un modelo de instrucciones asistidas por computador, facilita el aprendizaje del estudiante y va al ritmo de cada uno, lo que les permite aprender de distintas formas. Todas las personas son únicas y por esta razón no aprenden de la misma manera, hay que indagar para poder llegar al aprendizaje por sus propios medios y teniendo la guía del profesor.

Sí las clases son dinámicas e interactivas y se realizan a través de software educativos se puede garantizar una motivación de los estudiantes, es así como los conocimientos quedan aprendidos permitiendo recordar o adquirir nuevas destrezas que hacen que el estudiante piense de forma crítica, considerando ir más allá de las reflexiones sobre lo visto.

Las experiencias adquiridas con el manejo de esta herramienta (software educativo) permiten experimentar y llegar al aprendizaje. Pero es de vital importancia resaltar que el aprendizaje es un proceso de adquisición de conocimiento y se construye a través de las percepciones que cada individuo tenga, las cuales se obtienen a partir de sus experiencias. Es necesario que se tenga muy claro por parte del profesor y/o diseñador del software los conceptos implícitos y explícitos, pues de ello depende tener un dominio de conocimiento completo para que el estudiante al interactuar con éste pueda tener una respuesta adecuada. Por otra parte, se trata de ofrecer al estudiante pautas y conceptos a través de diferentes metodologías y herramientas con las que pueda reforzar y adquirir nuevos conocimientos.

“El software incluye un conjunto de reglas en su contenido, en su diseño mixto. Este integra lo visual con lo textual por medio de tablas, textos, videos, animación y fotografías, a través de los cuales los estudiantes pueden mejorar su lectoescritura al poseer ayudas didácticas que son diseñadas con el propósito de favorecer el aprendizaje.”³⁷

Las actividades del software son comprensibles para los estudiantes y estos deben tener una guía del profesor porque por medio de la ayuda y la

³⁷GROS, El Ordenador Invisible, *op. cit.*

autonomía se logra el aprendizaje significativo. En tal sentido, se puede procesar la información haciendo que sea el estudiante quien construya o reconstruya sus saberes al manipular y explorar esta herramienta:

- El software es diseñado con una finalidad específica, en este caso educativa, incluyendo actividades que conllevan a un determinado conocimiento en donde se puede integrar el diálogo e intercambio de información con el propósito de que el estudiante trabaje a un ritmo propio valiéndose principalmente de ambientes educativos que tengan propósitos claros.
- La característica principal que tiene el software educativo es la interactividad. Por medio de esta el estudiante dialoga con el software con el fin de adquirir o fortalecer sus habilidades y conocimientos, pretendiendo usar ambientes nuevos y explorando nuevas alternativas con las que se logra llegar al aprendizaje. El éxito del software para mejorar la comprensión lectora depende del uso que se le dé, la forma como se utilice y de las actividades propuestas.

Para que el estudiante pueda hacer un buen uso de un software debe tener unos conocimientos previos. Según la teoría del **aprendizaje significativo** de David Ausubel, Josep Nivak y Helen Hanesian³⁸, la cual plantea la necesidad indispensable de saber cuáles son los conocimientos que los estudiantes poseen, cuáles conceptos manejan y tienen claros para ser comparados con la nueva información proporcionada por el software, de forma que se orienta al estudiante al aprendizaje y a la resolución de problemas. Los conocimientos aprendidos significativamente o por descubrimiento son más estables y menos vulnerables al olvido. Esta teoría está centrada en la forma cómo se adquieren los conocimientos. El objetivo primordial es el aprendizaje resolviendo problemas, tomando decisiones y logrando la adquisición de aprendizajes complejos, lo que implica el dominio de conceptos.

Por tal motivo, el software es un instrumento esencial que ayuda a mejorar la comprensión lectora de los estudiantes debido a que fortalece los procesos sin importar el lugar donde éstos se encuentren; no obstante, es indispensable que el estudiante investigue, que sea autónomo y tome sus propias decisiones, dándole lugar a la conexión de conceptos que permitan la incorporación de nuevos aprendizajes sobre la comprensión lectora. Un software es muy significativo para llevar a cabo la propuesta en el área de español, ya que proporciona un sistema de ensayo y error proporcionándole la oportunidad al estudiante de realizar pruebas y permitiéndole avanzar y demostrar lo entendió.

³⁸AUSUBEL, David, NIVAK, Josep, y HANESIAN, Helen. Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. 2ª Edición. México: TRILLAS, 1993.

- El software educativo integra el aprendizaje diferencial al tener en cuenta las formas de aprendizaje de cada estudiante³⁹. En tal sentido, para que se genere aprendizaje deben funcionar correctamente los factores que influyen en el proceso de comunicación. Según Armando Montealegre, *el emisor* es quien expresa el mensaje, bien sea a través de un software, libro e imágenes; *el receptor* es quien recibe el mensaje para después emitir otro mensaje como respuesta; *el mensaje* es la idea expresada por el emisor, que puede ser el contenido de un libro, de un software, de un video o de una fotografía, entre otras; *el código* es la norma o regla establecida para transmitir o descifrar el mensaje, éstos pueden ser símbolos, alfabetos, jeroglíficos, entre otras; *el canal* es el medio que utiliza el emisor y receptor para ponerse en contacto, el canal puede ser la voz, un gesto o un movimiento, o también pueden ser físico como el computador, la radio, el televisor u otro.

El lenguaje es un facilitador muy importante del aprendizaje significativo al incrementar en los estudiantes la aplicación de conceptos a través de las palabras, ya que el aprendizaje en el aula de clases se enfoca en la retención y la adquisición. En cambio, al integrar en el software educativo la teoría del aprendizaje significativo se puede observar cómo las palabras, los conceptos y los conocimientos adquieren un significado para que el estudiante analice siempre los problemas, avance en cuanto a contenidos, elija qué leer y cuando leer, decida qué actividades de aprendizajes va a realizar y proporciona -bajo la supervisión del docente- un determinado tiempo de realización de cada actividad para que adquiera agilidad.

Begoña Gross en su libro *El Ordenador Invisible*, propone que se piense los programas educativos con:

“el objetivo de que se generen aprendizajes que conlleven a unos conocimientos duraderos en el estudiante, en donde él pueda hacer uso de sus habilidades o adquiera nuevas, aprenda a través de los errores y relacione los conocimientos, pero permitiendo adquirir conocimiento de una forma divertida. No obstante para que se pueda garantizar el éxito de un software este debe constar de tres aspectos fundamentales el *reto*, la *curiosidad* y la *fantasía*”⁴⁰.

Es por medio del *reto* como el estudiante debe sentirse desafiado para lograr la meta propuesta, la *curiosidad* hace que el estudiante se mantenga concentrado y se motive para seguir avanzando y la *fantasía* genera en los estudiantes imágenes mentales que hacen que se relacione la información nueva con la que ya se tenía.

Los niños ingresan al mundo de la informática a través de los videojuegos y juegos de computador, es por este motivo que cuando un niño utiliza el computador siempre quiere hacer lo mismo en éste (jugar), pues ya adquirió

³⁹ HOYOS, Efraín y MARÍN, Julián. El Software educativo. En: Memorias Congreso de Educación, Tecnología y Cambio. Ponencias del Congreso de Educación, Tecnología y Cambio. Colombia: Universidad del Quindío, 2011.

⁴⁰GROSS, El Ordenador Invisible, op. cit.

unos conocimientos, habilidades y destrezas a través de la experiencia. Pero lo importante en el momento de aplicar el *software E- lector* en el proceso de enseñanza, en especial para transmitir contenidos específicos de la asignatura de español, es que el niño se desprenda de las concepciones que tiene de usar el computador para jugar y se enfoque en utilizarlo como una herramienta de aprendizaje.

Es conveniente que a la hora de usar un software educativo el estudiante posea unas habilidades básicas para posibilitar actuar de forma autónoma en su interacción directa con el computador, y donde el docente esté presente pero no intervenga, permitiendo, de este modo, que se dé un auto aprendizaje.

El docente debe intervenir para aclarar dudas sobre el contenido, manejo del programa, errores cometidos, entre otros, pues cuando el niño conoce sus resultados advierte cuáles fueron sus fortalezas y cuáles sus debilidades. Esto sirve al estudiante al momento de realizar actividades que le proponga el docente y que sirvan para estimular su capacidad intelectual, permitiéndole pensar, equivocarse y corregir sus errores y reflexionar sobre la toma de decisiones que impliquen riesgo.

2.3 El software y la comprensión lectora

“Los recursos multimediales permiten que el niño se fije en el texto en sí, al mismo tiempo que en las imágenes, el sonido y otros. Posibilitan –al tiempo– un tipo de lectura que no es lineal: “Cuando leemos un texto en un software hay hipervínculos que pueden llevar a definir un concepto o idea. Estoy en un texto y me voy a otro y no tengo por qué seguir la ruta de un libro, donde me voy de la página 1 a la 2, a la 3 y así sucesivamente. En un libro si hay una anotación al final de la página, nadie va a ir, pero si es un hipervínculo sólo pinchas y aparece la aclaración, y puedes incluso profundizar, lo que favorece la comprensión lectora y aumenta el vocabulario”⁴¹.

Adicionalmente a lo anterior se puede decir que el *software E- lector* cuenta con recursos que posibilitan inmediatez y facilidad lectora. Este explica por medio de hipervínculos (enlaces de asociación en un texto), y cuando se crea un enlace la palabra aparece subrayada y en un color distinto al del texto normal, de forma que el lector conoce que existe un enlace. Por lo tanto, cada cuento (‘Choco busca una mamá’ y El lobo y los siete cabritos), cuenta con esta herramienta para que los estudiantes entiendan palabras desconocidas con el fin de lograr una comprensión al momento de realizar la lectura.

2.4 Software actividades y comprensión lectora

⁴¹SANDOVAL RODRÍGUEZ, Katia. "TICS y comprensión lectora". {En línea}. {16 de agosto de 2012} disponible en: <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=195312>

El software especializado en lectoescritura llamado *E- lector*, tiene actividades que posibilitan la comprensión lectora, tal como: resumen, rellenar huecos, completar la frase, rompecabezas y *quíz*.

2.4.2 Resumen: “Es una estrategia para desarrollar la comprensión lectora, pretende que los maestros y maestras de primaria reconozcan al resumen como una estrategia que les puede ser útil.

El resumen es un recurso muy utilizado por los estudiantes para ubicar las ideas principales de un texto, pero también les ayuda a construir nuevos significados a partir de lo que leen, a preparar exposiciones y a estudiar para sus exámenes. Por lo anterior, el resumen se convierte en una estrategia no sólo para trabajar la comprensión lectora, sino para aprender a lo largo de la vida. Este acercamiento al resumen, desde una nueva mirada, permite reflexionar acerca de la importancia de hacer resúmenes con un sentido significativo para los estudiantes”⁴².

2.4.3 Rellenar huecos: “Los huecos de un texto es una de las tareas más conocidas de lectura, pese a que a veces se concibe como ejercicio léxico o gramatical. En su versión clásica, los huecos se sitúan casualmente en cada palabra del texto y se considera acertada la solución que dé sentido al texto, aunque la palabra propuesta no sea la original”⁴³.

2.4.4 Quíz o examen: “Prueba que se hace de la habilidad de una persona para el ejercicio y profesión de una facultad, oficio o ministerio, o para comprobar o demostrar el aprovechamiento en los estudios. Es una prueba que se hace para comprobar los conocimientos que posee una persona sobre un determinado tema. En el ámbito educativo, los profesores toman examen a sus estudiantes para confirmar que han comprendido acerca de lo visto en clases”⁴⁴.

En el caso del *software E- lector* se realiza un *quíz* de selección múltiple que permite al estudiante un alto grado de motivación, desarrollándole la capacidad de asociación y de razonamiento y estableciendo un puente entre los conocimientos que los estudiantes están adquiriendo y los proporcionados en la clase. Desde el punto de vista cognitivo, este ejercicio implica procesos mentales lógico deductivos, ya que al estudiante se le presenta una serie de información en la que el número de posibles respuestas se va reduciendo paulatinamente.

⁴² INSTITUTO LATINOAMERICANO DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA. “Primaria Sinaloa”. {En línea}. {22 agosto de 2012} disponible en: <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/> - <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/html/20.html>

⁴³ CASSANY, Daniel. “Técnicas y recursos para la comprensión lectora”. {En línea}. {24 marzo de 2012} disponible en: http://www.plec.es/documentos.php?id_seccion=5&id_documento=140&nivel=Secundaria.

⁴⁴ REAL ACADEMIA DE LA LENGUA. Diccionario de la Lengua Española. 2006.

2.4.5 Rompecabezas: Juego que consiste en armar una determinada figura combinando cierto número de pedazos, en cada uno de los cuales hay una parte de la figura⁴⁵.

2.4.6 El ahorcado: El objetivo de este juego es descubrir una palabra teniendo en cuenta la pregunta que se le plantea al estudiante, el cual debe colocar las letras que componen la palabra. Los educandos escogen simultáneamente una letra que crean que pueda formar parte de la palabra. Si la palabra contiene la letra escogida, se muestra en qué posición está. En el caso de que la letra no exista en la palabra, se dibuja una parte del cuerpo de un muñeco. Cuando estén dibujadas las 5 partes del cuerpo del muñeco, el estudiante pierde y debe continuar con la siguiente pregunta.

Si los estudiante aciertan se les muestra un mensaje de felicitación y deben continuar con la siguiente actividades; si los estudiante no aciertan al colocar las letras y completan todo el muñeco, se les muestra un mensaje de que han perdido y se le muestra cuales eran las palabras que debían haber completado.

2.5 Programa usado para la elaboración del software

En el momento de la elaboración del material didáctico y evaluativo del *software E- lector* se utilizó un programa que sirve para la realización de actividades interactivas, teniendo como herramienta básica el computador.

Este programa es denominado "herramienta de autor, también llamado lenguaje de autor o software de autor, es un tipo de software compuesto por formatos o plantillas para diseñar material didáctico con distinto grado de interactividad que permite elaborar archivos de tipo gráfico, audio, vídeo, etc. Se trata de una aplicación informática que permite realizar un proceso de enseñanza-aprendizaje multimedia.

El término multimedia, como indica su nombre, se refiere a la posibilidad de utilizar múltiples medios de comunicación: textos, imágenes, gráficos, animación, vídeo, sonido, etc. Este término está muy relacionado con el de hipermedia e hipertexto, que se diferencia del texto en que presenta una estructura de la información no secuencial.

El concepto de interactividad se relaciona con el control sobre la presentación de los contenidos: el usuario no se ve obligado a seguir una presentación lineal, sino que puede decidir qué contenidos ver y cuándo⁴⁶.

La herramienta de autor utilizada es:

⁴⁵ *Ibíd.*

⁴⁶ NÍKLEVA, Dimitrinka y LÓPEZ OGÁYAR, Miguel. Competencia digital y herramientas de autor en la didáctica de las lenguas. En: Tejuelo, No 13 (2012); p. 123-140.

2.5.1 Neobook: “Es un Software de autor de gran difusión en el ámbito educativo, que goza de mucha popularidad debido a su facilidad de uso y bajo costo. En el campo informático se entiende como herramienta de autor a todo software que permite crear aplicaciones independientes del software que lo generó. Estas aplicaciones son programas o archivos ejecutables (del tipo *.EXE).

Hoy día la definición es más restrictiva, puesto que se sobreentiende que una herramienta de autor puede manejar elementos multimedia (texto, imagen estática, imagen dinámica, sonidos y vídeos) y enlaces hipertextuales (hipertextos e hipervínculos). En resumen, el elemento común a las herramientas de autor es el hecho de crear ejecutables que corren independientes del software que los generó, habiendo un proceso de compilado de por medio: es un programa de Neosoft que nos permite crear aplicaciones multimedia interactivas ejecutables en cualquier computador independientemente de que este programa esté instalado en el mismo”.⁴⁷

Se pueden realizar diversas actividades como: “Material educativo interactivo, Boletín de novedades, presentaciones y reportes, catálogos y folletos de venta, revistas electrónicas, libros interactivos ilustrados, textos multimediales (con hipertexto y video), kioscos, pantallas comerciales interactivas, material de entrenamiento, tutoriales”⁴⁸.

2.6 Software color, distribución, imágenes y letra

El *software E- lector* contiene elementos básicos de diseño como: el color, distribución, imágenes y letra. Estos contribuyen y generan visualmente un equilibrio emocional donde el estudiante logra una comodidad que despierta el interés del mismo en el momento del uso de dicho software.

2.6.1 El color: Fue Isaac Newton (1642-1519) quien estableció un principio que hasta el día de hoy es aceptado: la luz es color. Es una percepción visual que se genera en el cerebro al interpretar las señales nerviosas que le envían la foto receptores de la retina del ojo y que a su vez interpretan y distinguen las distintas longitudes de onda que captan de la parte visible del espectro electromagnético. Los colores tienen denotación y connotaciones: “El color es denotativo cuando se utiliza como representación de la figura, u otro elemento, es decir, incorporado a las imágenes reales de la fotografía o la ilustración.

La connotación es la acción de factores no descriptivos, sino psicológicos, simbólicos o estéticos que hacen suscitar un cierto ambiente y corresponden a

⁴⁷ ORTÍZ J, Santiago. Manual de Neobook. Aspectos básicos. {En línea}. {23 de agosto de 2012} disponible en: http://platea.pntic.mec.es/~jortiz1/Aspectos_basicos_de_Neobook.pdf

⁴⁸ UNNE - Facultad de humanidades profesorado en tecnología de la comunicación. Obtenido de INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES. {En línea}. {18 marzo de 2012} disponible en: http://ing.unne.edu.ar/pub/p_tutnbook.pdf

amplias subjetividades. Es un elemento estético que afecta a las sutilezas perceptivas de la sensibilidad.

Para la producción del software se tuvieron en cuenta los siguientes colores:

“Blanco: aporta paz y confort, alivia la sensación de desespero y de *shock* emocional, ayuda a limpiar y aclarar las emociones, los pensamientos y el espíritu. Si necesita tiempo y espacio en su vida porque se siente agobiado, el blanco es el color que puede hacer sentir libre y olvidarse de las opresiones.

Rosado oscuro: el rosa es un color emocionalmente relajado e influye en los sentimientos convirtiéndolos en amables, suaves y profundos. Nos hace sentir cariño, amor y protección. También nos aleja de la soledad y nos convierte en personas sensibles.

Café: lo asociamos con las cosas sólidas, seguras y permanentes. Nos ayuda a ser prácticos y no tan derrochadores, nos mantiene aferrados a los viejos modelos, pero debemos estar abiertos a nuevas ideas.

Gris: es el color de la renunciación, pero también se le asocia con el miedo e impide a muchas personas manifestar su verdadero yo. En un día gris nos sentimos abatidos.

Amarillo: favorece la claridad mental y los procesos lógicos. Mejora la facultad del razonamiento y abrirá nuestra conciencia a nuevas ideas, nuevos intereses, convierte la vida en algo emocionante y divertido.

Naranja: utilidad, movimiento, actividad, alegría, bienestar, compañerismo, los placeres compartidos, creatividad, nos libera de pasados condicionamientos. Es un buen color para la debilidad mental y puede sacarnos de la depresión, liberar frustraciones y miedos.

Violeta: eleva todo aquello que es espiritual y hermoso, purifica y limpia, es tan potente que puede impulsar a uno a sacrificarse por un gran ideal, proporciona mucho poder.

Azul: lealtad, confianza. Es el rayo del alma, de la paz y la serenidad, y aquellos a quienes les encanta el azul, aman la belleza en todos los aspectos y formas. Es refrescante, tranquilizador y puede sedar. El aspecto negativo de este rayo es la tristeza.

Verde: es el rayo del equilibrio, beneficia al sistema nervioso, nos ayuda a relajarnos y desprendernos de los problemas; es el rayo del dar y recibir.

Negro: el negro representa el poder, la elegancia, la formalidad. El negro representa también autoridad, fortaleza. También se asocia al prestigio, la seriedad y aumenta la sensación de profundidad y perspectiva. Sin embargo, no es recomendable utilizarlo como fondo ya que disminuye la legibilidad.

Rosa: el rosa es infantil, suave, pequeño, manso, no hay color más tierno

Vino tinto: sentidos, riqueza, refinamiento, base, fuego, creatividad”⁴⁹.

2.6.2 Distribución: “La composición se define como una distribución o disposición de todos los elementos que incluiremos en un diseño o composición, de una forma perfecta y equilibrada.

En un diseño, lo primero que se debe elegir son todos los elementos que aparecerán en él, luego debemos distribuirlos para colocarlos con el espacio disponible. Los elementos pueden ser tanto imágenes, como espacios en blanco, etc. Es muy importante tener en cuenta de qué forma situaremos estos elementos en nuestra composición, para que tengan un equilibrio formal y un peso igualado.

El peso de un elemento se determina no sólo por su tamaño, que es bastante importante, sino por la posición en que este ocupe respecto del resto de elementos. Por ejemplo, si queremos hacer destacar un elemento en concreto, lo colocaremos en el centro”⁵⁰.

2.6.3 Imágenes: “Los estudiantes pueden leer comprensivamente no solo textos escritos sino también imágenes, viñetas, fotografías. La lectura de imágenes es una actividad muy interesante para practicar con chicos no alfabetizados o que están transitando las primeras etapas de la lectoescritura. Síntesis armónica de dibujo y color, favorecen el vuelo imaginativo y alientan el potencial lector para crear y vivenciar situaciones de diversa índole”⁵¹.

2.6.4 Letra: “el tipo de fuente que se utiliza para el *software E- lector* esTahoma-tipo diseñada por Mathew Carter para *Microsoft*- fue pensada para hacer interfaces de usuarios u otras situaciones que requieran de mostrar información en pantalla, particularmente en tamaños pequeños, como cajas de textos o menús de diálogos.

La Tahoma ha sido una de las preferidas para periódicos, artes gráficas y notas de prensa, ya que su lectura, aun con otros elementos circundantes, es muy clara, además de que es muy adaptable a cualquier escala sin sufrir grandes cambios, laTahomapor ejemplo, se utiliza en muchas ocasiones para libros infantiles”⁵².

⁴⁹ FOTONOSTRA. "El color un elemento expresivo". {En línea}. {3 marzo de 2012} disponible en:

<http://www.fotonostra.com/grafico/colordenotativo.htm>&<http://www.fotonostra.com/grafico/tecnicocompos.htm>;

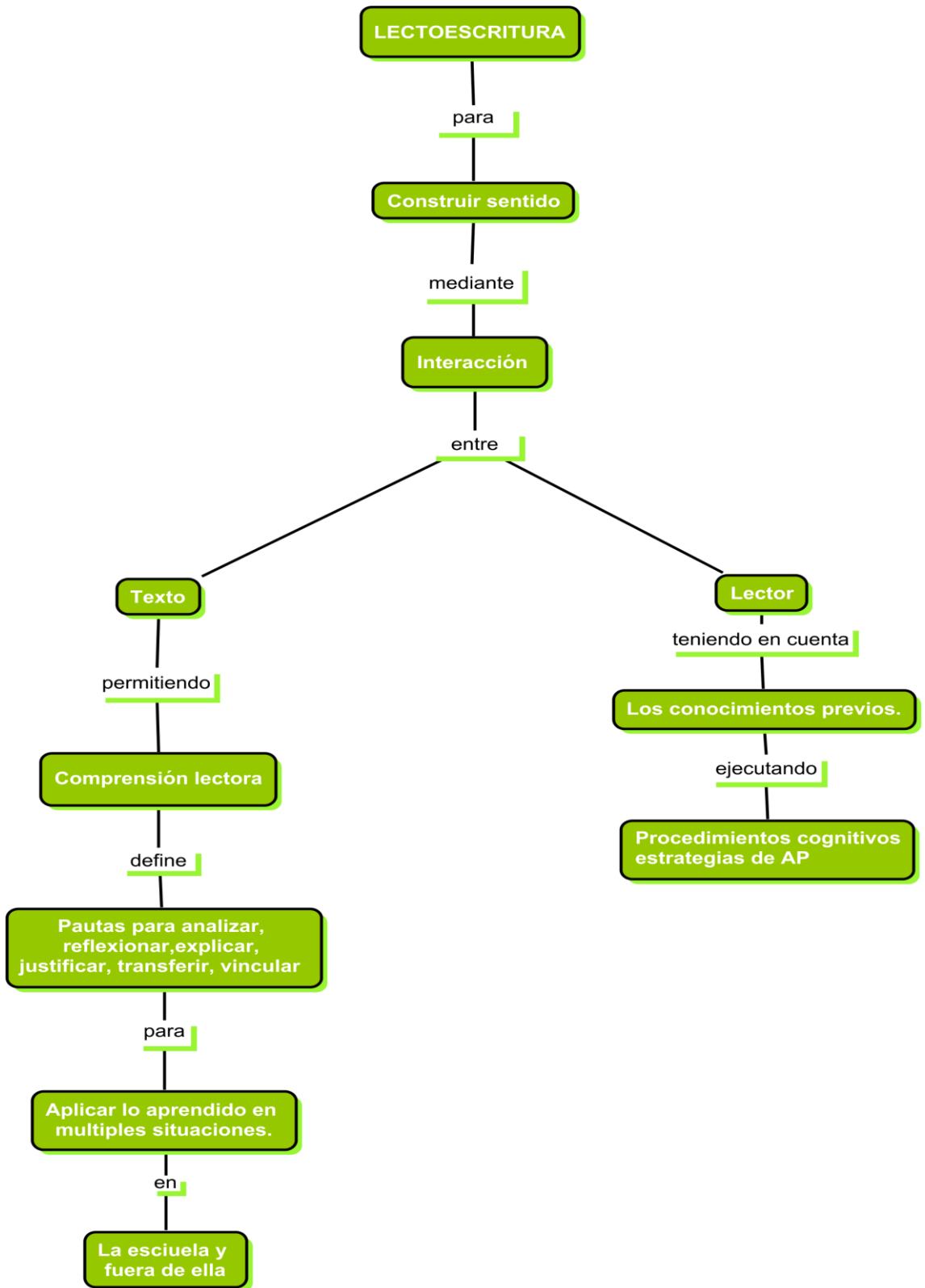
⁵⁰ FOTONOSTRA, op. cit.

⁵¹ CAMBA, María Elena. “La importancia de la lectura de imágenes”. {En línea}. {22 junio de 2012} disponible en:

http://aal.idoneos.com/index.php/Revista/A%C3%B1o_10_Nro._10/Lectura_de_im%C3%A1genes

⁵² CARTER, Matthew. "RG-CRID. Tipos de letras". {En línea}. {20 febrero de 2012} disponible en: http://issuu.com/mj1127/docs/mathew_carter

3. LECTOESCRITURA



3.1 La Escritura

¿Qué es escribir? Una de las primeras definiciones realizadas por la asociación internacional de lectura responde solamente a los sistemas alfabéticos: “los sistemas de escritura comprenden un conjunto estandarizado de símbolos gráficos usados para representar los sonidos, las sílabas, los morfemas o las palabras de un determinado lenguaje...”

La escritura tiene múltiples definiciones que conllevan a entenderla como un agente que apoya la transmisión de aprendizajes, que genera conocimiento, que tiene que se relaciona con el aprender, con el arte de entender todo un sistema de símbolos, códigos, (letras “alfabeto”), además es sabido que la escritura es una herramienta que sirve para hacer perdurar ideas plasmadas en papel de forma que se logre conservar a través del tiempo.

Este es un tema muy complejo y de mucho cuidado, ya que entender la escritura implica estudiar otros temas como: el alfabeto, la oración, las sílabas, símbolos, signos, entre otros. Pero para tratar el tema de la lectoescritura sólo se está haciendo énfasis en el concepto de escritura, al igual que se hará con el de la lectura. Estas apreciaciones acerca del concepto de escritura le sirven a la investigación para entender la importancia de la misma en la sociedad, pues por medio de esta se logra perdurar la historia de generación en generación.

3.2 La lectura

¿Qué es leer?

“La lengua escrita era vista como una codificación de la lengua oral mediante un número de signos visuales que se correspondían con la sonoridad de las palabras del idioma. En sí misma no tenía comprensión. La obtenía de la lengua oral. El lector sólo debía aprender a decodificar cada elemento de la escritura para reconstruir oralmente lo codificado por el autor”⁵³

Esa definición que habla acerca de la lectura hace referencia a una lectura sin profundización, sin análisis, sin reflexiones y por supuesto sin comprensión, pues sólo se refiere a la manera de decodificar lo que está plasmado en un libro, es decir, una lectura sumamente superficial.

A través del tiempo ya surgieron otros conceptos acerca de lo que es leer. Tinker y McCullough lo concebían como el reconocimiento de símbolos escritos que sirven de estímulos para evocar significados construidos a través de experiencias pasadas y la construcción de nuevos significados mediante la difusión de conceptos que el lector ya posee. Los significados que resultan son organizados en pensamientos procesados de acuerdo con el método adoptado por el lector”.

⁵³ BRASLAVSKY, op. cit., p. 45

Teniendo en cuenta ese concepto de lectura se puede ir percibiendo como se empieza a relacionar al sujeto con todo lo que puede interpretar acerca de lo que lee. Es decir, surgen conceptos en los que el análisis ya hace parte de la lectura y la forma como se ha de comprender un texto de acuerdo con los pensamientos del autor, el lector el contexto y las diferentes interpretaciones que tienen los individuos sin olvidar que todos piensan diferente y de forma individual.

3.3 Lectura, escritura y comprensión

“Armando Montealegre en su libro *Juegos comunicativos* expresa que la lectura y la escritura están relacionadas debido a que el ser humano escribe con base a los conocimientos que tiene de su lengua. La escritura nace de la necesidad que tuvo el hombre de comunicar algo de forma diferente y se compone de signos lingüísticos, pero estos funcionan acompañados de otros signos. La lectura es comprender, es tomar la reflexión de otro para construir mi propia reflexión. Cuando leemos le damos vida a la escritura, este es un proceso continuo que aprende el niño en la casa, con el maestro y por la interacción con sus compañeros. Los estudiantes confunden el leer con el reconocimiento de las letras, leer es buscar información y extraer significados en un determinado texto y no deletrear palabras. Una buena lectura debe ser interactiva, comprensiva y flexible en donde el que lee debe entender que es lo que trata el texto.

La crisis en la lectoescritura afecta en gran magnitud el trabajo educativo, ya que este implica actividades visuales, *orales*, *auditivas* y *motrices* en donde se evidencian dificultades concretas. Los juegos son medios eficaces que ayudan a fortalecer la lectoescritura en los estudiantes, ya que es algo que a los estudiantes les gusta y hacen con frecuencia; además en esta instancia es pertinente citar a Piaget que resalta la importancia del desarrollo cognitivo infantil mediante la interacción de los niños con los juegos”⁵⁴.

Hay que descartar que a los juegos se les da diferentes usos y que es necesario un componente pedagógico que integre habilidades que amplíen el entendimiento y motiven a la persona a seguir y no perder el ritmo para llegar a un verdadero aprendizaje, en donde el estudiante sea el encargado de seleccionar su propio contenido.

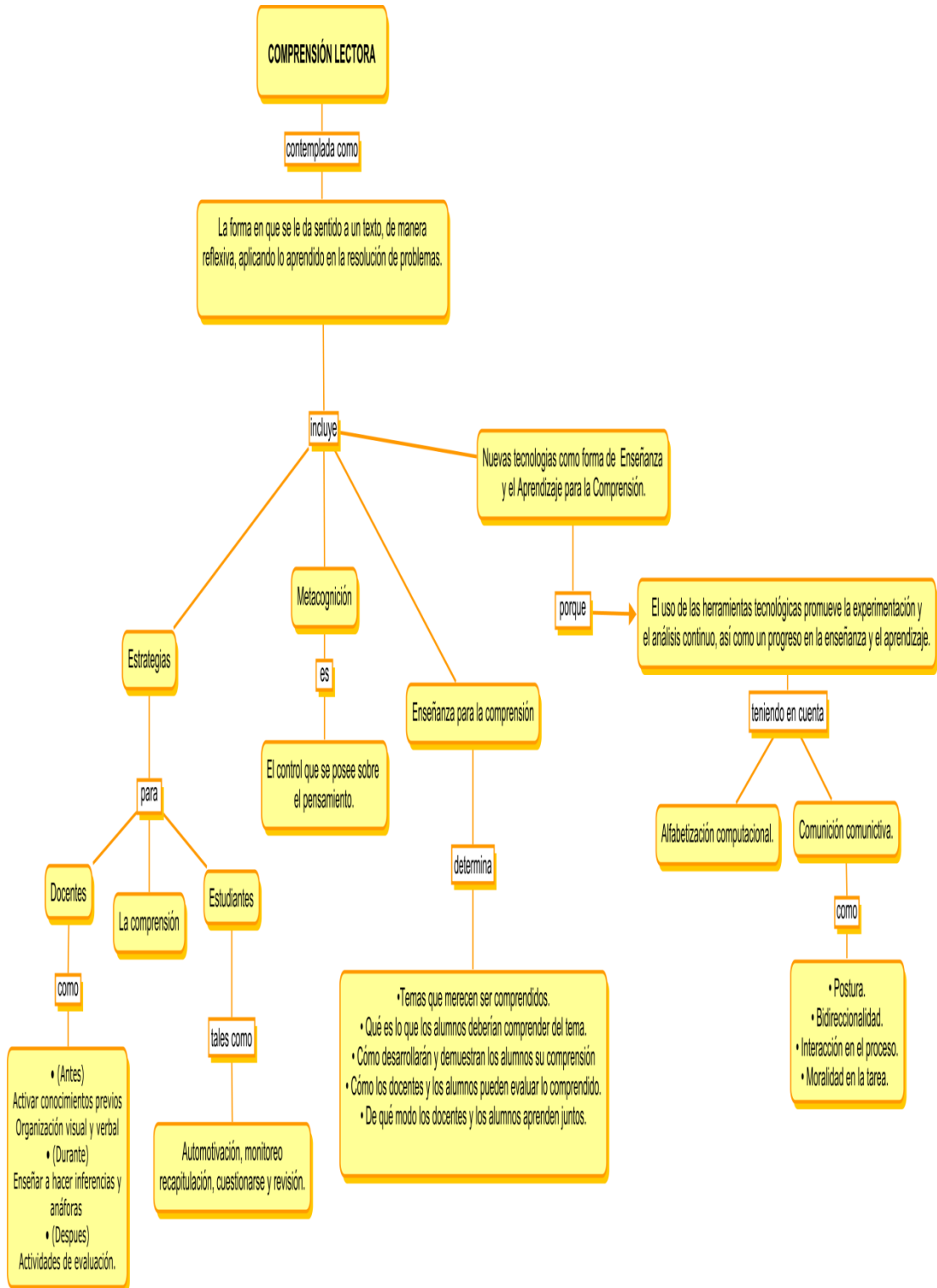
Armando Montealegre plantea que la persona no basa su desempeño en las habilidades y mucho menos en lo que cree que es capaz de hacer. En otras palabras, sí el estudiante se auto cuestiona es porque se tiene el concepto del ser humano como alguien razonable y es consciente de que posee su propia identidad, inteligencia, cualidades particulares como los valores y principios que hacen que la autoestima del estudiante este por lo alto.

⁵⁴MONTEALEGRE, op. cit.

Al relacionar estos aspectos se debe hacer énfasis en el estado de *motivación y la actitud* que debe tener el estudiante para interesarse en aprender y adquirir fortaleza en la oralidad, lectura y escritura. Por ello *el software* debe estar muy relacionado con diferentes habilidades porque habrá momentos en donde el estudiante parte de lo que escribe para leerlo, narrarlo, comentarlo o explicarlo, como también habrá otros en donde el estudiante parte de la oralidad para luego seguir con la escritura y por último con la lectura.

De acuerdo con lo anterior, es importante que los estudiantes sientan *gratificación con los nuevos ambientes* a diseñar e implementar en sus procesos de enseñanza aprendizaje. De tal manera que no existan inconsistencias en el momento de su aprendizaje.

4. COMPRENSIÓN LECTORA



“Comprender un texto requiere de ciertos conocimientos previos que permitan interpretar y dar sentido a la información que va apareciendo ante la vista. Si no se han adquirido una red de conceptos y significados sobre el tema que se está leyendo, la comprensión del texto será muy limitada. De nada sirve acumular datos y conocimientos si no se comprenden y no pueden ordenarse u organizarse. A decir verdad, referirnos a la lectura comprensiva es, al parecer, incurrir en una expresión tautológica (que contiene una repetición de palabras de igual sentido) porque la lectura, por definición, siempre es comprensiva; de lo contrario, no es lectura sino decodificación de signos.

Sería interesante, entonces, ir desarrollando la idea de comprensión lectora. Desde la perspectiva de los contenidos de enseñanza, cuando decimos “lectura comprensiva, nos estamos refiriendo al trabajo explícito que realizamos los docentes en el aula para el desarrollo de estrategias de comprensión que excede el fin del acto de lectura. Esto es así puesto que existen distintos tipos de lectura: la eminentemente informativa, que propicia la búsqueda de datos; la centrada en la dimensión cognitiva, que propicia el deseo de saber o conocer, y una tercera opción que estaría dada por las lecturas que cumplen una función recreativa”⁵⁵.

Esto significa, entonces, que se puede trabajar y promover la comprensión con la inclusión de cualquier tipo de textos: tanto los literarios como los no literarios. Como se ha dicho, la comprensión siempre se halla involucrada en la lectura. Esto sucede cuando el lector se implica fuertemente con el contenido del texto y evita la lectura superficial e impersonal. Comprendemos un texto cuando descubrimos su sentido, reconstruimos en nuestra mente un texto paralelo al leído y lo dotamos, a su vez, de sentido. Como ya se ha dicho con anterioridad esto depende entonces de todo lo que ya conozca el lector es decir sus conocimientos previos de modo que este pueda entender con mucha más facilidad el tipo de texto que va a enfrentar, luego este ha de reestructurar su pensamiento generando conceptos nuevos los cuales podrá aplicar para resolver problemas en el presente o para el futuro.

4.1 Estrategias para la comprensión activa

“Vygotzky define las estrategias para leer centrándose en el estudiante como la acción deliberada que un lector realiza voluntariamente para desarrollar la comprensión. Pero también se habla de estrategias o herramientas metodológicas a cargo del docente como el apoyo que necesitan con respecto a la comprensión de la lectura auténtica, los conocimientos previos del lector, lo sitúan en las estrategias que deben plantearse en el momento de realizar una lectura activa de forma comprensiva, pues el docente debe establecer métodos que ayuden a facilitar los procesos de lectoescritura del niño para mejorar el proceso de comprensión de igual manera el estudiante como agente principal en el proceso de lectura debe plantearse sus propias estrategias en el

⁵⁵SANZ, op. cit.

momento de leer, para mayor entendimiento se hace énfasis en el tema de las estrategias del estudiante como lector”⁵⁶.

4.2 Estrategias del estudiante como lector

“Para llegar a ser un lector estratégico que verdaderamente pueda crear significados a través de una comprensión, el niño debe ser capaz de auto motivarse y monitorear su propia comprensión, recapitulando, revisando, cuestionándose”. Según Josette Jolibert, los docentes deben ayudar a los niños a interpretar sus propias estrategias de lectura.

5.3 Estrategias del docente

En la comprensión lectora el maestro debe pensar o preguntarse, para qué, por quién, bajo qué condiciones y con qué propósito se enfatiza en determinados temas. Antes, durante y después de la lectura, se deben seguir una serie de pasos que el docente puede integrar en el momento de la enseñanza.

4.3.1 Antes de la lectura: Reactivar conocimientos que se vinculan con dicho texto, generar anticipaciones, hipótesis y expectativas sobre el mismo, evidenciar explícita o implícitamente el propósito de la lectura y motivarla. Para motivar al estudiante el maestro puede valerse de herramientas como lo son imágenes, título del texto que se va a leer, etc. Utilizando estas herramientas se logra que el estudiante se motive y tenga actitudes según el propósito de la lectura, haciendo que disfrute del placer de la narración, informarse sobre algo que les interesa, orientarse sobre las reglas para participar de la actividad, conocer los pasos a cumplir en la elaboración de un producto, resolver algún problema a través de una guía.

4.3.2 Organizaciones visuales y verbales: Las ilustraciones visuales como las imágenes, y las ilustraciones verbales como el título, anticipan lo que se va a leer sirve para la comprensión histórica del texto al mostrar cómo pueden integrarse los eventos parciales del cuento ayuda a la comprensión del texto, las ilustraciones parciales sirven para que los niños integren las secuencias, formulen anticipaciones e hipótesis.

4.3.3 Durante la lectura: Importante la estructura del texto y por eso ha dado lugar a algunas estrategias para obtener una primera información acerca de lo que se trata, por medio del análisis del índice o el extracto de la contratapa o la introducción, cuando se trata de un libro o la lectura del copete, cuando se trata de una revista. Es un momento confuso que evoluciona hacia la claridad cognitiva a través de estrategias que muchos investigadores integran en la zona de desarrollo próximo.

Las estrategias que tratan de resolver los difíciles problemas que se les presentan a los estudiantes para relacionar las distintas partes del texto escrito

⁵⁶ BRASLAVSKY, op. cit., p. 146

en un todo coherente se refieren a las interconexiones del mismo en dos niveles: el de la macroestructura, que se refiere a la totalidad del texto, al tema, al asunto y el de la microestructura que se refiere a las oraciones y las relaciones entre ellas.

4.3.3.1 Las inferencias: se refiere a las inferencias que contribuyen a la coherencia entre las partes del texto, en el segundo caso se refiere a las *anáforas* que tienen que ver más con la cohesión en la oración y entre las oraciones.

Las inferencias se refieren a los significados implícitos que están entre líneas y se inducen como probables a partir de los contenidos explícitos, son elaboraciones que suponen vincular ideas, llenar lagunas, hacer conjeturas, formular hipótesis, imaginar más allá de lo implícito a partir de la información explícita.

4.3.3.2 Las anáforas: son pronombres, elipsis y palabras sustitutivas que mantienen la cohesión de la microestructura, en las oraciones y entre las oraciones. Una expresión anafórica toma su significado de una parte que generalmente la precede en el mismo texto, que es antecedente.

4.3.3.3 Enseñar a hacer inferencias: comprensión activa, que asume la significación como un hecho constructivo e integrado. No se trata de encontrar la significación que está en el texto, sino de que quien lee y quien escribe construya la significación que hay entre líneas y más allá del texto.

4.3.4 Después de la lectura: los maestros suelen solicitarles a los niños que relaten lo que se ha leído, dibujen sobre los que se leyó, que dibujen los personajes, dramaticen sobre lo sucedido. En los grados más avanzados se pide un resumen escrito, el resumen debe ser una versión integrada y fiel del texto que se quiere resumir, pero debe ser una nueva versión que requiere algunas condiciones fundamentales.

Conocer las ideas importantes del texto que se va a resumir, escribir un texto integrado y coherente, ser fiel al pensamiento del autor. La escritura compartida, en este caso, no sólo puede cumplir con todos los requisitos que le son inherentes, sino que al mismo tiempo, puede dar lugar a todo el proceso de metacognición que se implica en el acto de resumir.

4.4 La metacognición: se define como el conocimiento y el control que el niño tiene sobre su propio pensamiento y sus actividades de aprendizaje. Incluye dos aspectos: el conocimiento formal sobre algunos de los propios contenidos cognitivos y el conocimiento necesario para regular algunos aspectos sobre algún intento cognitivo. Es un término que se refiere a la manera en que las personas usan el conocimiento o lo que tienen sobre el proceso mental del conocimiento que se adquiere como propio, para modificarlo sí necesitan mejorar su desempeño.

Cuando el estudiante se da cuenta de que no ha comprendido buscará el motivo de su falta de comprensión y la manera de corregirse; volverá sobre lo leído, reconsiderará cuáles son los propósitos de esta lectura, volverá a identificar los aspectos o episodios importantes, localizará lo que es esencial en la información, se corregirá, se recuperará de su distracción o de alguna interrupción. Por eso se reconocen finalmente tres tipos de habilidades cognitivas para este propósito; la toma de conciencia de la falta de comprensión y sus motivos, su revisión y su evaluación que es el recurso para corregirlos⁵⁷.

Con lo anterior entonces se plantean diferentes estrategias en donde se involucra al estudiante, maestro, recursos, y su entorno, ósea a todos los miembros del curso, es decir que los compañeros de estudio también son un punto clave en el momento de mejorar la comprensión de un texto.

4.5 “Enseñanza para la comprensión:

4.5.1 ¿Qué temas merecen ser comprendidos?: Si la comprensión incluye la capacidad de reflexionar empleando lo que sabemos, es evidente que los temas del currículo deberían no solo cubrirse sino también descubrirse de modo que alienten la indagación permanente. Los docentes son más eficaces para guiar una investigación cuando ellos mismos encuentran fascinantes los temas que abordan. Se pueden tener en cuenta los siguientes aspectos: estar conectados con múltiples ideas importantes, no sólo de la materia en cuestión, sino también de las demás materias, ser auténticos accesibles e interesantes para los estudiantes, ser abordables desde una variedad de ángulos diversos y a través de una serie de materiales curriculares y de las tecnologías disponibles. Estos tópicos tienen la habilidad de generar y estimular la indagación continua.

⁵⁷ BRASLAVSKY, op. cit., p. 45

4.5.2 ¿Qué es exactamente lo que los estudiantes deberían comprender del tema?: Tanto los docentes como los estudiantes están en las mejores condiciones para concentrar sus esfuerzos cuando las metas de comprensión se definen con claridad y se expresan abiertamente. Esas metas de comprensión deben apuntar a ideas que van más allá de memorizar datos y de repetir rutinas. Entonces, se deben abordar los conceptos claves, los modos disciplinados de razonamiento los propósitos subyacentes del aprendizaje y el dominio de las formas que permiten expresar lo aprendido. El proyecto de la enseñanza para la comprensión denomina estos objetivos abarcadores como hilos conductores, porque como en el caso de los actores, esas líneas orientadoras contribuyen a que los docentes y los estudiantes puedan ajustar y seguir la tendencia completa de sus presentaciones. Un conjunto claro y coherente de objetivos bien articulados entre sí ayuda a los docentes y a los estudiantes a concentrarse en los propósitos esenciales de cada aspecto del proceso de aprendizaje. Para ello se utilizan verbos tales como: apreciar, analizar, y explicar en lugar de expresiones más pasivas como saber qué, enumerar o emplear correctamente. Las metas de comprensión pueden demandar que los estudiantes aprendan datos específicos y que desarrollen ciertas aptitudes, pero también requieren que reflexionen a partir de esos datos y que los apliquen de maneras creativas.

4.5.3 ¿Cómo desarrollarán y demuestran los estudiantes su comprensión?: desempeños de comprensión: son los medios empleados para desarrollar y demostrar lo comprendido. Para ello los docentes deben diseñar una secuencia de actividades que comiencen con tareas preliminares basadas en los intereses y el conocimiento previo de los estudiantes. A través de una serie de ejercicios guiados, los docentes ayudan a los estudiantes a adquirir gradualmente nuevos conocimientos así como la habilidad para aplicar su saber en la creación de productos y presentaciones cada vez más elaborados, luego el estudiante debe poder trabajar de manera más independiente y producir sin ayuda del docente un desempeño final de integración que sintetice las múltiples dimensiones de su comprensión. La enseñanza para la comprensión requiere que con frecuencia los estudiantes realicen actividades que le exijan reflexionar y no sólo memorizar datos o ejercitar rutinas.

4.5.4 ¿Cómo los docentes y los estudiantes pueden evaluar lo comprendido? Se tienen en cuenta los desempeños realizando evaluaciones continuas a fin de que los estudiantes afinen y mejoren gradualmente sus desempeños de comprensión; estas evaluaciones se realizan mediante el proceso de aprendizaje, cuyo propósito no sólo consiste en medir el logro sino también en promover un mejor desempeño suministrando información específica sobre los puntos fuertes, así como sugerencias para mejorarlos.

4.5.5 ¿De qué modo los docentes y los estudiantes aprenden juntos?:

Comunidades reflexivas y cooperativas. El aprendizaje basado en el concepto de comunidad se da en un contexto social en el cual quienes aprenden interactúan con otras personas que colaboran en una tarea que es significativa para el equipo. Una comunidad de aprendizaje entabla el diálogo empleando un lenguaje compartido que ayuda a los participantes a analizar su práctica, a reflexionar sobre su aprendizaje y a proyectar mejor los modos de mejorar la comprensión. Para ello, se establecen normas tales como el respeto, la reciprocidad y el compromiso, que a su vez sirven para mejorar el desempeño individual”⁵⁸.

Con lo anterior se logra determinar la importancia que tiene la organización de los contenidos en el momento de elaborar el currículo, pues es importante que se seleccionen temas que logren destacar la comprensión, además, se indica la importante labor del docente en el momento de seleccionar la información que se va a utilizar en el plan de estudio. Respecto a ello, se puede determinar que para una enseñanza basada en la comprensión se deben de abordar temas que generen análisis y reflexiones en el momento de desarrollar los contenidos para cada materia.

También se empieza a tomar el entorno del estudiante como una fuente integral de obtención de información y aprendizaje colaborativo. Allí empiezan a ser importantes las terceras personas como fuentes generadoras de conocimiento. La idea aquí, entonces, es que se realicen debates acerca de algún tema específico, para ello hay que emplear ciertas normas como el respeto, la reciprocidad y otros. De modo que siempre se siga una línea de discusión donde la única meta sea desglosar un texto, aclarar dudas y que todos a su vez aprendan contando con las ideas colaborativas de todos.

La forma como se deben de evaluar los contenidos para un *aprendizaje basado en la comprensión* está basada en el desempeño de los estudiantes entendiendo que se realizan *evaluaciones constantes*, realizando preguntas que demuestren qué tanto ha entendido el estudiante sobre el tema tratado. En esta parte el sistema de evaluación es diferente ya que de éste no se espera terminar toda una unidad para la evaluación, pues todo gira en torno a un aprendizaje significativo, autónomo, individual, por descubrimiento y colaborativo.

4.6 Aplicar las Nuevas Tecnologías a la Enseñanza para la Comprensión:

Las escuelas y los docentes tienen el compromiso de preparar a los estudiantes de hoy para un mundo velozmente cambiante e independiente, enseñándoles a reflexionar a partir del conocimiento que poseen y aplicarlo de manera flexible y responsable.

4.6.1 Las nuevas tecnologías: Puede considerarse nuevas tecnologías a cualquier recurso que se emplee para que los estudiantes se cuestionen,

⁵⁸BREIT, STONE y RENNEBOHM, op. cit., p. 52-58

piensen, analicen, traten de explicar y hagan una presentación de lo comprendido. Las tecnologías tienen un potencial para aumentar la comprensión del estudiante y sin embargo, aún no forman parte del repertorio de herramientas educativas de los docentes, debido, principalmente, a que el personal de las escuelas y universidades sufre múltiples presiones precedentes de diversas fuentes (los padres, los dirigentes empresarios, los responsables de trazar las políticas educativas, los posibles benefactores para hacer que los estudiantes usen las computadoras). Como resultado de las presiones, los sistemas escolares adquieren con frecuencia nuevas tecnologías y a menudo los docentes se sienten impulsados a incorporarlas en sus aulas aun cuando no tengan en mente una clara agenda educativa.

El tiempo que se pasa con los estudiantes es demasiado precioso para perderlo en actividades que no tienen un propósito educativo claro e importante, el objetivo del docente es educar acerca de la tecnología, propósito que normalmente puede lograrse con más éxito ayudando a los estudiantes a aprender a utilizar esa herramienta en proceso de trabajo educativo que tenga valor por sí mismo. El marco de la enseñanza para la comprensión constituye una guía para diseñar un currículo que integre la tecnología con el fin de sustentar este tipo de aprendizaje auténtico.

Las tecnologías más convenientes para cada caso plantean modos de conectar el uso con sus programas de estudio; integrando la estructura escolar al combinar los horarios de forma que los docentes de diferentes materias puedan trabajar en conjunto para diseñar proyectos interdisciplinarios.

4.7 Nuevas Tecnologías como forma de Enseñanza y el Aprendizaje para la Comprensión

Cuando los docentes integran en su práctica enseñanza para la comprensión tanto el currículo como la enseñanza tienen una apariencia diferente en las aulas tradicionales; todo en el niño cambia, los tópicos generativos toman en cuenta los intereses y experiencias de los estudiantes, dándole lugar a la comprensión, enfocan los conceptos claves y los modos disciplinarios de pensar no sólo datos y fórmulas aisladas que constituyen el núcleo de gran parte de los materiales de enseñanza tradicionales; los desempeños de comprensión permiten a los estudiantes debatir, construir, producir y presentar de manera activa lo que han comprendido y no sólo recitar o escuchar el conocimiento creado por otros; las evaluaciones continuas dan la oportunidad de que los estudiantes critiquen sus propios productos y el trabajo de sus compañeros, utilizando criterios explícitos y proponiendo sugerencias para mejorar el trabajo. En respuesta a la evaluación continua habitualmente los estudiantes hacen múltiples revisiones de productos y presentaciones claves en lugar de tomar sus primeros informes como base de la presentación final.

4.7.1 ¿Por qué aplicar las nuevas tecnologías a la enseñanza para la comprensión? Porque el uso de las herramientas tecnológicas promueve la experimentación y el análisis continuo, así como un progreso en la enseñanza y el aprendizaje⁵⁹.

Es importante profundizar en cómo pueden integrarse las nuevas tecnologías de la comunicación y la información en el sistema educativo y cómo deben usarlas los docentes y a su vez los estudiantes. De esta forma se facilita entender que las herramientas sólo sirven como fuente de apoyo para que el proceso de enseñanza se haga más interactivo, además existe otro componente que responde a las necesidades sociales, pues en un ambiente laboral se requiere que el estudiante sepa sobre el manejo elemental de algunas tecnologías como lo son el computador, la web, entre otros. Por esas mismas causas la escuela debe mirar diferentes formas de integrar las nuevas tecnologías en los procesos educativos, si bien hoy en día ya existen muchas instituciones que están usando las nuevas tecnologías de comunicación en sus procesos de enseñanza. Esto demanda análisis y ajustes en el currículo y los proyectos para los procesos de enseñanza aprendizaje, pues es importante reestructurarlos de acuerdo con las necesidades correspondientes.

La idea entonces es que se utilicen las nuevas herramientas tecnológicas para mejorar los procesos de comprensión del estudiante de tal modo que se dé un aprendizaje significativo en el que el estudiante analice, reflexione y comprenda los textos a tratar, de modo que éste pueda construir conceptos propios con sentido y de forma argumentativa.

4.7.2 Alfabetización computacional: Se relaciona con aprender fundamentos de la computación, es decir, su historia, sus componentes, la terminología, el funcionamiento, la utilización básica y utilidades del computador o aprender a manejar el computador con propósitos específicos, usando un procesador de textos o alguna otra herramienta computacional de aparente utilidad para el usuario⁶⁰.

4.8 Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación del diseño Tecno–Pedagógico a las Prácticas de uso

Los seres humanos siempre han utilizado tecnologías diversas para transmitir información, comunicarse y expresar nuevas ideas, sentimientos, emociones y deseos, utilizando señales o símbolos detallados en el teléfono, radio, televisión, pasando por los gestos y movimientos corporales, el lenguaje de signos, el lenguaje oral o escrito.

⁵⁹ BREIT, STONE y RENNEBOHM, op. cit., p. 52-58

⁶⁰ GALVIS PANQUEVA, Álvaro. Reflexión acerca del uso del computador en educación primaria y secundaria. En: Revista Informática Educativa. Vol. 4, No. 1 (jun-dic.1991); p. 19.

Los recursos semióticos que se encuentran en la pantalla de los computadores son los mismos que se pueden encontrar en un texto escrito, imágenes fijas y en movimiento, en el lenguaje oral, en los sonidos, en los datos numéricos, los gráficos, entre otros. La novedad radica en el hecho de que las nuevas tecnologías de la comunicación y la información digitales permiten crear entornos que integran los sistemas semióticos conocidos y amplían hasta límites insospechados la capacidad humana para representar, procesar, transmitir y compartir grandes cantidades de información con cada vez menos limitaciones de espacio y de tiempo, de forma casi instantánea y con un costo económico cada vez menor⁶¹

En el marco de los procesos de enseñanza y aprendizaje, la capacidad mediadora de las TIC puede desplegarse básicamente, en una primera aproximación, en dos direcciones. En primer lugar las TIC pueden mediar las relaciones entre los participantes, en especial los estudiantes, pero también los profesores y los contenidos de aprendizaje. En segundo lugar las TIC pueden mediar las interacciones y los intercambios comunicativos entre los participantes, ya sea entre profesores y estudiantes, o entre los mismos estudiantes. Pero lo que interesa destacar en este punto es que la potencialidad mediadora de las TIC sólo se actualiza, sólo se hace efectiva, cuando estas tecnologías son utilizadas por los estudiantes y profesores para planificar, regular y orientar las actividades propias y ajenas, introduciendo modificaciones importantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje...

4.8.1 Herramientas Tecnológicas y Prácticas Educativas: del Diseño al Uso: Primero, los usos que los participantes hagan efectivamente de las TIC dependen, en una buena medida, de la naturaleza y características de equipamiento y de los recursos tecnológicos puesto a su disposición. En este primer nivel lo que cuenta son las posibilidades y limitaciones que ofrecen esos recursos para representar, procesar, transmitir, y compartir información.

Segundo, al aproximarse al estudio de un proceso formativo completo que incorpora las TIC, su diseño tecnológico resulta prácticamente indisoluble de su diseño pedagógico o instruccional. En efecto, los efectos de enseñanza y aprendizaje que incorpora las TIC no sólo proporcionan una serie de herramientas tecnológicas y de aplicaciones de software que sus usuarios pueden utilizar para aprender y enseñar. Por lo general, las herramientas tecnológicas van acompañadas de una propuesta más o menos explícita, global y precisa según los casos sobre la forma de utilizarlas para la propuesta en marcha y el desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje. Lo que los usuarios suelen encontrar son propuestas que integran tanto los aspectos tecnológicos como los pedagógicos e instruccionales y que adopta la forma de un diseño tecno - pedagógico o técnico –instruccionales con los siguientes elementos:

⁶¹ COLL, Cesar. Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. En: Sinéctica, Vol. 1, No. 25 (2004).

Una propuesta de contenidos, objetivos y actividades de enseñanza y aprendizaje, así como orientaciones y sugerencias sobre la manera de llevar a cabo una oferta de herramientas tecnológicas y una serie de orientaciones sobre cómo utilizar estas herramientas en el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje.

La incorporación de herramientas tecnológicas a la planificación de un proceso formativo incluye siempre una serie de normas y procedimientos de uso, más o menos explícitos y formalizados, de las herramientas incorporadas. Estas normas y procedimientos de uso son un elemento esencial en el diseño técnico – pedagógicos y constituye el referente inmediato a partir del cual los participantes utilizan las herramientas tecnológicas con el fin de organizar su actividad conjunta entorno a los contenidos y tareas de enseñanza y aprendizaje, es decir, con el fin de establecer las estructuras de participación a los sistemas de reglas que fijan quién puede decir o hacer qué, cuándo, cómo, con quién y sobre qué en la realización de actividades de enseñanza y aprendizaje previstas en el diseño del proceso educativo.

Tercero, el diseño técnico - pedagógico es un referente para el desarrollo del proceso formativo y como tal está inevitablemente sujeto a las interpretaciones que los participantes hacen de él. Además, la organización de la actividad conjunta es en sí misma el resultado de un proceso de negociación y de construcción de los participantes, de manera que, tanto las formas de organización, las estructuras de participación o los sistemas de reglas a las que antes se aludían-que se van sucediendo a lo largo del proceso formativo, como los usos que en ella se hace de las herramientas tecnológicas-, no pueden entenderse como una simple traslación o un mero despliegue del diseño técnico-pedagógico previamente establecido. Cada grupo de participantes re define y recrea de hecho los procedimientos y normas teóricas de uso de las herramientas tecnológicas incluidas en el diseño, a partir de una serie de factores, conocimientos previos, expectativas, contexto institucional, entre otros. Entre los que ocupa un papel destacado la propia dinámica interna de la actividad conjunta que despliegan sus miembros entorno a los contenidos y tareas de aprendizajes”⁶².

4.9 Comunicación Educativa

“La comunicación educativa es un tipo de comunicación humana que persigue logros educativos. Según la perspectiva constructivista, la comunicación educativa constituye el proceso mediante el cual se estructura la personalidad del educando, lo cual se logra a través de las informaciones que este recibe, quien las reelabora en interacción con el medio y con los propios conceptos construidos. Según lo dicho, el proceso de aprendizaje humano no es reducible a un esquema comunicativo de carácter mecánico, por cuanto el receptor no

⁶²Ibíd.

está pasivo, sino que reelabora los mensajes según sus propios esquemas cognitivos.

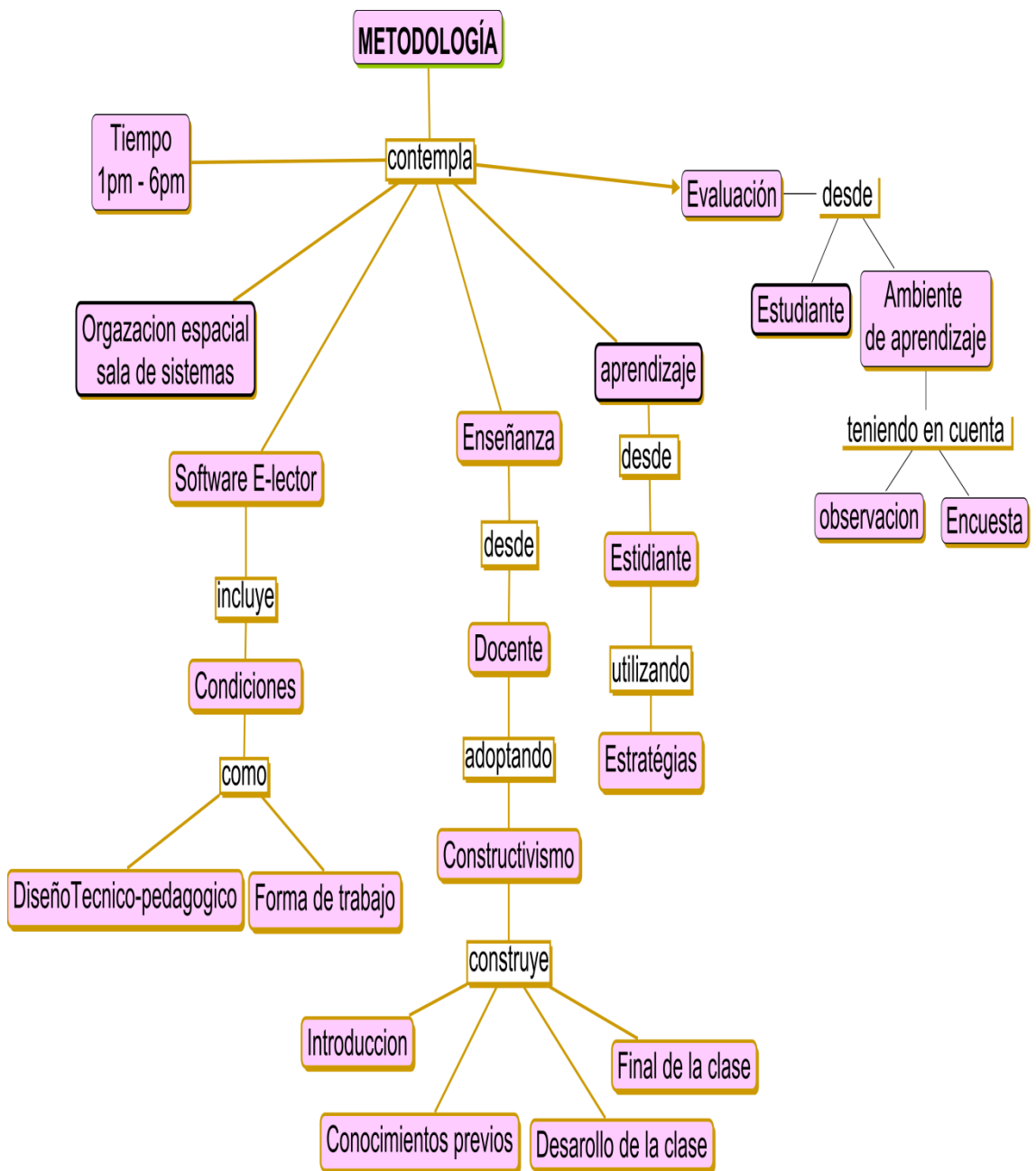
La comunicación educativa, pues, ha de tener ciertas características tales como:

- Postura abierta en el emisor y receptor para lograr un clima de mutuo entendimiento.
- Bidireccionalidad del proceso, para que el flujo de los mensajes pueda circular en ambos sentidos, si bien mayoritariamente lo haga de educador a educando.
- Interacción en el proceso, que suponga la posibilidad de modificación de los mensajes e intenciones según la dinámica establecida.
- Moralidad en la tarea, para rechazar tentaciones de manipulación.

La teoría de la comunicación constituye –junto con las teorías del aprendizaje– uno de los pilares fundamentales de la actual concepción de la tecnología de la educación. El esquema: Emisor-Mensaje-Receptor, puede resumir el conjunto de elementos que intervienen en el proceso, con la única salvedad que en educación se contempla la simetría en la orientación del proceso para evitar la exclusiva unidireccionalidad. Aunque en el sistema escolar es el profesor quien ejerce mayormente las funciones de emisor, actualmente hay que considerar que la configuración personal se logra a través de múltiples fuentes personales e institucionales, con especial mención para los medios de comunicación de masas, cuya influencia es tan controvertida como evidente. Hoy se insiste en un nuevo rol del profesor, asignándole la responsabilidad de actuar como mediador entre el educando y la compleja red informativa que sobre él confluye⁶³.

⁶³SÁNCHEZ, op. cit.

5. METODOLOGÍA



6. Ambiente de aprendizaje

La metodología del ambiente de aprendizaje considera los siguientes aspectos.

5.1 Tiempo

Tiempo de la jornada escolar: se lleva a cabo en la jornada de la tarde la cual está determinada con una intensidad horaria de 1:00pm a 6:00pm.

Tiempo en el aula: El tiempo en el aula de sistemas se establece de acuerdo con el horario del área de español y literatura (dos horas diarias). El tiempo para la fase inicial es de 30 minutos, la hora y media restantes (1:30 min) está distribuida con la interacción del *software E- lector*.

5.2 Software E- lector y la distribución del tiempo en clase

El software se utiliza para la fase de desarrollo y en la fase final de la realización de las actividades, el tiempo establecido durante la fase de desarrollo es de 30min y para las actividades de 50min, el cual es distribuido de la siguiente manera:

Actividad	Tiempo	
Saludo inicial	5min	Fase inicial
Introducción	10min	
Conocimientos previo	15min	
Lectura de guía estudiante para manejo de software E- lector	10min	Fase de desarrollo
Lectura del cuento ('Choco busca una mamá') software E- lector.	20min	
Intervención docente (ambos cuentos)	5min	Fase final
Rompecabezas (choco)	5min	
Crucigrama (lobo)	10min	
Quíz (ambos cuentos)	10min	
Rellenar huecos (choco)	5min	
Complete (lobo)	10min	
Resumen (choco) "Titulo para el cuento, versión del cuento e idea principal del cuento"	25min	
Resumen (lobo) "Titulo para el cuento, versión del cuento e idea principal del cuento"	20min	
Cierre	10min	
Total	2 horas para cada planeación	

5.3 Infraestructura del colegio:

Instalación arquitectónica: Institución Educativa Byron Gaviria (2500 Lotes “Cuba”, Pereira)

Entrada de la institución educativa Byron Gaviria

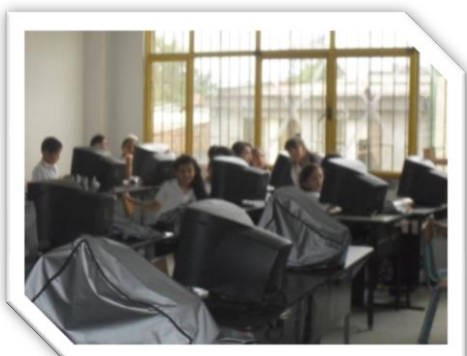


Interior de la institución educativa Byron Gaviria



Organización espacial: La sesión pedagógica se lleva a cabo en la sala de sistemas, la cual ya cuenta con una distribución establecida. Por lo cual se determina trabajar sin alterar el espacio que ya está organizado y distribuido de acuerdo con las necesidades de todos los implicados en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Sala de sistemas institución educativa Byron Gaviria





La sala de sistemas tiene 20 computadores de los cuales hay 4 en mal estado, por lo tanto se cuenta con 16 computadores para trabajar. En cuanto a la adecuación del escenario se utilizan 2 carteleras por cuento, 25 dibujos, 9 pinturas para el cuento de *'Choco busca una mamá'* y 5 pinturas para el

cuento del “Lobo y los siete cabritos”. Las carteleras y las pinturas son distribuidas en las paredes de la sala, mientras que los dibujos son mostrados a los estudiantes y entregados al finalizar cada sesión pedagógica.

6.4 Enseñanza

5.4.1 Docente: Adopta una metodología basada en el enfoque constructivista el cual está centrado en el proceso de enseñanza y aprendizaje donde el estudiante es quien participa, percibe y construye su aprendizaje contando con el docente como guía. El docente ha de ser un facilitador-mediador en la construcción de aprendizajes significativos que permitan establecer relaciones entre los conocimientos previos y los nuevos. Este proceso se logra por medio de una introducción al tema a tratar que pretenda llamar la atención del estudiante a una discusión guiada, en la que se realizan preguntas abiertas que requieran de respuestas más allá de dar un sí o un no. Por último, plantear los objetivos del proceso de enseñanza - aprendizaje.

El docente proporciona un entorno atractivo, utilizando recursos didácticos como pinturas, lecturas, elaboración de escritos, carteleras, rompecabezas y dibujos. En donde el estudiante se sienta atraído y motivado, es decir, que pueda indagar sobre todo aquello que le genere dudas. Debe darse un ambiente de respeto entre (estudiante \leftrightarrow profesor) y (estudiante \leftrightarrow estudiante). El tipo de motivación que utiliza el docente es intrínseca (usos de materiales que atraen la atención carteleras, pinturas, dibujos y rompecabezas) y extrínseca (sirve de refuerzo positivo: notas, recompensas y apreciaciones), ambas se combinan para tener una motivación efectiva.

El docente ofrece estrategias para llegar a aprendizajes significativos por descubrimiento, autónomo, colaborativo y/o por comprensión, de tal modo que esto le sirva al estudiante para mejorar su comprensión lectora a través de la aplicación del software educativo. Ellas son:

5.4.2 Introducción: El maestro dirige, modera, sugiere, pero permite que el estudiante tenga su espacio para experimentar, hacer preguntas y tratar cosas que no funcionan. Una parte importante del proceso educativo es buscar que el estudiante reflexione y hable sobre sus actividades. Los estudiantes ayudan a establecer sus propias metas en el aprendizaje del tema y medios de evaluación (acuerdos con el estudiante).

5.4.3 Conocimientos previos: El docente utiliza preguntas de tipo inductivo para saber sobre los conocimientos previos del estudiante en la fase inicial preguntas interpretativas generales y específicas para el desarrollo de las actividades con el fin de conocer los conocimientos previos y para dar cuenta de lo que ha comprendido el estudiante.

- Formula preguntas que den cuenta de los conocimientos previos que posee el estudiante sobre el tema a tratar, para generar un balance del nivel de conocimiento del grupo: ¿Han escuchado hablar sobre el cuento ‘Choco busca una mamá’?, ¿han escuchado hablar sobre el cuento el “Lobo y los siete cabritos”?, ¿qué versiones conocen del cuento?, ¿Cuál es el papel del lobo en el cuento que conoces?, ¿Qué personajes aparecen en la versión de ‘Choco busca una mamá’?, entre otras. Las preguntas se van determinando de acuerdo con las respuestas que arrojan los estudiantes

5.4.4 Desarrollo de la clase: El docente prosigue a desarrollar el tema de modo que se realice un proceso analítico de los conocimientos previos con los nuevos que se van adquiriendo, en donde el estudiante deba procesar la información para luego hacer una síntesis por medio de un resumen del tema y determinar cómo aplicar lo leído en la vida cotidiana, reorganizando, de este modo, sus conocimientos de forma lógica para que se dé un aprendizaje significativo.

- Motivar al estudiante para que resuelva preguntas propuestas por el docente, compañeros de grupo y por él, proponiendo soluciones a dichas inquietudes para que se cree un ambiente de participación donde se integre un aprendizaje colaborativo. Promoviendo múltiples interpretaciones y expresiones del aprendizaje. De esta manera se fomenta una comunicación educativa que ha de presentar las siguientes características:
 - Postura abierta en el emisor y receptor para lograr un clima de mutuo entendimiento.
 - Bidireccionalidad del proceso, para que el flujo de los mensajes pueda circular en ambos sentidos, si bien mayoritariamente lo haga de educador a educando.
 - Interacción en el proceso, que suponga la posibilidad de modificación de los mensajes e intenciones según la dinámica establecida.
 - Moralidad en la tarea, para rechazar tentaciones de manipulación.

La razón principal para usar la colaboración es que el estudiante aprende no solamente por el mismo si no también de sus compañeros. Cuando los estudiantes revisan y reflexionan en su proceso de aprendizaje juntos, pueden tomar estrategias y métodos unos de otros.

- El docente crea situaciones en donde el estudiante participa dando su opinión crítica del tema que se está discutiendo, argumentando su punto de vista, de modo que explique el porqué de su posición y así propiciar un aprendizaje autónomo.
- Con respecto a las estrategias que se elaboran para generar comprensión lectora se establecen las siguientes: *antes de la lectura*, es cuando el docente crea expectativas sobre el texto, exponiendo el título y mostrando

imágenes. *Durante la lectura*, cuando el maestro enseña a detectar inferencias y anáforas, para que el estudiante tenga una mayor comprensión y logre entender los significados de aquello que está entre líneas; y *después de la lectura*, cuando el maestro evalúa todo el proceso de la clase (comportamiento, participación, trabajo en equipo), pero también tiene en cuenta la realización de las actividades resumen, preguntas, crucigrama, rellenar hueco, completar y quizá. Sin olvidar el proceso auto evaluativo del estudiante.

- El docente usa recursos multimediales como el software educativo E- lector, hipervínculos, imágenes en movimiento y estáticas para generar un ambiente que propicie en el estudiante inquietud por el nuevo método de aprendizaje en el que la interacción con el computador le proporciona nuevos conocimientos.
- El docente proporciona al estudiante la herramienta (*software E-lector*, ayudas visuales, pinturas) para que este empiece a identificar el tema a tratar y así propiciar un aprendizaje por descubrimiento

5.4.5 Final de la clase: Por último, el docente evalúa con actividades las cuales están elaboradas de acuerdo con los diferentes tipos de aprendizaje; autónomo, significativo. Para la comprensión, por descubrimiento y colaborativo, la evaluación se lleva a cabo por medio del *software educativo E-lector*, el cual tiene preguntas de selección múltiple, complete la frase, rellenar hueco, crucigrama y resumen análisis de contexto. Como es una evaluación por procesos se opta por las siguientes medidas: *cualitativa, cuantitativo, democrática, bidireccional, amplia, autoevaluación, compromiso, reflexión y observación docente.*

6.5 Aprendizaje: Con respecto a las estrategias que se plantean el estudiante se consideran las siguientes:

- El estudiante comprende y aplica lo aprendido resolviendo problemas de su contexto, explica y justifica lo aprendido a otros, es decir, que también enseña a sus padres, amigos o compañeros. Así se da un aprendizaje para la comprensión.
- El niño debe ser capaz de auto motivarse y monitorear su propia comprensión, recapitulando, revisando y cuestionándose acerca de lo que lee. Para ello él debe tener compromiso, establecerse un propósito, confiar en sí mismo y visualizarse.
- El estudiante interactúa con el software tratando de deducir por sí solo el funcionamiento, indagando y cuestionándose el qué, para qué, cómo, cuándo y por qué utilizar la herramienta. Fomentando en el estudiante hábitos de investigación y firmeza en los individuos para lograr llegar a un aprendizaje por descubrimiento.

- Por último, el estudiante debe realizar las actividades con su compañero, además al finalizar toda la sesión pedagógica se evalúa todo el proceso de la realización de la exposición didáctica, la unidad didáctica y las secuencias didácticas, realizando discusiones con los estudiantes acerca de todo el desarrollo de la clase.

6.6 Uso del software E- lector:

5.6.1 Condiciones: Para llevar a cabo la aplicación del software como herramienta que ayuda a mejorar la comprensión lectora es necesario contar con los siguientes recursos:

- Sala de sistemas y computadores de mesa.
- Verificar que el software educativo E- lector funcione en los 16 computadores que están disponibles para trabajar.
- Video proyector.
- Equipos de cómputo en buenas condiciones, es decir, que los computadores enciendan correctamente, que no fallen dispositivos del hardware como: teclado, mouse, unidad de CD, pantalla y puerto USB y elementos del software como el sistema operativo, java y navegadores.
- El *software E- lector* en cada equipo.
- Carteleras, 2 por cuento: en una de las carteleras se muestran detalles del cuento (personajes y objetos), en la otra la moraleja del cuento.
- Pinturas, 9 para el cuento de ‘Choco busca una mamá’ y 5 pinturas para el cuento del “Lobo y los siete cabritos”, donde se muestran los personajes de cada historia en cada pintura.
- Dibujos, 25 de los personajes y elementos de cada cuento.

5.6.2 Software educativo E- lector y el diseño tecno-pedagógico del ambiente de aprendizaje: Un diseño tecno – pedagógico debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Una propuesta de contenidos, objetivos y actividades de enseñanza y aprendizaje, así como orientaciones y sugerencias sobre la manera de llevar a cabo una oferta de herramientas tecnológicas y una serie de orientaciones sobre cómo utilizar estas herramientas en el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje.

- La incorporación de herramientas tecnológicas a la planificación de un proceso formativo incluye siempre una serie de normas y procedimientos de uso, más o menos explícitos y formalizados, de las herramientas incorporadas. Estas normas y procedimientos de uso son un elemento esencial en el diseño técnico – pedagógicos y constituye el referente inmediato a partir del cual los participantes utilizan las herramientas tecnológicas con el fin de organizar su actividad conjunta entorno a los contenidos y tareas de enseñanza y aprendizaje, es decir, con el fin de establecer las estructuras de participación a los sistemas de reglas que fijan quien puede decir o hacer qué, cuándo, cómo, con quién y sobre qué en la realización de actividades de enseñanza y aprendizaje previstas en el diseño del proceso educativo.

- El diseño técnico - pedagógico es un referente para el desarrollo del proceso formativo y como tal esta inevitablemente sujeto a las interpretaciones que los participantes hacen de él. Además, la organización de la actividad conjunta en sí misma es el resultado de un proceso de negociación y de construcción de los participantes, de manera que tanto las formas de organización, las estructuras de participación o sistemas de reglas a las que se aludían anteriormente que se van sucediendo a lo largo del proceso formativo, como los usos que en ella se hace de las herramientas tecnológicas, no pueden entenderse como una simple traslación o un mero despliegue del diseño técnico-pedagógico previamente establecido. Cada grupo de participantes re define y recrea de hecho los procedimientos y normas teóricas de uso de las herramientas tecnológicas incluidas en el diseño a partir de una serie de factores, conocimientos previos, expectativas y contexto institucional. Entre los que ocupa un papel destacado la propia dinámica interna de la actividad conjunta que despliegan sus miembros entorno a los contenidos y tareas de aprendizajes.

El diseño tecno-pedagógico se hace evidente en el manejo técnico - pedagógico del *software educativo E- lector*, es decir, las especificaciones que se establecen en las guías tutoriales de docente y el estudiante, pues se explica, todo aquello del funcionamiento y se dan las instrucciones del mismo. También se cuenta con una planeación para el desarrollo de toda la sesión pedagógica, la cual contiene contenidos, objetivos y actividades de enseñanza y aprendizaje.

5.6.3 Forma de trabajo: Trabajo en parejas que propicia un aprendizaje colaborativo en el que los estudiantes deben intercambiar ideas y resolver las actividades propuestas.

6.7 Evaluación del estudiante

En cuanto a la evaluación, ésta se realiza por procesos donde todo el desarrollo del proceso enseñanza - aprendizaje es tenido en cuenta (fase inicial, fase desarrollo y fase final), por lo cual la evaluación se establece de la siguiente manera:

- **cualitativa**, se enfoca en el estudiante como promotor de su aprendizaje. Esta evaluación se hace durante todo el desarrollo de la sesión pedagógica.
- **Cuantitativo**, requiere de una evaluación numérica para determinar los logros que ha alcanzado el estudiante (al finalizar la clase se termina la nota numérica después de revisar las actividades realizadas por los estudiantes).
- **Democrática**, es el estudiante quien va construyendo su aprendizaje ayudado y guiado por el docente durante todo el proceso de la sesión pedagógica.
- **Bidireccional**, esa participación democrática se entiende por la evaluación que el estudiante realiza de sí mismo y del docente como parte responsable del aprendizaje. Esta se determina por la relación de respeto que debe existir entre (estudiante \leftrightarrow profesor) y (estudiante \leftrightarrow estudiante). De existir diferencias entre las partes se deben usar los conductos regulares para resolver las dificultades, tales como: hablar directamente con la persona (docente o estudiante), y si no hay solución dirigirse a coordinación o si es el caso al rector, el cual determina que pasos seguir si aun el problema persiste. No olvidar que todas las dificultades que se presenten en el aula deben ser consignadas en el observador de la clase y del estudiante implicado.
- **Amplia**, tiene en cuenta los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales. Va de la mano con la evaluación numérica y el proceso de desarrollo de la sesión pedagógica.
- **Autoevaluación**, comprende el medio por el cual el estudiante a través de una autocrítica toma conciencia de su progreso y asume sus errores. Al final de la clase el estudiante se autoevalúa.
- **Compromiso**, es importante que el estudiante conozca los criterios de evaluación, por lo tanto el docente, antes de poner en marcha una unidad didáctica, da a conocer al estudiante los puntos sobre los que se autoevaluará por medio de un compromiso.
- **Reflexión**, el estudiante reflexiona sobre el grado de cumplimiento analizando y profundizando sobre cada situación que se ha dado en el proceso. Final de la clase.

- **Observación docente**, técnica con la que se recoge todo tipo de datos bien sea de los resultados de la propia sesión respecto a los propios ambientes de aprendizaje, como el compromiso psicomotor del estudiante.

7. Evaluación del ambiente de aprendizaje:

Metodología de investigación. La investigación es cualitativa en la medida que se enfoca en evaluar un ambiente de aprendizaje donde se utiliza un software educativo especializado en el proceso de lectoescritura (*E- lector*) para incrementar la comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Byron Gaviria. El educando experimenta el conocimiento con base en la experiencia de aprender por sí mismo y con otras personas, aprender en torno a la validez de los significados de las representaciones mentales y, la autorregulación del aprendizaje cognitivo y metacognitivo.

La investigación cualitativa parte del lenguaje social al introducir una comprensión del fenómeno investigado desde la realidad del aprendiz y los intereses de índole personales para la apropiación del conocimiento. La investigación radica en conocer las motivaciones y significados de los estudiantes en su proceso de enseñanza - aprendizaje. Por consiguiente, cuando el aprendiz accede a la información con estrategias de aprendizaje, aprende con razonamientos que le permiten alcanzar el conocimiento, también apoyado en los conocimientos previos, de la experiencia de aprendizaje con los compañeros y de la construcción colectiva de los conceptos.

Y descriptiva porque se realizan observaciones que proporcionan información sobre las ventajas o desventajas que tienen los estudiantes en el momento de interactuar con el *software E- lector* dentro del ambiente de aprendizaje con todo lo que este implique. Para ello se implementa una ficha de observación donde se destacan elementos de lo observado por medio de indicadores.

Para realizar la evaluación que determina si la aplicación del software *E- lector* mejora los procesos de lectoescritura y comprensión en los estudiantes de tercero de la institución educativa Byron Gaviria, se utilizan las siguientes herramientas de recolección de datos:

6.1 La observación y la encuesta

La observación: Radica en mirar y escuchar de manera profunda el comportamiento de un grupo poblacional, determinando sus características particulares y anotar todo aquello que se observa, ejemplo: forma de hablar, tiempos de la secuencia didáctica, interacción del estudiante con el *software E- lector*, uso de recursos didácticos (carteleros y pinturas), comunicación entre

los equipos de trabajo, interacción docente estudiante, estrategias de enseñanza aprendizaje (motivación docente – estudiante y evaluación), exposición didáctica (que se evidencie una planeación de la clase y el uso del aprendizaje significativo, autónomo, colaborativo, por descubrimiento y para la comprensión).

En este caso la observación ayuda a detectar el nivel de los problemas de comprensión lectora en los estudiantes de tercero de la institución educativa Byron Gaviria; esto se hace visible en las redacciones (signos de puntuación, ortografía y coherencia en lo escrito), lecturas (ritmo en la lectura, uso de signos de puntuación al leer y volumen de la voz al leer) y preguntas sobre lo leído (donde se muestre el nivel de comprensión en lectura de los cuentos). También se puede evidenciar sí usando el *software educativo E-lector* en el área de español los educandos mejoran su proceso de enseñanza – aprendizaje por medio de las actividades planteadas por el mismo software (resumen, idea principal de cuento y cómo lo leído se puede aplicar en el contexto).

OBERVACIÓN (AMBIENTE DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE)

Información de la escuela:

Nombre: _____

Dirección: _____

Ciudad: _____ **Teléfono:** _____

Docente: _____

Asignatura: _____ **Periodo:** ____ **Fecha:** ____ ____ ____

ANTES DEL APRENDIZAJE	SI	NO	FASE INICIAL (conocimientos previos e introducción)
El docente despierta el interés y motivación por el aprendizaje: <ul style="list-style-type: none"> • Mantiene una actitud positiva. • Se hace evidente la planeación de la clase. • Genera conflictos cognitivos dentro del aula. • Genera un ambiente agradable de trabajo. 			
El docente activa los conocimientos previos:			

<ul style="list-style-type: none"> • Realiza una introducción del tema. • Realiza una discusión guiada por medio de preguntas abiertas acerca del tema. • Plantea los objetivos de aprendizaje. 			
Utiliza preguntas acerca del tema. (Cómo, por qué, para qué, cuándo, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Preguntas de tipo inductivo específicas acerca del tema • Inductivas. 			
Establece tratos con el estudiante para el desarrollo de la sección pedagógica.			
El profesor incentiva a la lectura: <ul style="list-style-type: none"> • Da a conocer el título del cuento. • Muestra imágenes. 			
El estudiante participa activamente de la clase.			
CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE	SI	NO	FASE DE DESARROLLO (software E- lector)
El estudiante interactúa con el software E- lector: Identifica, interpreta, relaciona y clasifica elementos e información del software.			
El estudiante realiza una lectura comprensiva y fluida.			
La cognición se logra por experimentación.			
El aprendizaje se logra con pensamiento crítico.			
El maestro observa el trabajo en equipo realizado por los estudiantes usando en software E- lector.			
Comunicación entre equipos de trabajo.			
El profesor realiza preguntas y resuelve interrogantes acerca del tema.			
El docente evalúa durante todo el proceso.			
EVALUACIÓN DEL	SI	NO	FASE FINAL (evaluación por

APRENDIZAJE			procesos y de actividades software E- lector)
Los estudiantes verifican respuestas por ensayo y error.			
El docente evalúa redacción del resumen, versión del cuento, idea principal y cómo el estudiante aplica lo aprendido en el contexto.			
El docente verifica las repuestas de los estudiantes, revisa su puntuación y determina una nota numérica.			
El docente evalúa comportamiento y compromiso durante el desarrollo de la clase.			
El docente da un espacio para el auto evaluación.			
El docente discute y evalúa el proceso de enseñanza aprendizaje con la ayuda de los estudiantes.			
El docente evalúa durante todo el proceso la integración del aprendizaje (rota entre los grupos).			
CLIMA EN EL SALÓN DE CLASES	SI	NO	SEGUIMIENTO DEL PROCESO (manejo de los tiempos)
Inicia la clase en el tiempo establecido.			
Se percibe un ambiente ordenado.			
El docente verifica el seguimiento de instrucción y resuelve dudas.			
Se observa manejo adecuados de los tiempos especificados en la planeación.			
La clase se desarrolló de acuerdo a la planeación.			
RECOMENDACIONES:			

6.2 La encuesta: Es un método estadístico que permite el estudio sistemático de determinados problemas, ya sean sociales o políticos con el fin de reunir información acerca de estos.

Para la investigación se utiliza la encuesta, que se aplica una muestra del 30% de 37 estudiantes (equivalente a 11 estudiantes), con los que se pretende identificar algunas características o contradicciones con respecto al tema de investigación.

ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA BYRON GAVIRIA

Marca con una (x) la opción que elijas y escribe tu respuesta donde sea requerida.

1. ¿Tenías conocimiento de la lectura que realizaste?

Si

No

2. ¿Utilizaste alguna estrategia cuando realizaste la lectura?

Si

No

¿Cuáles? O ¿Cuál? _____

6. ¿Te hacías preguntas en el momento de realizar la lectura?

Si

No

7. ¿La lectura que realizaste se parece a alguna historia que ya conocías?

Si

No

¿Por qué? _____

8. ¿Cuándo no entendías algo en el momento de la lectura que hacías?

- a) Preguntarle al docente lo que no entendías
- b) Volvías a leer
- c) Discutías con tu compañero acerca de lo que no entendías.

Otra ¿cuál? _____

DATOS PERSONALES

Nombre _____

Edad: _____ Sexo: F__ M__

Fecha: _____ Curso _____

ENCUESTA PARA EL MAESTRO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA BYRON GAVIRIA

Marca con una (x) la opción que elijas y escribe tu respuesta donde sea requerida.

1. ¿Activa los conocimientos previos de sus estudiantes antes de realizar una lectura?

Si

No

¿Por qué?

2. ¿Utiliza apoyos visuales o gráficos antes de realizar una lectura?

Si

No

¿Por qué? _____

3. ¿Enseña a sus estudiantes a interpretar inferencias e identificar anáforas?

Si

No

¿Por qué? _____

4. Cuando realiza la evaluación acerca de la lectura que realizan los estudiantes les pide que realicen:

a) Resumen de lo leído

b) Idea principal de lo leído

c) Dibujar acerca de lo leído

d) Representación dramática sobre lo leído

e) Todas las anteriores

¿Otra, cuál? _____

DATOS PERSONALES

Nombre: _____

Sexo: F__ M__

Fecha: _____

Curso _____

INTERPRETACIÓN DE DATOS

8. Interpretación de Datos Encuesta

-Comprensión lectora. Antecedentes: La comprensión es la capacidad de pensar y de actuar de manera flexible a partir de lo que se sabe. Por el contrario, cuando un estudiante no puede ir más allá de la memorización, del pensamiento, es señal de falta de comprensión. Quienes han comprendido un tema o concepto pueden explicar, justificar, transferir, vincular y aplicar lo aprendido en múltiples situaciones, tanto dentro de la escuela como fuera de ella, y en circunstancias diferentes de aquella en la que tuvo lugar el aprendizaje.

La lectura es comprender, es tomar la reflexión de otro para construir la propia reflexión. Cuando se lee se le da vida a la escritura, este es un proceso continuo que aprende el niño en la familia, con el maestro y por la interacción con sus compañeros. Los estudiantes confunden el leer con el reconocimiento de las letras, leer es buscar información y extraer significados en un determinado texto y no deletrear palabras. Una buena lectura debe ser interactiva, comprensiva y flexible que conduzca a entender de qué es lo que trata el texto.

Esto hace referencia a la estructura formal, planteamientos lógicos y contenidos que sean lo suficientemente amplios y flexibles para cambiar una explicación común, extrayendo situaciones naturales para abarcar la complejidad de diferentes textos, lo que permite a los estudiantes pensar críticamente, planteado y resolviendo problemas que poseen un grado de complejidad⁶⁴.

“Comprender un texto requiere de ciertos conocimientos previos que permitan interpretar y dar sentido a la información que va apareciendo ante la vista. Si no se han adquirido una red de conceptos y significados sobre el tema que se está leyendo, la comprensión del texto será muy limitada. De nada sirve acumular datos y conocimientos si no se comprenden y no pueden ordenarse u organizarse. A decir verdad, se refiere a la lectura comprensiva es, al parecer, incurrir en una expresión tautológica (que contiene una repetición de palabras de igual sentido), porque la lectura, por definición, siempre es comprensiva, de lo contrario, no es lectura sino decodificación de signos.

Es interesante, entonces, ir desarrollando la idea de comprensión lectora. Desde la perspectiva de los contenidos de enseñanza, cuando se dice “lectura comprensiva”, se refiere al trabajo explícito que realizan los docentes en el

⁶⁴PÉREZ y SACRISTÁN, op. cit.

aula para el desarrollo de estrategias de comprensión que vayan más allá del clásico acto de lectura. Hay que aclarar que existen distintos tipos de lectura: la eminentemente informativa, que propicia la búsqueda de datos; la centrada en la dimensión cognitiva, que propicia el deseo de saber o conocer, y una tercera opción que estaría dada por las lecturas que cumplen una función recreativa”⁶⁵.

Esto significa, entonces, que se puede trabajar y promover la comprensión con la inclusión de cualquier tipo de textos: tanto los literarios como los no literarios. Como se ha dicho, la comprensión siempre se haya involucrada en la lectura. Esto sucede cuando el lector se implica fuertemente con el contenido del texto y evita la lectura superficial e impersonal. Comprender un texto cuando se descubre su sentido, reconstruir en la mente un texto paralelo al leído y lo dotarlo, a su vez, de sentido, entre otras, como ya se ha dicho, depende entonces de todo lo que ya conozca el lector, es decir, de sus conocimientos previos de modo que este pueda entender con mucha más facilidad el tipo de texto que va a enfrentar, luego este ha de reestructurar su pensamiento generando conceptos nuevos los cuales podrá aplicar para resolver problemas en el presente o para el futuro.

Por eso, cuando un individuo no ha comprendido un tema es porque no ha logrado identificar la idea principal de lo que ha leído, sus personajes, la finalidad de la misma, no relaciona lo leído con su contexto, no interpreta, no reflexiona sobre lo leído, no justifica sus respuesta cuando se le pregunta algo de lo leído.

El nivel de comprensión de los estudiantes de tercero en la institución Byron Gaviria es de 3.0., sobre una escala de 5.0. Se puede deducir, por lo tanto, que los estudiantes presentan fallas en el momento de realizar una lectura comprensiva, por esta razón, se aplica la siguiente encuesta para lograr determinar las causas que generan la falta de comprensión de los estudiantes.

-Descripción de la encuesta: La encuesta tiene 5 preguntas, las cuales están repartidas de la siguiente manera:

La primera pregunta hace referencia a los conocimientos previos de los estudiantes. Esta idea es expuesta por Frida Barriga y Gerardo Hernández⁶⁶ y David Ausubel y otros⁶⁷ que plantean que al activar los conocimientos previos de los estudiantes se logra un aprendizaje significativo debido a que ellos asimilan, analizan, comparan y procesan la información. De las 11 encuestas realizadas el 100% de los encuestados respondieron que si tenían conocimiento sobre la lectura, lo que posibilitó su entendimiento en el momento del desarrollo de la clase. Para ello, este tipo de estrategias se deben de emplear antes de iniciar la sesión pedagógica respectiva (la información por aprender o bien antes de que los estudiantes inicien cualquier actividad de discusión, investigación o integración sobre el nuevo material de aprendizaje).

⁶⁵SANZ, op. cit.

⁶⁶BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

⁶⁷AUSUBEL, NIVAK y HANESIAN, Helen, op. cit., p. 45

La segunda pregunta hace referencia al uso de las estrategias en el momento de realizar una lectura, ya que como lo dice Berta Braslavsky⁶⁸ esto facilita el entendimiento del tema. Por lo tanto el niño debe ser capaz de auto motivarse y monitorear su propia comprensión, recapitulando, revisando, cuestionándose en el momento de realizar una lectura y así facilitar su entendimiento. De los 11 encuestados el 73% respondió que no utilizaban estrategias y el 27% que sí, con lo cual se puede determinar que al no utilizar estrategias para la lectura el nivel de comprensión de los estudiantes puede ser bajo. Vygotsky define las estrategias para leer centrándose en el estudiante como la acción deliberada que un lector realiza voluntariamente para desarrollar la comprensión.

La tercera pregunta también está enfocada en el uso de estrategias al leer, ya que siguiendo a Berta Braslavsky y Vygotsky, esta facilita el entendimiento del tema. A esta pregunta el 45% respondió que no se cuestionaban en el momento de realizar la lectura y el 55% respondió que afirmativamente. Al respecto Berta Braslavsky⁶⁹ afirma que el estudiante puede ser capaz de mejorar su comprensión cuestionándose y sacando conclusiones propias en el momento de realizar la lectura. Al respecto se puede decir que casi la mitad de los estudiantes al no cuestionarse sobre lo que leen, pueden presentar dificultades en el momento de realizar una lectura comprensiva que posibilite reflexiones acerca del tema.

La cuarta pregunta se refiere -al igual que **la primera-** a los conocimientos previos de los estudiantes. Esto, apoyado por los estudios de los autores Frida Barriga y Gerardo Hernández⁷⁰ y David Ausubel y otros⁷¹, los conocimientos que tienen los estudiantes son determinantes para comprender un texto. A esta pregunta el 45% respondió que la lectura realizada sí se parecía a alguna historia conocida, y el 55% respondió que no; de manera tal que aquellos que tenían algún conocimiento del cuento entendieron con más facilidad la lectura, a diferencia de los estudiantes que respondieron que negativamente.

La quinta y última pregunta hace referencia a lo qué debe realizar un estudiante cuando no está comprendiendo una lectura. Berta Braslavsky⁷² afirma que el estudiante al momento de darse por entendido de que no ha comprendido tiende a buscar el motivo de su falta de comprensión, volviendo sobre lo leído, reconsiderando cuáles son los propósitos de la lectura, volviendo a identificar los aspectos o episodios importantes, localizando lo que es esencial en la información, corrigiéndose así mismo, y recuperándose así mismo de su distracción o de alguna interrupción. Por eso se reconocen finalmente tres tipos de habilidades cognitivas para este propósito; la toma de conciencia de la falta de comprensión y sus motivos, su revisión y su evaluación es el recurso para corregirlos. A esta pregunta, 4 estudiantes que equivale al 36% del total de los estudiantes, respondieron a (preguntarle al docente lo que no entendías), 4 estudiantes que equivale al 36% b (volvías a

⁶⁸BRASLAVSKY, op. cit.

⁶⁹Ibíd.

⁷⁰ BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

⁷¹AUSUBEL, NIVAK, y HANESIAN, op. cit., p. 45

⁷²BRASLAVSKY, op. cit.

leer) y 3 equivalente al 27% respondieron c (discutías con tu compañera acerca de lo que no entendías). De esta pregunta se logra deducir que todos los estudiantes utilizan estrategias válidas para mejorar su comprensión, ya que de las 11 encuestas realizadas a los estudiantes, cada uno seleccionó alguna de las posibles opciones, las cuales están enmarcadas entre los métodos que tienden a utilizar los estudiantes para aclarar sus dudas y mejorar su comprensión.

La mayoría de las preguntas apuntan a las estrategias utilizadas que utilizan los estudiantes en el momento de realizar una lectura comprensiva. Algunos respondieron que “no” en unas y en otras respondían afirmativamente, entonces, se logra determinar que los estudiantes, en su mayoría, utilizan estrategias cuando están realizando una lectura.

De acuerdo con los casos favorables de la encuesta (9 en total) y los parámetros establecidos en el Marco Teórico para abordar la comprensión lectora, se logran determinar las siguientes interpretaciones:

- Cuando un estudiante utiliza estrategias en el momento de la realizar una lectura como lo dice Berta Braslavsky, su comprensión va a ser más fácil, ya que puede volver sobre lo leído, reconsidera cuáles son los propósitos de esta lectura, vuelve a identificar los aspectos o episodios importantes, localízalo que es esencial en la información, se autocorrige, se recupera de su distracción o de alguna interrupción. Por eso se reconocen finalmente tres tipos de habilidades cognitivas para este propósito; la toma de conciencia de la falta de comprensión y sus motivos, su revisión y su evaluación es el recurso para corregirlos, de este modo el estudiante puede tener iniciativa para lograr comprender una lectura y esto hará que su comprensión mejore una vez haga uso de las estrategias, aunque también puede preguntarle al docente sobre lo que no entiendan.
- El estudiante también debe ser capaz de auto motivarse y monitorear su propia comprensión, recapitulando, revisando, cuestionándose acerca de lo que va leyendo.
- Casos no favorables (2 en total), cuando el estudiante no utiliza estrategias para la comprensión haciéndole difícil aclarar las dudas y entender la lectura, pues está siempre presente la dificultad y el error. Este tipo de lecturas es superficial, es decir, que se limita a memorizar datos. Una lectura comprensiva, en cambio, es cuando el estudiante aplica lo aprendido para solucionar problemas que se le presentan en múltiples situaciones de su contexto.
- Para la aplicación de la propuesta pedagógica del uso del *softwareE-lector especializado en lectoescritura*, se utilizan diferentes métodos que apoyan y ayudan a identificar a los estudiantes sus estrategias. Tales estrategias son realizadas por el docente, que debe ayudar al estudiante para que utilice métodos en el momento de realizar una lectura.

- Antes de la lectura el docente activa los conocimientos previos realizando preguntas de los cuantos a tratar, menciona el título de los cuentos y plantea los objetivos de aprendizaje, esto con el fin de generar expectativas en los estudiantes.
- Se utilizan organizadores visuales enfocados en los cuentos, pinturas de los personajes de las historias y carteleras con ideas principales, moralejas e imágenes de cada cuento para realizar con los estudiantes reconocimiento de personajes y a su vez plantear hipótesis acerca de las historias que se dan a leer.
- Durante la lectura el docente encamina a los estudiantes para que identifiquen ideas principales de cada cuento y los personajes de los mismos, entendiendo dónde y por qué se llevaban a cabo los eventos en cada historia.
- Después de la lectura se realizan las actividades de evaluación apuntadas a conocer elementos puntuales de cada historia y cómo los estudiantes aplican lo aprendido en su vida cotidiana.

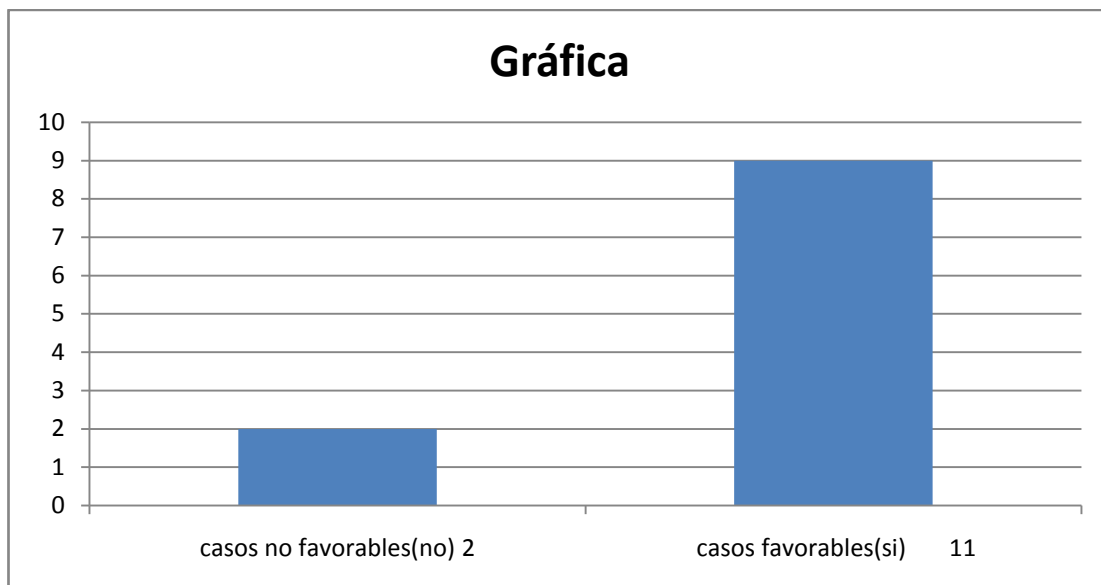
Para determinar las estrategias que utiliza el docente se utiliza la siguiente encuesta:

Tabulación

P\C	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
1	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
2	No	No	No	No	No	No	No	Si	Si	Si	No
3	No	No	No	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	No
4	Si	No	Si	No	No	Si	Si	No	No	Si	No
5	B	c	a	B	a	c	a	b	a	b	c
Valor x	X1=1	X2=0	X3=1	X4=1	X5=1	X6=1	X7=1	X8=1	X9=1	X10=1	X11= 0

Casos favorables: 9

Casos no favorables: 2



ENCUESTA PARA EL MAESTRO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA BYRON GAVIRIA

Marca con una (x) la opción que elijas y escribe tu respuesta donde sea requerida.

5. ¿Activa los conocimientos previos de sus estudiantes antes de realizar una lectura?

Si

No

¿Por qué? Para hacer un contraste entre lo que piensan y el nuevo conocimiento, ellos tienen pre-conceptos.

2. ¿Utiliza apoyos visuales o gráficos antes de realizar una lectura?

Si

No

¿Por qué? Contribuyen a un mejor acercamiento al texto.

3. ¿Enseña a sus estudiantes a interpretar inferencias e identificar anáforas?

Si

No

¿Por qué? Desarrollan su capacidad para el análisis de textos

4. **Cuando realiza la evaluación acerca de la lectura que realizan los estudiantes les pide que realicen:**

- f) Resumen de lo leído
- g) Idea principal de lo leído
- h) Dibujar acerca de lo leído
- i) Representación dramática sobre lo leído
- j) Todas las anteriores

Otra ¿Cuál? _____

Las respuestas dadas por el docente coinciden con los parámetros establecidos en el Marco Teórico donde se estipula cuál es la función del docente como fuente generadora de comprensión lectora del estudiante.

La primera pregunta hace alusión a los planteamientos ofrecidos por Frida Barriga y Gerardo Hernández⁷³, David Ausubel y otros⁷⁴ y Berta Braslavsky. En esta se establece la estrategia que ayuda a tener un balance sobre los conocimientos que posee el estudiante y así continuar con la dinámica de la clase.

La segunda pregunta se relaciona con el uso de los apoyos visuales en el aula. Trabajos como *Enseñar a entender lo que se lee*, de Berta Braslavsky⁷⁵, plantean que estos apoyos sirven como fuentes generadoras de información en el momento de activar los conocimientos previos de los estudiantes.

La tercera pregunta hace referencia a un tipo de estrategia durante la lectura. Berta Braslavsky⁷⁶ explica que el docente debe enseñarle a los estudiantes a realizar **inferencias**, las cuales contribuyan a la coherencia entre las partes del texto, las inferencias se refieren a los significados implícitos que están entre líneas y se inducen como probables a partir de los contenidos explícitos. Son elaboraciones que suponen vincular ideas, llenar lagunas, hacer conjeturas, formular hipótesis, imaginar más allá de lo implícito a partir de la información explícita. Enseñan también las **anáforas** pronombres, elipsis y palabras sustitutivas que mantienen la cohesión en la microestructura, en las oraciones y entre las oraciones. Una expresión anafórica toma su significado de una parte que generalmente la precede en el mismo texto, que es antecedente. Por último, el docente debe enseñar a hacer **inferencias** que ayudan a una comprensión activa, que asume la significación como un hecho constructivo e integrado. No se trata de encontrar la significación que está en el texto, sino de

⁷³ BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

⁷⁴ AUSUBEL, NIVAK, y HANESIAN, op. cit., p. 45

⁷⁵ BRASLAVSKY, op. cit.

⁷⁶ *Ibid.*

que quien lee y quien escribe construya la significación que hay entre líneas y más allá del texto. De este modo, el docente puede contribuirle a los estudiantes para mejorar su comprensión.

La cuarta pregunta analiza el proceso de evaluación que el docente realiza para evaluar a los estudiantes. A esta pregunta el docente responde que realiza todas las actividades de evaluación propuestas, compuestas por: el resumen de lo leído, la idea principal de lo leído, dibujar acerca de lo leído y la representación dramática de lo leído. Siguiendo a Berta Braslavsky de acuerdo con lo que respondió el docente, se logra determinar que éste desempeña un buen papel como gestor de estrategias para mejorar la comprensión en sus estudiantes.

9. Interpretación de datos Observación

- **Observación:** Antecedentes en cuanto al nivel de comprensión lectora de los niños de tercero de la institución educativa Byron Gaviria.

En promedio que los estudiantes tienen en comprensión lectora está en un nivel de 3.0., sobre una escala de 5.0.

-Sesión pedagógica. Fase inicial:

- El docente despierta el interés y motivación por el aprendizaje.
- Mantiene una actitud positiva.
- Se hace evidente la planeación de la clase.
- Genera conflictos cognitivos dentro del aula.
- Genera un ambiente agradable de trabajo.

El docente mantiene estable cada uno de los aspectos anteriormente mencionados, se evidencia que el docente ha logrado entender la metodología de la clase desde una postura constructivista, la cual está centrada en el proceso de enseñanza - aprendizaje donde es el estudiante quien participa, percibe y construye su aprendizaje contando con el docente como guía. En efecto, el docente ha de ser un facilitador o mediador en la construcción de aprendizajes significativos que permitan establecer relaciones entre los conocimientos previos y los nuevos. Como lo plantean los autores Frida Barriga y Gerardo Hernández⁷⁷, David Ausubel y otros⁷⁸ y Berta Braslavsky⁷⁹ la postura constructivista se basa en el sujeto como constructor de su propio aprendizaje. Para este proceso la motivación es fundamental. Respecto a la actitud él

⁷⁷ BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

⁷⁸ AUSUBEL, NIVAK, y HANESIAN, op. cit., p. 45

⁷⁹ BRASLAVSKY, op. cit.

docente siempre se muestra interesado en el desarrollo de la sesión pedagógica, atento, amable, respetuoso, haciendo un buen uso de su voz, lo cual despierta el interés de los estudiantes para la clase. Esta idea es apoyada por los autores Tolman, 1959 y GÓMEZ Ocaña, al afirmar que el docente debe tener un comportamiento ejemplar y a su vez una actitud positiva que será captada inmediatamente por los estudiantes.

Se logra evidenciar que el docente respeta cada uno de los aspectos mencionados en la planeación, activa los conocimientos previos de los estudiantes para fomentar aprendizajes significativos. Como lo dicen David Ausubel y otros⁸⁰, Berta Braslavsky⁸¹ y Frida Barriga y Gerardo Hernández⁸², es importante activar los conocimientos previos de los estudiantes para que se dé un aprendizaje significativo por medio de la asimilación y acomodación de conceptos. De manera que se generan conflictos cognitivos por medio de preguntas abiertas, fomentando la participación activa en el aula conforme lo dice Bloom (1956) de esa manera se aumenta el interés de los estudiantes por su aprendizaje.

El ambiente de trabajo es condicionado con carteleras y pinturas que sirven como activadores de conocimientos previos para los implicados, a su vez este material crea en la sala de sistemas un ambiente agradable. De acuerdo con GÓMEZ Ocaña, el aula debe ser condicionada de forma atractiva teniendo en cuenta las necesidades de los estudiantes. Acerca de este tema la autora Berta Braslavsky en *Enseñar a entender lo que se lee*⁸³, da un valioso aporte, al sostener que los organizadores visuales ayudan a activar los conocimientos de los estudiantes. Para ella las carteleras y pinturas son utilizados con ese fin de que estas sean una fuente de información en el aula para ayudar a reforzar los conocimientos de los implicados en el proceso de enseñanza – aprendizaje y contribuir a la comprensión del tema.

1. El docente activa los conocimientos previos.

- Realiza una introducción del tema.
- Realiza una discusión guiada por medio de preguntas abiertas acerca del tema.
- Plantea los objetivos de aprendizaje.

El docente activa los conocimientos previos de los estudiantes antes de dar comienzo con la fase de desarrollo. Al respecto Frida Barriga y Gerardo Hernández⁸⁴ dice que la activación sirve para conocer lo que saben los estudiantes y utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes. Así mismo, este tipo de estrategias se deben emplear antes de presentar la información por aprender, o bien antes de que los estudiantes

⁸⁰ AUSUBEL, NIVAK, y HANESIAN, op. cit., p. 45

⁸¹ BRASLAVSKY, op. cit.

⁸² BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

⁸³ BRASLAVSKY, op. cit.

⁸⁴ BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

inicien cualquier actividad de discusión, investigación o integración sobre el nuevo material de aprendizaje.

Para ello el docente realiza las siguientes preguntas que se encontraban en la planeación de la clase. Preguntas del cuento el “Lobo y los siete cabritos”:

1. ¿Han escuchado hablar sobre el cuento el “Lobo y los siete cabritos”?
2. ¿Qué versiones conocen del cuento?
3. ¿Cuál es el papel del lobo en el cuento que conoces?
4. ¿Qué personajes aparecen en tu versión del “Lobo y los siete cabritos”?

Preguntas del cuento ‘Choco busca una mamá’:

1. ¿Han escuchado hablar sobre el cuento ‘Choco busca una mamá’?
2. ¿Qué versiones conocen del cuento?
3. ¿Cuál es el papel Choco en el cuento que conoces?
4. ¿Qué personajes aparecen en tu versión ‘Choco busca una mamá’?

Las preguntas se van determinando de acuerdo con las respuestas que arrojan los estudiantes.

La primera pregunta sirvió para detectar que los estudiantes sí tenían conocimientos sobre los cuentos que se trataron en la clase, desde allí el docente puede seguir con el curso de la preguntas. De acuerdo con las respuestas de los estudiantes, el docente adiciona otras preguntas para seguir con la dinámica de activación para los conocimientos previos. Preguntas tales como: ¿Qué creen que pasa en el cuento?, ¿Qué hizo el lobo?, ¿Choco logra encontrar una mamá?, ¿Por qué choco está buscando una mamá?, entre otras, logran que los estudiantes formen aprendizajes significativos. Como lo expresa David Ausubel y otros⁸⁵, es indispensable saber cuáles son los conocimientos que los estudiantes poseen, cuáles conceptos manejan y tienen claros, ya que estos deben ser comparados con la nueva información proporcionada ya que los conocimientos aprendidos significativamente son más estables y menos vulnerables al olvido. De manera que, cuando los estudiantes empiezan a leer los cuentos, aclaran sus ideas o reorganizan sus conceptos, pues muchas de las respuestas arrojadas por los estudiantes hacen alusión a otras versiones de los cuentos.

El docente realiza la introducción del tema, explica a los estudiantes la lectura a realizar en el computador, explica los pasos a seguir para realizar las respectivas lecturas y cómo y cuándo van a realizar cada una de las actividades allí propuestas, con el fin de motivar a los estudiantes hacia el desarrollo de la sesión pedagógica. Dice a los estudiantes que la comprensión va de la mano con lectura, y que de no ser así no se está realizando una

⁸⁵AUSUBEL, NIVAK y HANESIAN, op. cit., p. 45

verdadera lectura. Por esa razón y por las dificultades que se han presentado en el momento de interpretar los textos que se han venido leyendo en clase, se ha cambiado la dinámica para tratar de identificar si la comprensión puede mejorar y seguir implementando nuevos métodos utilizando otro tipo de herramientas que puedan servirles de apoyo a su comprensión. Con esto el docente logra despertar el interés del estudiante por el software haciendo que este se sienta inquieto y tenga ganas de utilizar el recurso. Acerca de esto *Estrategias docentes para un Aprendizaje Significativo*⁸⁶ expresa que la introducción es una estrategia motivacional que debe utilizarse en la fase inicial del proceso de enseñanza aprendizaje para generar expectativas en los estudiantes.

2. Utiliza preguntas acerca del tema (Cómo, por qué, para qué, cuando, entre otras):

Preguntas de tipo inductivo específicas acerca del tema: Este tipo de preguntas se utiliza para activar los conocimientos previos de los estudiantes, es decir, qué se realiza preguntas acerca del tema para determinar qué tanto conocen los estudiantes del cuento y advertir en qué nivel de conocimiento se encuentran para luego empezar a abordar las lecturas. Pero antes de eso se plantean los objetivos de aprendizaje.

El docente plantea los objetivos de la clase con el uso de la lectura el “Lobo y los siete cabritos” y ‘Choco busca una mamá’.

- Comprender la lectura el “Lobo y los siete cabritos”.
- Identificar los personajes del cuento el “Lobo y los siete cabritos”.
- Aplicar lo aprendido mediante el cuento el “Lobo y los siete cabritos” en la vida cotidiana.
- Utilizar de forma correcta los signos de puntuación de acuerdo con su nivel de conocimientos.
- Comprender la lectura ‘Choco busca una mamá’.
- Identificar los personajes del cuento ‘Choco busca una mamá’.
- Aplicar lo aprendido mediante el cuento ‘Choco busca una mamá’ en la vida cotidiana.
- Utilizar de forma correcta los signos de puntuación de acuerdo con su nivel de conocimientos.

Los objetivos de aprendizaje se plantean con el fin de que los estudiantes tengan conocimiento sobre el motivo con el que se tratan dichos temas, a su vez generan expectativas para el desarrollo de la sesión pedagógica. Una vez

⁸⁶ BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

el docente plantea los objetivos, los estudiantes se sienten atraídos e impulsados a alcanzar las metas de aprendizaje. Esto se hace evidente por la ansiedad de explorar *el software E- lector*, de modo que plantear los objetivos de aprendizaje es un puente de motivación al igual que la introducción y las preguntas usadas para activar los conocimientos previos de los estudiantes, pues esto despierta el interés por el desarrollo de la clase y de las actividades. El aporte sobre las estrategias que deben de usarse para motivar a los estudiantes antes de dar comienzo con el desarrollo de la sesión pedagógica, es otorgado por el trabajo *Estrategias docentes para un Aprendizaje Significativo*⁸⁷, donde se afirma que cada una de estas estrategias genera expectativas de aprendizaje en los estudiantes.

3. Establece tratos con el estudiante para el desarrollo de la sección pedagógica:

Este punto no se lleva a cabo y no afecta el desarrollo de la clase. Se puede concluir que no es necesario establecer tratos con los estudiantes, como la salida al baño, comer o no en la sala, entre otros elementos, porque los estudiantes ya manejan una dinámica de estudio establecida desde el comienzo del año escolar y “operan” según una pautas de comportamiento impuestas por la Institución educativa. Lisa Brett, Martha Stone y Franz Rennebohm *Enseñar para la comprensión. Las nuevas tecnologías*⁸⁸, expresan que es necesario establecer normas como el respeto recíproco y el compromiso para mejorar el desempeño individual y colectivo.

4. El profesor incentiva la lectura:

Antes de empezar con la fase de desarrollo, es decir, con las lecturas de los cuentos, el docente:

- Da a conocer el título del cuento.
- Muestra imágenes.

Esto con el propósito de despertar expectativas en los estudiantes el docente menciona los títulos de cada cuento y muestra las pinturas de imágenes de los personajes del cuento, de modo que los estudiantes puedan desarrollando ideas sobre lo que pueden encontrar en la historia o suponer de qué tratan los cuentos. Estas son estrategias para incentivar la lectura otorgadas por la autora Berta Braslavsky⁸⁹, quien expresa, que utilizando estas herramientas, se logra motivar al estudiante para que este tenga actitudes según el propósito de la lectura, haciendo que disfrute del placer de la narración e informarse sobre algo que le interesa.

5. El estudiante participa activamente de la clase:

⁸⁷ BARRIGA y HERNÁNDEZ, op. cit.

⁸⁸ BREIT, STONE y RENNEBOHM, op. cit.

⁸⁹ BRASLAVSKY, op. cit.

Los estudiantes están activos y participan voluntariamente en la clase, cuando tienen que escuchar al docente lo hacen, pero también cada vez que se les solicita hablar sobre algún tema participaban sin ningún tipo de dificultad.

Como lo dice el autor Bloom el docente debe motivar a los estudiantes para que realice preguntas de acuerdo al tema. Sí el docente hace esto, los estudiantes reaccionan respondiendo de manera autónoma a los cuestionamientos del docente. Piaget toma el concepto de autonomía como la facultad que le permite al individuo de tomar decisiones que lo conllevan a regular su aprendizaje, el estudiante llega a la autonomía cuando hace distinciones entre lo falso y lo verdadero, lo bueno de lo malo, cuando piensa por sí solo de una forma crítica partiendo de su punto de vista.

Con respecto al tiempo estipulado para el desarrollo de esta primera fase, se puede decir que no fue utilizado de acuerdo a lo concertado en la planeación, ya que para esta fase se establecieron 30 minutos y sólo se utilizaron 15 minutos. No obstante, esto no afectó el desarrollo de cada una de las actividades propuestas para esa fase, ya que se cumplieron en su totalidad.

Fase de desarrollo. Construcción del aprendizaje: Una vez los estudiantes comienzan a manipular y explorar el *software E- lector*, se hizo evidente:

El estudiante interactúa con el *software E- lector*:

- Identifica, interpreta, relaciona y clasifica elementos e información del software.

En esta etapa los estudiantes descubren como manejar la herramienta por medio de la experimentación. Cuando los estudiantes presentan dudas sobre el manejo de la herramienta, usualmente preguntan al docente. También acuden al manual de estudiante para saber sobre el manejo técnico de la herramienta.

Lo que se logra detectar es que los estudiantes aprenden a manejar fácilmente *el software E- lector* y las dudas que tienen se presentan porque algunos computadores muestran una resolución de pantalla más pequeña, razón por la cual no se logran ver algunos enlaces, por lo cual piden ayuda al docente para poder moverse de un lado a otro en el software.

Los estudiantes en el momento de manipular esta herramienta (*software E- lector*), identifican la información más importante, a la vez que hacen relaciones con cuentos que ya han leído. Esto hizo que comprendan de forma amplia el cuento para luego realizar las actividades de forma lógica. De este modo se logra que ellos tengan aprendizajes significativos, ya que readecuan sus conocimientos en cuanto a la información que ya poseían, y se logra un proceso de asimilación y acomodación de conceptos. En cuanto a este aspecto -como ya se ha mencionado- la investigación se apoya en conceptos de David Ausubel

y otros⁹⁰ que entienden el aprendizaje significativo a través de la interrelación de los conocimientos previos con los nuevos, se realiza así, un ajuste para procesar la información y condicionarla para luego asimilarla y usarla para solucionar problemas que se presenten en un contexto.

El estudiante realiza una lectura comprensiva y fluida: Al realizar la lectura de cada uno de los cuentos, no sólo se quiere que los estudiantes aprendan nuevos contenidos, sino que realicen el ejercicio de leer constantemente, de modo que se pueda fortalecer la gramática, la entonación, la vocalización y la ortografía. Esto se evidencia en los estudiantes que leen los cuentos de forma recorrida y discuten con sus compañeros de trabajo cuando no comprendían algo. Es decir, que se logró que los estudiantes aprendieran colaborativamente, ya que discutían sus ideas al mismo tiempo que iban realizando la lectura. Como lo afirma Vygotsky, el aprendizaje colaborativo se logra al aprender unos de otros, busca **ampliar el valor de las relaciones interpersonales** que se dan en grupos al considerar la socialización e integración, la diversidad, como valores o elementos eficaces para la educación del estudiante discutiendo sobre el tema y unificando ideas.

El maestro observa el trabajo en equipo realizado por los estudiantes usando en *software E- lector*. Monitoreando de forma permanente el trabajo colaborativo, logrando identificar que cada uno de los miembros este realizando aportes en el momento de llevar a cabo cada una de las actividades propuestas.

El docente se encuentra en constante rotación y se nota bastante conforme cuando observa que los estudiantes están concentrados realizando la lectura, ya que leyeron concentradamente los cuentos en constante comunicación entre sí.

Comunicación entre equipos de trabajo: Se evidencian que los estudiantes discuten entre sí por el trabajo que realizan. De hecho, ellos deciden el cuento que quisieron leer, y una vez toman la decisión sobre qué lectura realizar dan comienzo al proceso de lectura. También se nota que los estudiantes cuando no entienden algún término, a parte de los que estaban señalados en el software, preguntan a su compañero o al docente para salir de la duda para luego continuar con la lectura. Sergio Sánchez Cerezo en *Tecnología de la educación*⁹¹ enuncia que la comunicación entre los estudiantes, teniendo una postura constructivista, ha de ser activa y debe de cumplir con ciertas características tales como:

- Postura abierta en el emisor y receptor para lograr un clima de mutuo entendimiento.

⁹⁰ AUSUBEL, NIVAK y HANESIAN, op. cit., p. 50.

⁹¹ SÁNCHEZ, op. cit.

- Bidireccionalidad del proceso, para que el flujo de los mensajes pueda circular en ambos sentidos, si bien mayoritariamente lo haga de educador a educando.
- Interacción en el proceso, que suponga la posibilidad de modificación de los mensajes e intenciones según la dinámica establecida.
- Moralidad en la tarea, para rechazar tentaciones de manipulación.

La cognición se logra por experimentación: Los estudiantes interactúan con la herramienta *software E- lector*, tratando de descubrir por sí solos cómo funciona la herramienta, de manera que en el ambiente educativo se genera un aprendizaje por descubrimiento. El autor Bruner da un aporte muy valioso sobre este tema, al afirmar que el niño obtiene por sí mismo -mediante la observación y la experimentación- conocimientos que le permiten formarse como persona. El aprendizaje por descubrimiento enseña a los estudiantes el camino para aprender, motivarse, fortalecer el auto concepto y la responsabilidad ante las tareas.

Bruner dice que el método por descubrimiento permite al individuo desarrollar habilidades en la solución de problemas, ejercitar el pensamiento crítico, discriminar lo importante de lo que no lo es, preparándolo para enfrentar los problemas de la vida.

El aprendizaje se logra con pensamiento crítico.

Cuando los estudiantes discuten entre sí dan a conocer sus puntos de vista, argumentan sobre el porqué de su pensamiento, y luego consolidan una idea general y completan sus puntos de vista. Los autores Ángel Pérez Gómez y José Gimeno Sacristán en *Comprender y Transformar la enseñanza*⁹², exponen que una persona piensa de manera crítica cuando es capaz de explicar, justificar, transferir, vincular y aplicar lo aprendido, a su vez es capaz de pensar y de actuar de manera flexible a partir de lo que sabe para luego resolver dificultades en múltiples situaciones.

El profesor realiza preguntas y resuelve interrogantes acerca del tema: El docente pregunta a los estudiantes por el desarrollo de la lectura, a su vez resuelve interrogantes que se presentan. Hay que aclarar que los interrogantes surgidos se relacionan con asuntos de cómo pasar una página a otra (ya que la resolución de la pantalla no permitía ver los vínculos de siguiente, menú y anterior), por lo que el docente opta por decir a los estudiantes que presentan la dificultad que le informen siempre para el poder ayudar y avanzar en el proceso de la lectura. Por esa razón, el docente ayuda a los estudiantes que tienen problemas técnicos con el computador, sin que se afectara el proceso de enseñanza. Cesar Coll en sus trabajos *Constructivismo y educación escolar: ni*

⁹² PÉREZ y SACRISTÁN, op. cit.

*hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre de la misma perspectiva epistemológica en Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación*⁹³, discute acerca del diseño y el uso de las herramientas tecnológicas y sobre las normas de uso que han de estar implícitas en la misma herramienta, para ello se implementa una guía para el estudiante y otra para el docente.

El tiempo estipulado para la lectura es de 30min, pero ya sobraban 15min de la fase inicial en la que no fue necesario usar los 30min que estaban establecidos, entonces ya se acumulaban 45min para la fase de desarrollo, los estudiantes tardaron 20min para desarrollar la lectura del cuento que habían seleccionado, por lo tanto quedaban 25min libres, por esta razón se toma la decisión entre el docente y los estudiantes de realizar la lectura del otro cuento que ellos no habían escogido. Y así llenar el espacio de los 25min restantes, los cuales fueron distribuidos así 5min en discusión para determinar si continuaban leyendo el otro cuento y 20min para el desarrollo de la lectura.

Fase final. Evaluación del aprendizaje

Una vez los estudiantes terminan de leer su cuento, empiezan a resolver las actividades propuestas:

1. Los estudiantes verifican respuestas por ensayo y error

Los estudiantes luego de leer el cuento seleccionado y discutir sobre el mismo con su compañero de trabajo, empiezan a resolver las actividades propuestas para dicho cuento. La autora Begoña Gros Salvat⁹⁴ afirma que los estudiantes deben de tener la capacidad de identificar, interpretar y clasificar la información más importante y así poder responder a los interrogantes presentes en el software.

De manera que los estudiantes empiezan a resolver las actividades teniendo conocimiento sobre la lectura.

Aunque tenían conocimiento de la lectura antes de empezar a resolver las actividades, los estudiantes presentan algunas equivocaciones, cuando esto pasaba automáticamente se mostraba un mensajes de error que tenía establecido el *software E- lector*. De igual manera, sí las respuestas eran acertadas se confirmaba por medio de un mensaje que certificaba que las opciones elegidas eran las indicadas. Esta idea es apoyada en el autor Cesar Coll⁹⁵ cuando dice que la incorporación de herramientas tecnológicas a la planificación de un proceso formativo incluye siempre una serie de normas y procedimientos de uso, más o menos explícitos y formalizados, de las herramientas incorporadas. Es decir, que el software debe arrojar información que dé a conocer aspectos fundamentales para ubicar a los estudiantes cuando lo estén manejando (diseño tecno - pedagógico de una herramienta tecnológica).

⁹³ COLL, op. cit.

⁹⁴ GROS, op. cit.

⁹⁵ COLL, op. cit.

El docente evalúa redacción del resumen, versión del cuento, idea principal y cómo el estudiante aplica lo aprendido en el contexto: Una vez los estudiantes terminan de resolver esta actividad el docente prosigue a revisar en cada equipo de trabajo, los puntos ya mencionados, revisando ortografía, puntuación y coherencia en lo escrito por los estudiantes. Luego de esto el prosigue a indagar sobre cómo aplicarían ellos lo leído en su vida cotidiana, muchas de las respuestas apuntaron a la moraleja de cada uno de los cuentos. Todo lo anterior apunta a la didáctica del español que se le otorga la labor de que el estudiante aprenda a expresarse con claridad en forma oral y escrita comprendiendo lo que se lee y escucha, pues los resultados que se logran en este campo determinan, en buena parte, las posibilidades futuras de aprendizajes de los niños y su desenvolvimiento exitoso en las distintas situaciones de la vida adulta. Entonces es labor del docente seleccionar y sistematizar diversos tipos de información que permitan al estudiante una lectura comprensiva y analítica de manera que este adquiera interés y hábito por la lectura. El resumen, versión del cuento, idea principal y cómo el estudiante aplica lo aprendido en el contexto, son estrategias de evaluación que demuestran una lectura comprensiva.

Cuando se da una verdadera comprensión el estudiante es capaz de aplicar lo aprendido en la vida cotidiana. Esto lo apoyan Ángel Pérez Gómez y José Gimeno Sacristán en *Comprender y Transformar la enseñanza*⁹⁶, cuando indican que una verdadera comprensión se da cuando el sujeto es capaz de reflexionar, transferir, explicar interpretar y aplicar lo aprendido en su vida cotidiana para resolver problemas. A su vez, Berta Braslavsky realiza otro aporte encaminado a la misma idea, cuando dice que los docentes deben ayudar a los estudiantes a adquirir nuevos conocimientos y habilidades para aplicar su saber en su contexto social en el cual quienes aprenden interactúan con otras personas que colaboran en una tarea que es significativa para el entorno. Esto se logra mediante el uso de un lenguaje compartido que ayuda a los participantes a analizar y a reflexionar sobre su aprendizaje y a proyectar nuevas formas de mejorar la comprensión.

El docente verifica las repuestas de los estudiantes, revisa su puntuación y otorgar una nota numérica. Ya que es necesario determinar los logros que han alcanzado los estudiantes por medio de un soporte que logra demostrar un resultado obtenido, a través de una calificación mediada entre 0 y 5.0.

El docente de acuerdo con lo que observa determina una nota para cada equipo de trabajo, estas notas estuvieron entre 4.0, 4.5 y 5.0.

El docente evalúa comportamiento y compromiso de los estudiantes durante el desarrollo de la clase: El docente felicita a los estudiantes por su compromiso y disposición con el desarrollo de la clase por lo cual se logra determinar que la calificación otorgada por el docente por comportamiento fue sobresaliente para todo el grupo.

⁹⁶ PÉREZ y SACRISTÁN, op. cit.

El docente da un espacio para el auto evaluación: El docente les pregunta a los estudiantes: ¿Crees que realizaste bien tu trabajo en equipo?, ¿Leíste el cuento para poder resolver cada una de las actividades?, ¿Dialogaste con tu compañero antes de dar cada respuesta para resolver las actividades? ¿Leíste la guía tutorial antes de empezar a utilizar el software E- lector?, ¿Seguiste cada una de las instrucciones para manejar de forma adecuada el software E- lector? y ¿Presentaron dificultades para comunicarse con su compañero de trabajo?, ¿Utilizaste alguna estrategia para la lectura del cuento y desarrollo de las actividades?, ¿Qué dificultades presentaron al utilizar la herramienta? y ¿estuviste atento a las indicaciones y explicaciones del docente?

Muchas de las respuestas fueron enfocadas de forma positiva. Por ejemplo, muchos estudiantes respondían que: se habían leído la guía tutorial, que sí habían estado atentos a las indicaciones del docente, los que habían presentado dificultades para manejar el software por la resolución de la pantalla hicieron alusión a eso, pero también confirmaron que de no ser por ello no hubiesen tenido dificultad para manejar el software y así se fue desarrollando la etapa de la auto evaluación.

El docente discute y evalúa el proceso de enseñanza aprendizaje con la ayuda de los estudiantes: El docente les pregunta a los estudiantes sobre el ambiente de aprendizaje: ¿Qué consideran que no debería de haber en este ambiente de aprendizaje?, ¿el material utilizado crees que fue pertinente para mejorar tu comprensión lectora?, ¿durante la utilización del software que fue lo más significativo para ti? ¿El trabajo en grupo posibilitó el entendimiento del tema y manejo del software?, ¿el material que viste en la sala carteleras y pinturas facilitó tu entendimiento? ¿El material utilizado hizo que recordaras algo que tuviera que ver con el cuento que ibas a leer? Y ¿la reflexión o discusión del tema te permitirá aplicar lo aprendido en tu vida cotidiana? ¿Cómo les pareció la clase?

¿Qué opinan acerca de actividades? y ¿Qué nos les gustaría hacer de acuerdo con la metodología de la clase?

Algunas de las respuestas arrojadas por los estudiantes fueron las siguientes:

- Les gusta ver la moraleja de cada cuento en las carteleras, ya que eso le ayuda a entender la finalidad de las lecturas y así poder aplicar lo que entendían en su contexto.
- Les gustaría que siempre las evaluaciones fueran hechas en formato digital porque ahorran tiempo y no tienen que escribir “a puño y letra”.
- La presentación de los cuentos les gustó mucho y era mejor leer en formato digital que en físico. Decían también que les había gustado mucho porque en uno de los cuentos además de leer podían ver el video. Este es una fuente de apoyo visual que actúa como fortalecedor de la lectura como lo ha dicho Begoña Gros Salvat⁹⁷ y Berta Braslavsky⁹⁸ que los organizadores

⁹⁷GROS, op. cit.

visuales ayudan al estudiante a situarse en el tema de manera que su comprensión sea más amplia.

El docente evalúa durante todo el proceso: Como el docente esta en constante rotación puede observar sí los estudiantes hacen las actividades propuestas. Lo que se logra percibir es que los estudiantes estaban realizando la lectura sin ninguna dificultad, lo cual garantiza que esta fase de desarrollo logra desenvolverse con éxito.

- El docente para realizar esta evaluación realiza las siguientes preguntas a los estudiantes de forma individual de ¿cómo han percibido todo el ambiente de aprendizaje?, ¿cómo se ha percibido cada uno de ellos dentro del mismo ambiente? ¿Qué consideran que no debería de haber en este ambiente de aprendizaje?, ¿el material utilizado crees que fue pertinente para mejorar tu comprensión lectora?, ¿durante la utilización del software que fue lo más significativo para ti?, ¿el trabajo en grupo posibilito el entendimiento del tema y manejo del software?, ¿el material que viste en la sala carteleras y pinturas facilito tu entendimiento?, ¿el material utilizado hizo que recordaras algo que tuviera que ver con el cuento que ibas a leer? Y ¿la reflexión o discusión del tema te permitirá aplicar lo aprendido en tu vida cotidiana?

Todo lo mencionado sobre la evaluación en el ambiente de aprendizaje es apoyado por los autores Catherine Loughlin y Joseph Suina en *El Ambiente de aprendizaje: diseño y organización*⁹⁹, dicen que la evaluación constituye uno de los elementos más importante al proporcionar una valiosa información sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación tiene carácter informativo que sirve, por un lado, como punto de referencia para la actuación pedagógica y por otro, para proporcionar información al estudiante sobre el proceso de aprendizaje en el que se encuentra, haciéndole partícipe de la situación. La evaluación constituye un proceso continuo que forma parte del propio proceso de aprendizaje. La finalidad principal de la evaluación es la adecuación del proceso de enseñanza al progreso real del aprendizaje de los estudiantes, es decir, se trata fundamentalmente de una evaluación formativa y no de promoción como suele reducirse en la mayor parte de las ocasiones. Los procesos de evaluación tienen por objeto tanto los aprendizajes de los estudiantes como los procesos mismos de la enseñanza.

El docente evalúa durante todo el proceso la integración del aprendizaje (rota entre los grupos). Para ello se utiliza la siguiente ficha de observación:

Durante el desarrollo de toda la clase los estudiantes	SI	NO	Observaciones
Están comiendo en clase.		x	

⁹⁸BRASLAVSKY, op. cit.

⁹⁹LOUGHLIN y SUINA, op. cit.

Se levantan del puesto.		x	
Gritan en clase.		x	
No dejan trabajar a los compañeros.		x	
No siguen las instrucciones del docente.		x	
Estrujan las sillas y generan ruidos.		x	
Dañan el material didáctica, carteleras, pinturas y dibujos.		x	
No trabajan en equipo.		x	
<p>Conclusión: el ambiente de trabajo en general fue muy bueno los estudiantes, respetaron la clase, se respetaron entre ellos y tuvieron un buen comportamiento. Las autoras Lisa Brett, Martha Stone y Franz Rennebohm en <i>Enseñar para la comprensión. Las nuevas tecnologías</i>¹⁰⁰ al respecto explican que es necesario establecer normas tales como; el respeto, reciprocidad y el compromiso, que a su vez sirven para mejorar el desempeño individual. El docente no tuvo que realizar llamados de atención. Por lo tanto esto ayuda para llevar a cabo todo lo propuesto en la planeación de la clase.</p>			

Con respecto al aula y el desarrollo de la sesión pedagógica se utiliza la siguiente ficha de observación general:

CLIMA EN EL SALÓN DE CLASES	SI	NO	SEGUIMIENTO DEL PROCESO (manejo de los tiempos)
Inicia la clase en el tiempo establecido.	x		
Se percibe un ambiente ordenado.	x		El aula se encuentra limpia y con los puestos organizados para empezar a trabajar como se había estipulado en la planeación
El docente verifica el seguimiento de instrucción y resuelve dudas.	x		
Se observa manejo adecuados de los tiempos especificados en la planeación.		x	Aunque los tiempos de la planeación no se respetaron, esto no afecta el desarrollo de la clase, si no que sirve para desarrollar los dos cuentos con sus respectivas actividades en una mismas sesión pedagógica.

¹⁰⁰BREIT, STONE y RENNEBOHM, op. cit.

La clase se desarrollo de acuerdo a la planeación.	x		Logra llevarse todo a cabalidad, adicionalmente se logra que los estudiantes puedan resolver las dos lecturas y su evaluación en una misma clase.
--	---	--	---

RECOMENDACIONES: aunque está establecido que al realizar cada una de las actividades de evaluación los estudiantes no deben cerrar las ventanas para que el docente, al finalizar este proceso de evaluación, verifique las respuestas de los estudiantes, se encontró que se pueden generar dificultades. Por tal razón, se recomienda al docente que una vez el estudiante termine cada actividad pase por los puestos a verificar y tomar nota para que no se tengan demasiadas ventanas abiertas y evitar confusión en los estudiantes.

Al docente que vaya a aplicar esta propuesta se le recomienda organizar el aula anteriormente, adecuar los recursos tecnológicos y visuales de modo que el tiempo para el desarrollo de la sesión pedagógica porque esto ayuda a rendir el tiempo y llevar a cabo la planeación. El docente es el que se encarga de establecer cómo será distribuido el tiempo para el desarrollo de los temas, actividades y evaluación dentro del aula; establece la intensidad horaria de cada sección fase inicial (saludos y presentación), desarrollo(desarrollo del tema a tratar), fase final(actividades, evaluación y despedida). Esto basado en las autoras Adriana Arcuri Mónica *et al.*, en "Aportes para la elaboración de secuencias didácticas EGB1 y EGB2. Material para la reflexión, la discusión y la toma de decisiones. Educación física"¹⁰¹, donde describen acerca de la distribución y organización de cada una de las etapas de una sesión pedagógica (desarrollo de una clase).

El uso de recursos visuales para que los estudiantes hagan relación con la lectura e identifiquen elementos puntuales. Colocar las ideas principales en carteleras ya que eso le ayuda al estudiante a situarse en el tema a desarrollar en la clase. Esta idea de la autora Berta Braslavsky, plantea que las ayudas sirven para otorgarles información a los estudiantes para que comprendan el tema y activar sus conocimientos.

Los estudiantes se notan satisfechos con la propuesta, se hace evidente la autonomía apoyada por Piaget, la colaboración entre ellos de la que habla Vygotsky, dándole lugar a un ambiente constructivista como dice Cesar Coll, en el que los implicados son gestores de su propio aprendizaje, generando aprendizajes significativos como lo dice David Ausubel y otros, para aplicarlos en su contexto demostrando lo comprendido y solucionar problemas desde las posturas de Ángel Pérez Gómez y José Gimeno Sacristán.

¹⁰¹ARCURI et al., op. cit.

CONCLUSIONES

1. En el momento de diseñar un ambiente de aprendizaje utilizando *el software educativo E- lector especializado en procesos de lectoescritura* que mejora la comprensión, se logra determinar que es necesario trabajar bajo un enfoque pedagógico con el cual se rijan los parámetros a seguir y determinar los aprendizajes que se van a generar en los estudiantes. En tal caso, la propuesta se basa en una perspectiva constructivista generando aprendizajes significativos, colaborativos, por descubrimiento, autónomos y para la comprensión, con lo que se logra concluir que este ambiente de aprendizaje ayuda a mejorar la comprensión lectura de los estudiantes, ya que éstos se muestran motivados e interesados con la propuesta, al tiempo que incrementan su nivel de comprensión de un 3.0 a 4.0, según las notas obtenidas con anterioridad. Pero para lograr este resultado fue necesario acondicionar la sala de sistemas con material que ayudará a activar los conocimientos previos de los estudiantes (cartelera y pinturas), con los cuales se apoyó el docente y realizó preguntas a los estudiantes con el fin de conocer su nivel de conocimiento del tema, esto con el propósito de realizar un reajuste de contenidos para que luego los estudiantes asimilaban los contenidos y se diera un aprendizaje significativo. Durante el desarrollo de la propuesta se logra percibir como los estudiantes con sus compañeros se colaboran entre sí, comunicándose y aclarando dudas para aprender colaborativamente y logrando adquirir conocimiento unos de otros. A su vez, se logra evidenciar un aprendizaje por descubrimiento, ya que los estudiantes manipularon la herramienta por sí mismos, de manera que se propicia la autonomía del sujeto por experimentación con el material de trabajo *software E- lector*. Por último, los estudiantes realizan un aprendizaje por comprensión al justificar y descubrir cómo aplicar lo leído en su contexto. Todo esto se logra interpretar de acuerdo con la observación que se hizo del ambiente de aprendizaje que utiliza un software educativo especializado en lectoescritura para mejorar la comprensión lectora.

2. Como se muestra en la propuesta de implementación de un software de lectoescritura para mejorar la comprensión lectora (*software E- lector*), sus contenidos están elegidos para una población específica con una finalidad específica. Es decir, que las imágenes, tipo de letra, colores y diagramación están seleccionados para una población estudiantil (teniendo en cuenta su edad y el tema), por lo que la propuesta es aceptada sin dificultades por los estudiantes. Esto se evidencia por la actitud de auto motivación que ellos presentan cuando manipulan la herramienta, que se evidencia, asimismo, por el compromiso asumido y el propósito de alcanzar una meta, logrando identificar, interpretar, relacionar y clasificar elementos de información del software, la cual es requerida para posibilitar su aprendizaje.

3. Utilizar guías tutoriales es una fuente generadora de aprendizajes por descubrimientos. Los estudiantes y docentes, al leerlas, logran explorar el material sin necesidad de la intervención de terceros, ya que la interacción con el software ayuda a descubrir por sí mismo (sea docente o estudiante) cómo

funciona dicha herramienta. Este es un proceso que los implicados logran por medio de la experimentación y la observación, de manera que para cumplir con ese objetivo ellos deben de ser capaces de aprender, motivarse, fortalecer el auto concepto y la responsabilidad ante las tareas.

4Durante el desarrollo de la propuesta utilizando un *software educativo E-lector especializado en lectoescritura* para mejorar la comprensión lectora, se observa cómo el docente -desde un enfoque constructivista- motiva a los estudiantes, presentándoles una introducción, dándoles a conocer sus objetivos de aprendizaje, al tiempo que potencia aprendizajes significativos, activando los conocimientos previos de los estudiantes para luego permitir que los estudiantes experimenten con la herramienta a través de un proceso de interacción de forma autónoma y con la finalidad de cumplir con los parámetros establecidos en la metodología propuesta. Así, el propósito de este ambiente es que el estudiante mejore su comprensión lectora utilizando el *software E-lector*.

SUGERENCIAS

1. Durante el desarrollo de la propuesta de la implementación del *software E-lectorespecializado en lectoescritura* para mejorar la comprensión lectora, se presenta un problema de diseño tecno pedagógico. Se observan algunas dificultades por la resolución de pantalla de algunos computadores lo cual dificulta que algunos estudiantes logren visualizar botones del software, tales como: siguiente, anterior, menú y otros, impidiendo que ellos dominen la herramienta. Por esta razón, se sugiere que antes de empezar a ejecutar el *software* se revise la resolución de la pantalla, de manera que al presentarse las dificultades mencionadas se logre dar solución al problema configurando la resolución de la misma ajustándola de modo que logre visualizarse todo lo que contiene el *software E- lector*.
2. Realizar una **capacitación pedagógica** al profesorado del área de español que vaya a implementar la propuesta en sus clases para que este sepa qué hacer y en qué momento realizar cada una de las actividades. Además, para informar sobre el propósito del *software educativo E- lector*, de manera que este tenga clara la finalidad de la herramienta y logre llevar a cabalidad los objetivos de la clase, sin olvidar para qué fue creado el software.
3. Condicionar la sala de sistemas con material didáctico que sirva como activador de conocimientos previos (se sugieren carteleras y pinturas), el cual hará del ambiente pedagógico un lugar atractivo y agradable para los estudiantes.
4. Crear ambientes de aprendizajes que le permitan al estudiante investigar y explorar con nuevas herramientas, como lo es el computador. Con éste se pueden proporcionar programas útiles de fácil manejo (por ejemplo, el software educativo), los cuales posibiliten los procesos de enseñanza aprendizaje de manera que los métodos logren hacerse dinámicos, incursionando en las herramientas de comunicación e información en el sistema educativo. Si se va a implementar esta propuesta, se sugiere trabajar bajo un enfoque constructivista, el cual brinda al estudiante la oportunidad de la autonomía al ser él mismo quien da cuenta de su aprendizaje por medio de la investigación y la exploración, a la vez que logra desarrollar estructuras cognitivas a través de los conocimientos adquiridos.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE, Anacilia." Estrategias metodológicas". Exposición didáctica. {Manuscrito}
- ALMERO Francesc, CARPI Amparo... GÓMEZ, Consolación & DE LA PLANA, Castelló. "Motivación y cognición: desarrollos teóricos" {En línea}. {1angeles4 de agosto de 2012} disponible en:<http://reme.uji.es/articulos/numero20/7cogimot/texto.html>
- ÁNGELES Gutiérrez, Ofélia. "Métodos y estrategias para favorecer el aprendizaje en las Instituciones de educación superior." {En línea}. {20 de agosto de 2012} disponible en:<http://www.lie.upn.mx/docs/docinteres/EnfoquesyModelosEducativos3.pdf>
- ARCURI, Mónica Adriana et al. "Aportes para la elaboración de secuencias didácticas EGB1 y EGB2. Material para la reflexión, la discusión y la toma de decisiones. Educacion física". {En línea}. {7 de mayo de 2012} disponible en: <http://es.scribd.com/doc/63010009/Ed-Fsica-Egb1-y-Egb2>
- AUSUBEL, DAVID, NIVAK, Josep, yHANESIAN, Helen. *Psychologies Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. 2ª Edición. Mexico: TRILLAS, 1993.
- BALLESTER, Margarita *et al.* Evaluación como ayuda al aprendizaje. Barcelona: GRAÓ, 2000.
- BARRIGA ARCEO, Frida y HERNÁNDEZ ROJAS, Gerardo. Estrategias docentes para un Aprendizaje Significativo. Colombia: Mcgraw Hill, 2001.
- BELÁNDEZ ÁNGEL, Julia. Programación de unidades didácticas según ambientes de aprendizaje. Barcelona: INDE, 2000.
- BRASLAVSKY, Berta. Enseñar a entender lo que se lee: La Alfabetización en la Familia y en la Escuela. México: Fondo de Cultura Económica, 2005.
- BRET, Lisa, STONE, Martha y RENNEBOHM, Franz. Enseñar para la comprensión. Las nuevas tecnologías. Buenos Aires-Barcelona-México: PAIDÓS, 2006.
- CAMBA, María Elena. La importancia de la lectura de imágenes. {En línea}. {22 junio de 2012} disponible en:

http://aal.idoneos.com/index.php/Revista/A%C3%B1o_10_Nro._10/Lectura_de_im%C3%A1genes

CAPITA HERRERA Ángela María. "Innovación y experiencia educativa. La motivación en el aula". {En línea}. {15 de mayo de 2012} disponible en: http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_13/ANGELA_M_HERRERA_1.pdf 24

CARTER, Matthew. "RG-CRID. Tipos de letras". {En línea}. {20 febrero de 2012} disponible en: http://issuu.com/mj1127/docs/mathew_carter

CASSANY, Daniel. "Técnicas y recursos para la comprensión lectora".{En línea}. {24 de marzo de 2012} disponible en:http://www.plec.es/documentos.php?id_seccion=5&id_documento=140&nivel=Secundaria.

COLL, Cesar. Constructivismo y educación escolar: ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre de la misma perspectiva epistemológica. En: Anuario de psicología. No. 69 (junio de 1996)

_____. Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. En: Sinéctica, Vo. 1, No. 25 (2004).

FERNANDEZ LOMELIN, Ana Graciela. Recursos didácticos alternativos para el trabajo en comunidad. EN: CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACION. METAS 2021. (2010: Buenos Aires). Ponencias del Congreso Iberoamericano de Educacion. Buenos Aires: OEI, 2010.

FOTONOSTRA. "El color un elemento expresivo". {En línea}. {3 marzo de 2012} disponible en: <http://www.fotonostra.com/grafico/colordenotativo.htm>
<http://www.fotonostra.com/grafico/tecnicascompos.htm>

GALVIS PANQUEVA, Álvaro. Reflexión acerca del uso del computador en educación primaria y secundaria. En: Revista Informática Educativa. Vol 4, No. 1, (jun-dic.1991).

GARGALLO LÓPEZ, Bernardo y GÓMEZ OCAÑA, Concepción. Construcción humana y procesos de estructuración "La motivación en el aula". Valencia: S.E. 2008.

GASTÓN, René y HERNÁNDEZ, Santiago. El éxito en tus estudios. Orientación del aprendizaje. México: Trillas, 1991.

GOBIERNO DE NAVARRA, ESPAÑA. Departamento de Educación. "Puntualizaciones sobre la práctica y evaluación de la comprensión lectora". {En línea}. {10 junio de 2012} disponible en: <http://es.scribd.com/doc/281292/PRACTICA-Y-EVALUACION-DE-LA-COMPRESION-LECTORA>

GROS SALVAT, Begoña. "Aprender jugando. Nuevos medios para nuevas formas de aprendizaje. El uso de los videojuegos en la enseñanza". {En línea}. {01 junio de 2012} disponible en: http://reddigital.cnice.mec.es/3/firmas_nuevas/gros/img/title_gros.gif

_____ El Ordenador Invisible. Hacia la apropiación de la enseñanza. Barcelona: Gedisa, 2000.

HEMER, Santiago y SÁNCHEZ, José Hobber. Gestión y administración educativa: Crear, gestionar, liderar, legalizar la institución educativa. Cooperativa Editora Magisterio, 2007.

HOYOS, Efraín y MARÍN, Julián. El Software educativo. En: Memorias Congreso de Educación, Tecnología y Cambio. Ponencias del Congreso de Educación, Tecnología y Cambio. Colombia: Universidad del Quindío, 2011.

INSTITUTO LATINOAMERICANO DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA. "Primaria Sinaloa". {En línea}. {22 agosto de 2012} disponible en: <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/>
<http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/html/20.html>

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY. Las Estrategias y Técnicas Didácticas en el Rediseño. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. {En línea}. {24 julio de 2012} disponible en: <http://sitios.itesm.mx/va/dide2/documentos/casos.PDF>

LANA, Santi L. "Página educativa. Texto, lector y comprensión lectora". {En línea}. {15 abril de 2012} disponible en: <http://www.talentosparalavida.com/PagEduc/PagEduc32.pdf>;

LOUGHLIN, Catherine y SUINA, Joseph. El Ambiente de aprendizaje: diseño y organización. 5° Ed. Madrid: Ediciones Morata, 2002.

MALDONADO GRANADOS, Luis Facundo. Razonamiento Espacial y Aprendizajes Significativos. Universidad Pedagógica Nacional, 2007.

- MANUALE, Marcela y MEDINA, Karla. Enseñanza para la comprensión: Algunas orientaciones didácticas. En: Revista Aula Universitaria. No 7 (2005)
- MARTÍNEZ, Michael. "Riqueza Integral". {En línea}. {23 marzo de 2012} disponible en: <http://riquezaintegral.wordpress.com/2007/11/08/que-es-motivacion/>
- MEDINA RIVILLA, Antonio *et al.* Didáctica general. Madrid: Pearson-Prentice Hall, 2009.
- MONTEALEGRE AGUILAR, Armando. Juegos Comunicativos. Estrategias para desarrollar la lectoescritura. 1° ed. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio, 1997.
- NÍKLEVA, Dimitrinka y LÓPEZ OGÁYAR, Miguel. Competencia digital y herramientas de autor en la didáctica de las lenguas. En: Tejuelo, No 13 (2012).
- ORTÍZ, Santiago. Manual de Neobook. Aspectos básicos. {En línea}. {23 de agosto de 2012} disponible en: http://platea.pntic.mec.es/~jortiz1/Aspectos_basicos_de_Neobook.pdf
- PEINADO HEMEL, Santiago y RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, José Hobber. Gestión y administración educativa: cómo crear, gestionar, liderar, legalizar la institución educativa. Bogotá: Cooperativa Editorial, 2009.
- PEÑA FERNÁNDEZ, Marina. "¿Cómo despertar la motivación en el aula?". {En línea}. {04 de julio de 2012} disponible en: <http://www.ada-hi.org/descargas/Ponencia3.pdf>
- PÉRES, Diana. "Aprendizaje autónomo, toma de conciencia de cómo es mi aprendizaje". {En línea}. {17 de agosto de 2012} disponible en: http://www.aves.edu.co/ovaunicor/recursos/1/index_1_Como_es_mi_aprendizaje.pdf
- PÉREZ GÓMEZ, Ángel y SACRISTÁN, José Gimeno. Comprender y Transformar la enseñanza. Madrid: Ediciones Morata, 1996. {En línea}. {07 julio de 2012} disponible en: http://www.terras.edu.ar/biblioteca/11/11DID_Perez_Gomez_1_Unidad_1.pdf
- REAL ACADEMIA DE LA LENGUA. Diccionario de la lengua española. Madrid: Espasa, 2006.

SÁNCHEZ CERREZO, Sergio. Tecnología de la educación. Madrid: Santillana, 1991.

SANDOVAL RODRÍGUEZ, Katia. "TICS y comprensión lectora". {En línea}. {16 agosto de 2012} disponible en: <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=195312>.

SANTILLANA. Página educativa. {En línea}. {12 abril de 2012} disponible en: <http://www.talentosparalavida.com/PagEduc/PagEduc32.pdf>

SANZ MORENO, Ángel. La lectura comprensiva y los textos escolares en la ESO. España: Gobierno de Navarra - Departamento de Educación y Cultura, 2003;

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE MÉXICO. Español y su enseñanza. 8, No. 9 (2001).

TOBAR CORDÓVEZ, Claudia. "Estrategias de motivación en la enseñanza". {En línea}. {12 de agosto de 2012} disponible en: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/10182/1/37979_1.pdf

VADILLO y VELASCO, Berenice y LOZANO PÉREZ, Érica. Español y su enseñanzas I. Programa y materiales de apoyo para el estudio en Educación Primaria. México:Secretaria De Educación Pública, 2002.