AAR 8002

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE HUMNANIDADES Y EDUCACIÓN
Especialización en Educación: Procesos de Aprendizaje

Trabajo Especial de Grado

EFECTOS DE LA ESTRATEGIA DE ELABORACIÓN RESUMEN EN LA COMPRENSIÓN DE TEXTOS EXPOSITIVOS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA

presentado por:
Marylupe Del Valle Martínez Rivera
para optar al título de
Especialista en Educación

Asesor
Juan Carlos Vera

Puerto Ordaz, Abril de 2010

Dedicatoria

A Nuestro Padre Celestial, por ser quien dirige los pasos y acciones que realizamos durante nuestra existencia.

A la memoria de mi Padre Julio César Martínez, quien se hubiese alegrado de ver que alcanzo otra meta en mi vida.

A mi Madre Zaira Josefina Rivera por ser el pilar fundamental de nuestra familia.

A mi Esposo Maximiliam Gutiérrez, por su apoyo y comprensión durante mis estudios.

A mis Hermanos Julio, Yoel y Jimmy, por estar siempre ayudándome en cada proyecto que me propongo realizar.

A mis compañeras de clase por estar dispuestas a colaborar cada vez que lo necesité.

A mis profesores por ser ese ejemplo a seguir, que me motiva para cada día ser mejor profesional.

Reconocimiento

Quiero ofrecer un especial reconocimiento a la UCAB- Guayana, por la excelente formación académica, profesional y humana que m ha brindado desde mis estudios de pregrado hasta ahora. Considero que es una institución que busca la excelencia, que fomenta en sus estudiantes el deseo de hacer las cosas bien y de buscar mejorar la sociedad, tomando en cuenta a los más necesitados.

Al profesor Rafael Estrada por hacerme descubrir, a través de sus palabras mi vocación docente.

A la profesora María Teresa Sánchez por ser ejemplo a seguir durante el ejercicio de mi profesión. Al profesor Juan Vera, por todo su apoyo, su asesoría y orientaciones durante las clases y fuera de ellas.

Al profesor Ravid Torres por guiarnos con esmero y dedicación, por mostrarnos la aplicación a la realidad de cada uno de los temas estudiados en clase.

A la institución donde se llevó a cabo la investigación, por la colaboración prestada a la misma.

A mis alumnos de 4to grado por su disposición y entusiasmo, para realizar las actividades planteadas.

A todas las personas que de una u otra manera forma participaron en la realización de este sueño que hoy se ha hecho realidad.

A todos gracias por haberme dado la oportunidad de conocerlos.

Índice de Contenidos

Página

Capítulo 1: Introducción..... 07
Descripción del Contexto.....07
Escenario de Trabajo de la Autora.....09
El Rol del Autor.....14

Capítulo 2: Estudio del Problema..... 16
Enunciado del Problema..... 16
Descripción del Problema..... 16
Documentación del Problema..... 19
Análisis de las causas.....24
Relación del Problema con la Literatura.....27

Capítulo 3: Anticipación de Resultados e Instrumentos de Recolección de Datos... 54
Objetivo General..... 54
Objetivos Específicos..... 54
Resultados Esperados.....55
Medición de los Resultados.....56

Capítulo 4: Estrategia de Solución.....58
Discusión y Evaluación de las Soluciones.....58
Descripción de las Soluciones Seleccionadas.....62
Informe de las Acciones Tomadas.....74

Capítulo 5: Resultados..... 78
Discusión.....81
Recomendaciones.....82
Difusión.....82

Referencias.....84

Anexos
A Prueba Pretest y Postest.....87

B Muestra de textos utilizados en el entrenamiento. 93

C Presentación multimedia estrategias de aprendizaje.....99

D Resultados Spss.....113

Tablas

1 Características Académicas y, Laborales Personal Docente de la Escuela Bolivariana.....12
2 Matrícula escolar por género, grado y sección año escolar 2008-2009.....14
3 Escala de estimación para la evaluación diagnóstica y de los proyectos de aprendizaje.....21
4 Escala de estimación de la evaluación diagnóstica (2008-2009)de los estudiantes de cuarto grado "B".....23
5 Contenidos del Programa de Entrenamiento:.....68
6 Plan de Clases por Sesión.....69
7 Medias, desviación estándar y errores estándar de la preprueba grupo control y experimental.....79
8 Prueba T de Student grupo experimental y control en el pre- prueba.....79
9 Prueba T para grupo experimental y control en la postprueba.....80
10 Prueba T para grupo experimental pre- prueba y postprueba.....81

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN
MENCIÓN: PROCESOS DE APRENDIZAJE

PROGRAMA EN LA ESTRATEGIA DE ELABORACIÓN RESUMEN PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN DE TEXTOS EXPOSITIVOS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA

Trabajo especial de Grado

Autora: Marylupe Del Valle Martínez Rivera

Tutor: Juan Carlos Vera.

Fecha: Abril de 2010

Resumen

El problema abordado en este estudio se refirió a si los estudiantes de cuarto grado de una escuela básica bolivariana entrenados en el uso de la estrategia de elaboración el resumen mejoran la comprensión de la lectura de textos expositivos en el área de ciencias naturales. El objetivo general fue Mejorar las habilidades de comprensión de textos expositivos del área de ciencias naturales en los alumnos de cuarto grado de Educación Básica de una escuela bolivariana, a través de la aplicación de un programa de entrenamiento en la estrategia de elaboración el resumen. Se aplicó un programa de entrenamiento especialmente diseñado para solucionar el problema utilizando la estrategia de del resumen a una población de 66 estudiantes, se tomó un grupo experimental y uno control. Dicho programa tuvo una duración de catorce sesiones de clase. Se aplicó un Pretest antes de la intervención a todos los grupos y luego después de la intervención se les aplicó un Postest. Los resultados verificaron las hipótesis planteadas y con ello se evidenció que la estrategia del resumen favorece a la comprensión de textos expositivos.

Descriptores: Estrategias de elaboración, resumen, lectura comprensiva, textos expositivos.

Capítulo 1. Introducción

El presente capítulo contiene una descripción detallada del contexto donde se desarrolló este estudio, con la finalidad de exponer las características sociales, físicas y pedagógicas que posee el área de interés, con la intención de ofrecer una visión más completa del problema. Este apartado se encuentra dividido en tres secciones que abarcan: a) Descripción del contexto, b) Escenario de trabajo, c) El rol del autor; en los cuales se muestra la información recopilada, por medio de documentos y planillas pertenecientes al archivo de la institución y de observaciones realizadas por el investigador de forma directa.

Descripción del Contexto

La escuela donde se efectuó la investigación es bolivariana de dependencia nacional, está situada en uno de los estados más importantes de Venezuela al Sur del río Orinoco. Se encuentra ubicada en una zona estratégica de la ciudad, porque tiene en sus adyacencias gran cantidad de comercios y establecimientos que brindan oportunidades para la realización de diversas actividades dentro y fuera de la misma.

Esta comunidad es de tipo urbana, dividida en cuatro sectores, cuenta con casas fabricadas de bloque y platabanda, edificios de tres pisos, posee todos los servicios de primera necesidad; sistema agua potable y aguas negras, energía eléctrica, telefonía pública y domiciliciaria, aseo urbano. Posee tres líneas de transporte colectivo, un parque infantil, dos canchas deportivas, una plaza, áreas verdes, calles amplias y asfaltadas. Es necesario destacar que recientemente esta urbanización fue partícipe de un programa de mantenimiento general ejecutado por la alcaldía de dicho municipio, que abarcó asfaltado total de las calles, restauración del rayado y mejoras en la

iluminación, siendo estos algunos de los principales problemas que tenía; por lo que actualmente se encuentra es un estado óptimo.

Uno de los aspectos que incomoda a esta población es el alto índice de inseguridad y delincuencia que posee, constantemente ocurren actos violentos, que en muchos casos ocasionan la muerte de habitantes del sector. Entre las causas que ha incrementado esta situación se encuentra la presencia de una invasión en terrenos cercanos a la urbanización; así como también la ausencia de un módulo policial dentro de la misma.

En los alrededores de la institución están ubicados gran cantidad de establecimientos, como clínicas, un medio de comunicación impreso, una prefectura, una biblioteca pública, centros comerciales, comunales y deportivos, colegios, panaderías, peluquerías, iglesias evangélicas, restaurantes, talleres mecánicos, librerías, guarderías, preescolares, agencias de lotería, feria de hortalizas, entre otros. Además cuenta con organismos públicos como bomberos, tienen un consultorio del Plan Nacional Barrio Adentro que ofrece medicina general y odontología, tiene funcionando cuatro consejos comunales cada uno con un comité de tierras, una sede de la Productora y Distribuidora de Alimentos [Pdval], y varias bodegas de Mercado de Alimentos [Mercal].

La población que vive en este urbanismo en parte trabaja en las empresas básicas, oficios independientes como albañilería y construcción, herrería, refrigeración, buhonería y amas de casa. Un grupo significativo de los miembros de esta comunidad viven alquilando bien sea habitaciones, anexos o casas, esto de acuerdo a sus posibilidades económicas.

Escenario de trabajo de la Autora

La escuela donde se llevó a cabo esta investigación abarca Educación Inicial, I y II etapa de Educación Básica, durante el inicio del año escolar actual (2008-2009) aperturó el nivel de preescolar, cumple con una jornada de ocho horas y cuenta con el Programa Alimentario Escolar [PAE], brindándoles a sus estudiantes desayuno, almuerzo y merienda.

Este centro educativo tiene 42 años funcionando dentro de esta comunidad, cuenta con amplias instalaciones, que fueron especialmente planificadas para la enseñanza de niños, por lo que responden a las condiciones necesarias para el desarrollo de actividades de aprendizaje.

El diseño de la estructura físicas es de tres niveles, distribuidas de la siguiente forma: a) En la planta baja está la dirección, 04 aulas de clases, 01 cocina, 01 aula de educación física, 01 aula integrada, 01 depósito, 01 sala docente, 04 salas de baños y 01 Centro Bolivariano de Informática y Telemática [CBIT], con servicio de Internet; b) En el primer Nivel se encuentran 11 aulas de clases, 01 aula de proyecto endógeno, 01 biblioteca, 01 aula integrada y 02 salas de baño; c) En el segundo Nivel están 04 aulas de clases y 01 deposito. Posee una cancha deportiva que permite la práctica de disciplinas como voleibol, fútbol y básquet, sin embargo, carece de áreas verdes y parques infantiles.

Durante los últimos años la infraestructura ha tenido modificaciones, reparaciones e inclusive, se han construido nuevos espacios, tal es el caso del módulo de preescolar que cuenta con 02 salones de clase, 01 salón de reuniones, 03 salas de baño y 02 depósitos.

Los salones están dotados con mesas y sillas de primero a quinto grado, mientras que sexto grado cuenta todavía con pupitres, cada uno posee por lo menos: un estante cerrado, escritorio, silla, pizarra acrílica, carteleras, filtro de agua y ventiladores de techo; algunos pocos poseen también televisor, reproductor y microondas adquiridos por autogestión.

Durante el año 2008 los docentes trabajaron en un proyecto colectivo con los representantes para gestionar la adquisición de aires acondicionados y mejorar el ambiente de aprendizaje, logrando que 09 aulas cuenten con este recurso; los salones restantes se encuentran todavía recaudando los medios para adquirirlo.

Este colegio tiene como misión impulsar un modelo para el desarrollo y la consolidación de acciones que permitan un aprendizaje significativo, una educación en pro y para la vida, vinculada a las necesidades y aspiraciones de cada estudiante, la formación en participación en el cuidado de la nueva república. Así mismo, tiene como visión la formación productiva, participativa haciendo énfasis en el ser, hacer, conocer y convivir para formar ciudadanos comprometidos con el que hacer comunitario conciente de sus derechos y responsables con sus deberes, ofreciendo un nuevo modelo de gestión que permita la sustentación y sustentabilidad garantizando así la formación integral de niños, niñas, adolescentes, la participación comunitaria, y la calidad de vida; redimensionando la educación y construyendo desde la practica el proceso de revolución educativa.

Dentro de los principios que trata de impartir a sus estudiantes se encuentran el rescate de los valores sociales y el acervo histórico cultural de la localidad, respetando los ideales grupales inmersos dentro de esta sociedad, fortaleciendo

permanentemente valores morales éticos, patrióticos de libertad, justicia y equidad que aseguren a los niños, niñas adolescentes, ciudadanos y ciudadanas existentes en la escuela y su entorno, el derecho a la vida, al trabajo, a la cultura y a la educación sin discriminación ni exclusión alguna.

Actualmente este plantel es dirigido por 01 director, 01 Sub-Director Académico y 01 Sub-Director Administrativo, cuenta con 16 Docentes de aula, 02 docentes de educación física, 02 psipdagógas, 02 bibliotecarias, 01 docente cultural, 01 docente de proyecto endógeno, 02 secretarias, 11 aseadores y 08 madres elaboradoras de alimentos y cuenta con una matrícula de 461 alumnos de preescolar a 6to grado. La información detallada sobre el personal docente sus características académicas y situación laboral se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1

Características Académicas y, Laborales Personal Docente de la Escuela Bolivariana

Cargo	Grado	Sección	Nivel de Instrucción	Situación laboral Fijo	Contratad.
Docente Aula	Prees.	I	T.S.U		X
Docente Aula	Prees.	II	T.S.U		X
Docente Aula	1	A	T.S.U	X	
Docente Aula	1	B	Licenciado		X
Docente Aula	2	A	T.S.U	X	
Docente Aula	2	B	T.S.U		X
Docente Aula	3	A	Licenciado		X
Docente Aula	3	B	T.S.U	X	
Docente Aula	3	C	T.S.U	X	
Docente Aula	4	A	Licenciado	X	
Docente Aula	4	B	Licenciado	X	
Docente Aula	5	A	T.S.U		X
Docente Aula	5	B	Licenciado	X	
Docente Aula	6	A	Licenciado	X	
Docente Aula	6	B	T.S.U		X
Docente Aula	6	C	T.S.U		X
Bibliotecario	Todos		T.S.U	X	
Bibliotecario	Todos		T.S.U		X
Prof. Deporte	Todos		Bachiller docente	X	
Prof. Deporte	Todos		Licenciado	X	
Prof. Cultura	Todos		T.S.U		X
Psicopedagógo	Todos		Licenciado	X	
Psicopedagógo	Todos		Licenciado	X	
Prof. Proyecto Endógeno	Todos		T.S.U		X

Fuente: Planilla A-1. Nómina del Personal año escolar 2008-2009

La tabla 1 muestra que todo el personal docente está preparado profesionalmente para desempeñarse en dicho cargo, el 37.5% de los docente son licenciados, mientras que el 58.3% es T.S.U, sólo uno es bachiller docentes y ninguno

tiene títulos de postgrado, sin embargo, existe un grupo se está culminando sus estudios a nivel de licenciado. También se puede evidenciar que el 54.2% son personal contratado, lo que equivale a más de la mitad de todos los docentes, pero cabe destacar que actualmente un número significativo de ellos se encuentran en un proceso de evaluación y entrega de recaudos para ser incluidos como nómina fija de la institución.

Los docentes dentro de sus funciones deben elaborar proyectos de aprendizaje que estén relacionados con el Proyecto Integral Educativo Comunitario [PEIC], que es una especie de plan a largo plazo que persigue ciertas metas en diferentes aspectos como el pedagógico, comunitario, deportivo, cultural y que año a año se va revisando y redireccionando. Igualmente deben fomentar a la integración de los padres a las actividades relacionadas en la escuela, así como también establecer enlaces con otras instituciones. Aunado a esto deben prestarse apoyo como equipo a nivel de estrategias de enseñanza y aprendizaje, para el cual cuentan con una hora cada quince días de un espacio denominado encuentro de saberes, donde se comparten experiencias, recursos entre otros.

Los estudiantes atendidos en el colegio en su mayoría pertenecen al sector y los alrededores, específicamente un 85%, mientras que un 15% proviene de zonas más distantes, pero cuyos representantes laboran dentro de la urbanización y solicitan se les conceda el cupo para sus hijos.

En la tabla 2 se muestra la cantidad de alumnos inscritos en el período escolar 2008-2009, clasificados por género.

Tabla 2

Matrícula escolar por género, grado y sección año escolar 2008-2009.

Grado y Sección	Femenino	%	Masculino	%	Total
	Género				
Prees. I	18	67	09	33	27
Prees. II	08	32	17	68	25
1 A	11	37	19	63	30
1 B	12	38	20	62	32
2 A	16	50	16	50	32
2 B	12	39	19	61	31
3 A	16	57	12	43	28
3 B	12	46	14	54	26
3 C	10	43	13	57	23
4 A	13	42	18	58	31
4 B	12	36	21	64	33
5 A	14	40	21	60	35
5 B	18	53	16	47	34
6 A	14	56	11	44	25
6 B	09	35	17	65	26
6C	11	48	12	52	23
Totales	206	45	255	55	461

Fuente: Estadística Marzo 2009

De acuerdo con los datos de la Tabla 2 se evidencia que la población de varones supera a la de las hembras, que los grados con más mayor matrícula son los terceros y sextos, sin embargo son los que tienen menor matrícula por aula, el resto de las secciones tiene aproximadamente una distribución uniforme de más de treinta alumnos, pero la porción de alumnos por género no es homogénea en todas las secciones, existe una tendencia de mayor cantidad de varones que hembras por aula, situación que se puede observar en 11 de las secciones anteriores.

El rol del autor

La autora de este estudio se desempeña durante este año escolar, como docente de aula de 4to grado en la institución seleccionada para la investigación. Dentro sus funciones se encuentran orientar y dirigir el proceso de educativo de niños y niñas,

abarcando aspectos relacionados directamente con las áreas académicas y fomentando una mejor convivencia como ser social dentro y fuera de la institución escolar, a fin de alcanzar un desarrollo integral.

Esta docente labora en dicha institución desde el año 2005 y ha mantenido el mismo grupo de alumnos desde el período escolar pasado, por lo que tiene año y medio conociendo a este conjunto de individuos que tiene bajo su cargo. Esta situación le ha permitido realizar un diagnóstico profundo y detectar el problema que presentan los estudiantes en la comprensión de textos expositivos en el área de ciencias naturales, en función de esto se diseñó un programa de entrenamiento en estrategias de elaboración el resumen para tratar de dar respuesta a esta problemática.

Capítulo 2. Estudio del Problema

En este capítulo se presenta información relacionada con la descripción detallada del problema a resolver en esta investigación. El mismo se encuentra dividido en cinco secciones que pretenden ofrecer al lector un panorama completo de la situación a solventar: a) enunciado del problema, b) descripción del problema, c) documentación del problema, d) análisis de las causas y e) relación del problema con la literatura.

Enunciado del Problema

El problema a resolver en este Practicum es: ¿Los estudiantes de 4to grado de una escuela bolivariana nacional entrenados en un programa en el uso de la estrategia de elaboración el resumen, mejoran la comprensión de la lectura de textos expositivos en el área de Ciencias Naturales?

Descripción de Problema

El Currículo Básico Nacional (1997), plantea un conjunto de competencias que los alumnos deben alcanzar en cada una de las áreas académicas, los cuales van incrementando su amplitud y dominio en cada grado, desde lo simple hacia lo complejo. La segunda etapa de educación básica pretende lograr el desarrollo de la competencia comunicativa del alumno atendiendo a los procesos de comprensión y producción en el lenguaje oral y escrito, a fin de que sea capaz de leer, analizar y comprender diferentes tipos de textos, en distintos contextos situacionales.

El programa de 4to grado de educación básica, específicamente en el área de Ciencias Naturales plantea dentro de las competencias que el alumno debe desarrollar

el uso de diversos tipos de razonamiento y estrategias, para buscar e interpretar información científica, poniendo en evidencia sus capacidades comunicativas.

La adquisición de estas destrezas por parte de los estudiantes resulta bastante difícil de alcanzar, si éstos no poseen los prerrequisitos que constituyen la base para adquirir estas habilidades relacionados con estrategias de aprendizaje, dirigidas hacia la comprensión de textos de tipo expositivo; por ejemplo extraer ideas principales y secundarias, discriminar el mensaje contenido en el texto, parafrasear y establecer relaciones..

Partiendo de conversaciones sostenidas con los docentes en diferentes oportunidades, en los encuentros de saberes y otras reuniones realizadas, constantemente manifestaron la necesidad urgente de entrenar a los alumnos en procesos cognitivos básicos, como la observación, clasificación, análisis, comparación, inferencia, establecimiento de relaciones, entre otros.

Sobre todo los estudiantes de la II etapa, porque carecen de herramientas al momento de comprender diversos textos, se les dificultad expresar con sus palabras el contenido de un texto, identificar los aspectos relevantes, responder a preguntas de inferencia alusivas al escrito, entre otras.. Esta situación se viene notando desde hace varios años atrás, hecho que se ha evidenciado por medio de las evaluaciones de lectura realizadas de forma interna en la institución, las cuales han arrojado resultados poco favorables en lo que se refiere a este aspecto.

Los docentes de 4to, 5to y 6to coincidieron en señalar que los alumnos presentan dificultades para entender escritos de corte expositivo en todas las áreas del conocimiento, no sólo en las vinculadas con ciencias naturales, demostrando tener

mayor facilidad hacia los narrativos. Entre los problemas que poseen se encuentra dificultad para identificar ideas principales y secundarias, poca capacidad para resumir el contenido del texto, así como la ausencia de la transferencia de aprendizajes hacia otras situaciones, por lo que se evidencia un bajo rendimiento académico en el área de Ciencias Naturales y en general, ya que la comprensión de textos expositivos es una de las principales fuentes de adquisición de conocimiento.

Aunado a esto existe un retraso significativo en los estudiantes en el desarrollo de éste proceso como tal, porque no tienen hábitos de lectura, en su mayoría el nivel está por debajo de lo esperado para el grado que están cursando. Este hecho se convierte en un problema pedagógico que caracteriza a esta institución y que por esta razón todo el equipo docente se ha establecido como meta a largo plazo tratar de aplicar estrategias que promuevan la lectura comprensiva en textos diversos, haciendo uso de estrategias de aprendizaje varias.

Es importante señalar que a pesar de ser un problema y que todos los docentes y el directivo están buscando alternativas de solución, no se ha realizado ningún plan o proyecto por escrito para resolver esta situación.

En el cuarto grado objeto de estudio se tomó como referencia los resultados obtenidos en el último proyecto de aprendizaje, en el cual se observó que de los 33 alumnos, un 10% es capaz de comprender textos expositivos del área de ciencias naturales, sin mayor dificultad, mientras que un 25% requiere de apoyo del docente para alcanzar la comprensión total el discurso y un 65% del grupo no logra comprender a profundidad el contenido de los textos. Esta realidad resulta bastante alarmante, debido a que el año escolar está avanzado y estas debilidades impiden el

desarrollo de ciertos contenidos en el tiempo esperado, por lo que retrasa considerablemente el proceso de adquisición de las competencias establecidas para el grado por el Currículo Básico Nacional.

Documentación del Problema

El problema de comprensión de textos existente en de la escuela bolivariana seleccionada para la investigación, tiene aproximadamente más de cinco años haciéndose notar en todos los grados, sobre todo en la II etapa de Educación Básica.

Al inicio de cada año escolar los docentes de todos los grados realizan un diagnóstico inicial o exploratorio del grupo que tienen asignado, específicamente en las áreas de lengua y literatura y de matemática, con la intención de evaluar el nivel académico que poseen los alumnos en las destrezas básicas. El mismo tiene como base el perfil del grado inmediato inferior del cual vienen promovidos, expresadas en el Currículo Básico Nacional.

La evaluación se les realiza a los estudiantes durante el primer mes del año escolar, a través de diferentes actividades: lecturas, ejercicios, pruebas, producciones escritas, análisis de tarea, revisión de cuadernos, entre otros. Cada una de ellas planificadas con la finalidad de observar de forma oral y escrita el dominio que poseen los alumnos de habilidades específicas de dichas áreas; para luego en función de los resultados obtenidos orientar el desarrollo del primer proyecto de aprendizaje, de tal manera que pueda dar respuesta a las necesidades pedagógicas del grupo.

La comprensión de textos constituye uno de los principales problemas pedagógicos que poseen los alumnos y que incide directamente en su desempeño académico, debido a que la lectura es uno de los medios más utilizados para la

adquisición de aprendizajes. Este hecho ha sido continuamente expresado por los docentes en los encuentro de saberes, donde han planteado estrategias generales a dentro de la escuela, para tratar de dar respuesta a esta problemática, pero ninguna de ellas ha conseguido los resultados esperados. Es necesario señalar que este aspecto es común en la mayoría de las escuelas bolivarianas y ha sido planteado en diversas reuniones de directivos, con gran preocupación.

Esta situación ha trascendido a tal punto, que a nivel de municipio desde el año 2002, se han organizado unas jornadas anuales llevadas a cabo en el mes de junio, dirigidas hacia el área de lengua y matemática, realizadas por medio de una prueba escrita; con el objetivo identificar el nivel de desempeño que poseen los estudiantes en estas áreas, para de orientar las acciones pedagógicas previstas para el siguiente año escolar. Este programa tiene como muestra los alumnos de tercero y sexto grado de educación básica; sin embargo a raíz de los resultados tan desfavorables que ha arrojaron el año pasado se decidió ampliar la muestra e incluir a los alumnos de cuarto y quinto grado, para llevar una secuencia del mismo que permita observar los logros obtenidos en las disciplinas trabajadas.

Los resultados obtenidos en la institución investigada en el 2008 fueron los siguientes el 30% de los alumnos de tercer grado contestó satisfactoriamente los ítem presentados relacionados con nociones lingüísticas, aspectos formales de la escritura y comprensión lectora; más del 50% no contestó los ítem; el 8% contestó de forma regular y el 12% las contestó mal.

Los resultados anteriores indican que existe un bajo nivel de comprensión lectora, que se ha mantenido como una constante durante el tiempo,

independientemente de que los grupos fueran diferentes. Sin embargo, es necesario indicar que el grupo de cuarto grado investigado en los momentos actuales fue partícipe de esta prueba.

Este hecho se hizo notar en el diagnóstico realizado por los docentes al inicio del año (2007-2008), en el cual se mantuvo como una constante el alto porcentaje alumnos con deficiencia en el área de lectura comprensiva, tomando como referencia los grupos de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de este colegio.

Apoyando esta realidad se encuentra el diagnóstico inicial de este período escolar (2008- 2009) en el cual la información es recolectada mediante una escala de estimación que expresa el dominio que poseen los estudiantes de las competencias adquiridas en el grado anterior, la cual se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3.

Escala de estimación para la evaluación diagnóstica y de los proyectos de aprendizaje.

Literal	Descriptor	Descripción de conducta
CS	Competencias superadas	El alumno alcanzó totalmente todas las competencias y supera las expectativas
CL	Competencia lograda	El alumno alcanzó todas las competencias del grado y es capaz de transferir su aprendizaje a otras situaciones.
CEP	Competencia en proceso	El alumno alcanzó las competencias básicas del grado que le permiten continuar el proceso, pero sin embargo requiere de apoyo.
CI	Competencia iniciada	El alumno muestra inicio de evolución en su desempeño, sin embargo presenta dificultades para avanzar
CNL	Competencia no lograda	El alumno no alcanzo las competencias requeridas que le permite continuar el proceso.

Fuente: Criterios de Evaluación 2008-2009. Dirección del plantel.

La escala de estimación presentada en la Tabla 3 es aplicada en todos los grados de esta institución, todos los docentes la manejan y es conocida también por los representantes y alumnos, debido a que esta misma se utiliza para expresar los resultados obtenidos en cada uno de los proyectos de aprendizaje realizados durante el año escolar. En ella se puede apreciar que incluye literales como CS competencia superada que indica que el alumno no sólo ha logrado satisfactoriamente las destrezas trabajas sino que supera lo esperado para ese momento, luego representa CL a los estudiante que alcanzaron los objetivos propuestos, después CEP que ubica al grupo que se encuentra en proceso todavía para lograr la competencia, posteriormente CI donde se ubican quienes a penas están iniciándose y finalmente CNL a los estudiante que no lograron en ningún porcentaje las destrezas trabajadas.

La escala de estimación anterior permite ubicar el nivel de desempeño que tienen los estudiantes en las competencias señaladas, a continuación se presentan los resultados del diagnóstico inicial específicamente en la comprensión de textos escritos, presentados en la tabla 4.

Tabla 4.

Escala de estimación de la evaluación diagnóstica (2008-2009)de los estudiantes de cuarto grado "B"

Competencia: Comprende diversos textos narrativos, instruccionales y expositivos escritos.					
Indicadores	CS	CL	CEP	CI	CNL
1. Realiza la lectura comprensiva de textos sencillos que respondan a diferentes intenciones comunicativas.	05	06	09	08	05
2. Identifica y diferencia la estructura general de diversos tipos de textos.	03	06	04	11	09
3. Infiere significados de palabras desconocidas a partir del contexto.	05	06	07	09	06
4. Reflexiona y se sensibiliza ante los valores presentes en textos leídos.	05	07	07	09	05
5. Transfiere los aprendizajes a la vida cotidiana al relacionarse con el entorno social y natural.	04	06	09	08	07

Fuente: Evaluación Diagnóstica 2008-2009. Docente del grado.

Según los valores expuestos en la Tabla 4 de la evaluación diagnóstica de los alumnos de cuarto grado "B", cuya matrícula es de 33 se puede apreciar que existe una tendencia hacia los literales referidos a la competencia en proceso (CEP) y competencia iniciada (CI), debido a que en estas se ubican la mayor cantidad de los alumnos. En el indicador número 1 se observa que 09 de los alumnos se encuentran en CEP, lo que equivale al 27%, luego 8 en CI correspondiendo a un 24%, 05 se encuentran en CNL un 15%, mientras que 05 están en CS y 06 en CL, constituyendo un 15% y 18% del total.

Así mismo ocurre en los otros indicadores 2, 3, 4 se observa un mayor valor en los literales CI con valores de 11, 09, 09 cuyos porcentajes equivalen a 33%, 27% y

27% respectivamente. Por último el indicador número 5 tiene el mayor valor en CEP con 09 alumnos que representan el 27%.

Partiendo de estos resultados y tomando en cuenta las observaciones realizadas por el docente del grado en el informe descriptivo sobre los resultados de la fase diagnóstica, en el cual se promedian los valores obtenidos por cada literal para ubicar cuales son los predominantes, de acuerdo con esta información se obtuvo que el 13% en CS, el 19% en CL, el 22% en CEP, el 27% en CI y el 19% en CNL A partir de estos porcentajes es notable que la mayor parte el grupo se encuentra en proceso, iniciado o no ha logrado la competencia vinculada con la comprensión de diversos textos narrativos, instruccionales y expositivos escritos.

Análisis de las Causas

El análisis de las causas fue realizado partir de la información recolectada de las siguientes fuentes: a) entrevistas informales a los docentes y a la subdirectora pedagógica de la institución, b) conversaciones con alumnos y representantes para conocer la interacción con la lectura en el hogar, c) revisión de las evaluaciones del año anterior y de los proyectos de aprendizaje, d) análisis de la planificación diaria del docente y revisión de los textos utilizados en clase.

Los docentes entrevistados coincidieron al expresar que el bajo nivel de comprensión de textos tiene varias causas entre las que mencionaron la falta de apoyo de los padres en el hogar, poca motivación de los alumnos hacia la lectura, aspecto que incide en el rendimiento alcanzado por ellos, quienes en su mayoría pasan de un grado al otro arrastrando debilidades que repercuten de manera significativa en su aprendizaje. Igualmente mencionaron que los niños tienen poco dominio en procesos

de observación y atención, lo que les dificulta centrarse en los elementos principales de un texto, para luego hacer transferencia del contenido a la realidad.

La subdirectora pedagógica planteó que muchos docentes consideran que los alumnos ya poseen ciertas destrezas y trabajan directamente la ejercitación de las mismas, sin hacer por lo menos un repaso general de la forma de ejecutarla y la utilidad que estas le ofrecen en su día a día, muchos maestros se concentran en dar contenidos sin importar si los alumnos están comprendiendo o no y esto ha afectado directamente la comprensión lectora dentro de la escuela.

Partiendo de los diálogos sostenidos con algunos representantes, ellos manifestaron que debido a las múltiples ocupaciones que tienen no dedican ningún tiempo a fomentar hábitos de lectura en sus hijos en el hogar, llegando a considerar en alguno de los casos que la escuela es la única encargada de esta misión. Aunado a esto los alumnos indicaron que en su familia son muy pocas las personas que les gusta leer, y que ellos sólo lo hacen para poder cumplir con las tareas dentro del aula.

Luego de revisar las evaluaciones de los años anteriores, el informe final se observó que casi la totalidad del grupo tenía observaciones hacia la lectura comprensiva, pero no señalan un aspecto en particular, únicamente se le solicitaba ejercitar esta destreza en casa. Debido a las constantes debilidades presentadas en todos los grados el primer proyecto de aprendizaje fue dedicado a trabajar directamente la lectura, situación se ha repetido desde segundo grado hasta cuarto grado. Quedando registro en el informe final del proyecto un avance significativo en la comprensión de textos, pero que en los siguientes proyectos no se mantiene. Una de las posibles razones es que tanto alumnos como docentes descuidan este proceso y

no lo ven como un instrumento para el aprendizaje, sino que lo tratan como un contenido más del currículo.

Los proyectos de aprendizaje de todos los grados, incluyen elementos relacionados con la lectura y comprensión de textos, sin embargo, hay que destacar que predomina el trabajo con textos narrativos incluso en la segunda etapa donde el currículo de Educación Básica plantea el desarrollo de contenidos con textos expositivos, se observó que muy pocos docentes los trabajan a profundidad.

Después de revisar la planificación del docente y analizarla, junto con la ejecución de la misma, se puede decir que a diario hace uso de elementos que fomentan a la comprensión, más allá de contestar preguntas textuales por escrito, buscando siempre que los alumnos hagan transferencia de lo leído a su entorno, que revisen sus producciones y que aprendan estrategias de lectura, como el repaso, la relectura, hacer anticipaciones, inferencias, parafrasear, entre otros.

Los libros de textos utilizados abordan en su mayoría muy bien los diferentes contenidos, poseen diversos tipos de textos, así como actividades de repaso y de aplicación, sin embargo, en lo referente a los textos de tipo expositivos presentados en el área de ciencias naturales y tecnología tienen una estructura muy simple que le indica a los alumnos la información relevante, por lo que en cierta forma no permite que ellos tengan la oportunidad de discriminar de manera independiente las ideas principales y secundarias, así como aplicar algún tipo de estrategia que les permita comprender mejor el escrito. Es necesario destacar que muchas veces los docentes hacen uso de este libro de texto prácticamente como único recurso para la lectura dentro del aula, lo cual constituye una falla pedagógica ,debido a que es fundamental

que los estudiantes de todo nivel interactúen con diferentes materiales escritos, para que los conozcan, se familiaricen y vayan adquiriendo experiencia con ellos.

Después de conocer los diferentes aspectos investigados entorno al problema de comprensión de textos expositivos por parte de los alumnos del cuarto grado "B", se puede inferir que son diversos los factores que causan el mismo y que están relacionados estrechamente unos con otros, que la disposición y motivación por parte de los alumnos, representantes y docentes hacia la lectura es determinante; que las estrategias utilizadas por este último no contribuyen en la adquisición de esta destreza, hay poca interacción de los estudiante con variedad de fuentes de información escrita, falta de apoyo en el hogar hacia las actividades de lectura.

Debido a la gran cantidad de elementos que pueden ser considerados como posibles causas de este problema, es necesario destacar que existe la posibilidad que algunos de ellos no se hayan mencionado dentro de este apartado, lo cual no significa que no sean relevantes, sino que por factores de tiempo y para delimitar la investigación sólo se han abarcado los anteriores, pero se tratará de estudiar si el entrenamiento de los alumnos en la estrategia de elaboración el resumen puede contribuir a mejorar la comprensión de textos expositivos dentro del área de ciencias naturales y tecnología.

Relación del Problema con la Literatura

La comprensión lectora es un elemento base en el proceso educativo de cualquier persona, cuyo dominio determina su efectividad en el desarrollo de los aprendizajes en las diversas áreas académicas y en la vida misma. A pesar de la relevancia que tiene la comprensión de textos son muchas las debilidades que

presentan los estudiantes en esta habilidad, desde los niveles iniciales hasta el universitario, se ha observado con preocupación esta situación. Por esta razón son muchas las investigaciones realizadas entorno a esta problemática, a continuación se presenta una revisión de la literatura sobre los diferentes elementos que están relacionados con la comprensión de textos.

Enfoque Cognitivo del Aprendizaje

Desde el punto de vista de la psicología cognitiva Poggioli (2007a) afirma que el individuo aprende activamente, partiendo de sus experiencias, busca información y reorganiza todo lo que conoce para lograr una mayor comprensión. Relacionando este planteamiento con la lectura, este enfoque considera al lector como un elemento activo que interactúa con el texto, que recurre a los conocimientos o información previa del tema y reorganiza todo ese conjunto para formar lo que dentro de esta rama de la psicología se denomina esquema.

Según esta autora esta corriente de pensamiento ha influenciado la teoría y la investigación sobre el aprendizaje humano de manera significativa, ya que dicho enfoque: plantea que el aprendizaje es un proceso activo y constructivo, que hace énfasis en los procesos de alto nivel por medio de la elaboración de inferencias, establecimiento de relaciones entre conocimientos nuevos y los previos, para almacenarla; por lo que afirman que el aprendizaje es acumulativo; que se lleva a cabo a través de esquemas o estructuras cognoscitivas, en las cuales se va acumulando y enriqueciendo a medida que se adquieren los conocimientos.

El enfoque cognitivo según Beltrán (1998) intenta "…identificar, representar y justificar la cadena de procesos o sucesos mentales que arrancan de la motivación y

percepción del input informativo y terminan con la recuperación del material y el feedback correspondiente" (p.18).

Fuentes, (2003 citado por Allicock, 2006) partiendo de esta tendencia define el aprendizaje como la construcción de significados a partir de las experiencias que tiene el sujeto dentro de su entorno; el cual va transformándose con el paso del tiempo incorporando y eliminando aspectos en función de sus interpretaciones. El estudiante es percibido como un ente activo e inventivo, que busca constantemente dar significado a la información que recibe del medio, el cual conoce sus procesos cognitivos y trata de controlar su aprendizaje, buscando constantemente determinar como la información se representa y se organiza en el sistema de memoria. Entorno a esto son numerosos los estudios realizados y aún no se conoce su naturaleza exacta; pero a pesar de esta situación existen varios modelos que toman como referencia inicial la propuesta de Atkinson y Shiffrin (1968), afirman que la memoria constituye la capacidad que tienen los individuos para registrar, retener y recuperar la información. Entonces de acuerdo con este planteamiento los individuos poseen la habilidad para codificar la información que recibe del ambiente, para poder luego almacenarla en la memoria para finalmente lograr recuperarla nuevamente para utilizarla en determinada situación, la cual según estos autores está estructurada en tres dispositivos o almacenes, la memoria sensorial, la memoria a corto plazo y memoria a largo plazo.

Santalla (2000) explica que la memoria sensorial se encarga de registrar todos los estímulos captados por los receptores humanos, tiene una capacidad ilimitada pero el tiempo de retención de éstos es muy corto, la información se pierde si no hay una

atención selectiva. Cuando el individuo presta la atención necesaria a un estímulo esta información pasa a la memoria a corto plazo conocida también como memoria de trabajo, en donde se producen los proceso cognitivos básicos y superiores que permiten incorporar la información en la memoria a largo plazo, donde es organizada en conceptos, imágenes, esquemas y habilidades, que constantemente se es van reestructurando en función de las experiencias que tenga dentro de su entorno.

Estas ideas están directamente vinculadas con la finalidad de esta investigación, debido a que se busca que el alumno pueda organizar mejor la información que recibe de los textos, haciendo que conozcan y usen la estrategia de elaboración del resumen en toda su amplitud, para que sean capaces de lograr una mayor comprensión estimulando su memoria, considerando estas tres estructuras, pero para ello es indispensable que dominen ciertas destrezas que constituyen un prerrequisito como son la observación, la identificación de ideas principales y secundarias, la superestructura del texto expositivos, entre otras. El logro de estas habilidades le permitirá al estudiante fomentar su procesamiento cognitivo y obtener mejores resultados en la comprensión de textos expositivos.

Importancia de la lectura en la sociedad.

Actualmente es indispensable que todas las personas tengan dominio de la lectura, para lograr desenvolverse mejor dentro de la sociedad, por tal motivo es una habilidad que se debe ejercitar, empleando diferentes estrategias que permitan dar respuesta a cada tipo de texto y a la finalidad perseguida por el lector, a fin de alcanzar su máximo potencial. La enseñanza de la comprensión lectora no sólo le compete a las instituciones educativas sino también a la familia, los medios de

comunicación y a toda la población en general, de allí que ésta posea una importancia determinante, que muchas veces suele pasar desapercibida.

Uno de los objetivos más importantes de la escuela es lograr que el estudiante comprenda el mensaje de los textos, independientemente de la fuente de donde provenga, bien sea un libro, una revista, un periódico o un ordenador. La sociedad actual demanda un individuo capaz de procesar gran cantidad de información en el menor tiempo posible, debido al bombardeo constante proveniente de los medios de comunicación.

Ante esta afirmación Pozo (1996, citado en González, Núñez y García, 2002) sostiene que estamos en la sociedad de la información y el aprendizaje, los seres humanos tienen la necesidad de buscar y aprender información sobre diversos temas. Desde el ámbito educativo los estudiantes reciben la mayor parte de la información por medio de la lectura, de allí la urgencia de enseñar a los alumnos desde los primeros niveles de educación a entender que la lectura es una herramienta de aprendizaje y no un contenido más del área de lengua. De tal forma que puedan hacer uso conciente de ella, aplicando estrategias cognitivas y metacognitivas. Es indispensable que conozcan la utilidad de la lectura y las destrezas que deben dominar que su desenvolvimiento sea más exitoso.

En el mismo orden de ideas Sánchez (2002) hace una distinción interesante entre lo que significa saber leer y escribir y estar alfabetizado; considerando que un individuo alfabetizado es capaz escribir prácticamente todo lo que se le dicte y pronunciar todo lo que se le muestre por escrito, aunque no comprenda lo que está escribiendo o leyendo. Para el autor, saber leer implica comprender lo que se lee, y

saber escribir es saber expresar las ideas de acuerdo con las convenciones de la escritura. Partiendo de esta conceptualización se podría decir que las instituciones educativas en su mayoría se han dedicado a alfabetizar a los estudiantes, más no se han dedicado a enseñar a leer y escribir con lo que realmente involucra estos procesos. Este autor afirma que el 90% de los venezolanos están alfabetizados, pero que gran parte de éstos presenta dificultades para entender loo que lee y escribir sus ideas de forma clara y precisa.

La conceptualización de la lectura ha cambiado mucho con el paso de los años y en función de la gran cantidad de investigaciones que se han realizado, por ejemplo Vigotsky (1978), Smith (1985), Teberosky (1990), citados en Alastre, 2005 y Solé (1999 citado en Bigas y Correig, 2001); quienes desde diversas áreas de estudio, han permitido la reformulación y explicación de algunos términos de este proceso.

El proceso de leer.

Los aportes de Cooper (1999), Gil- García y Cañizales (2004) coinciden al afirmar que leer es un proceso de interacción entre el lector y el texto a través del cual se construye un significado, a partir de los conocimientos y experiencias previas, con el propósito de satisfacer los objetivos o demandas propuestas. Por su parte Sahonero (2003, citado en Condori, 2005) apoya estos planteamientos y además enfatiza que; entender la lectura tiene diversas implicaciones que son: (a) el lector es un sujeto activo que procesa y examina el texto a partir de sus conocimientos y experiencias previas; (b) las lecturas tienen siempre un objetivo, su interpretación depende de este objetivo; (c) el significado del texto lo constituye el lector; (d) leer implica comprender la lengua escrita, dependiendo de un proceso activo y

permanente de predicción e inferencia; (e) definitivamente leer no es sólo decodificar. Estas ideas perciben el proceso de lectura como interactivo, en cual se intervienen varios elementos que permiten la consolidación de un producto, que será la comprensión.

En correspondencia con el planteamiento anterior Solé (1992, citado en Bigas y Correig, 2001), sostiene que leer "es un proceso de interacción entre el lector y un texto, proceso mediante el cual el primero intenta satisfacer los objetivos que guían su lectura" (p.127). Esta definición expresa que es un proceso, por lo tanto engloba una serie de etapas secuenciadas que permiten que éste se dé, además menciona el rol del lector como un ente activo que analiza e interpreta el texto; así mismo manifiesta que existe de parte del lector una intención, un propósito a lograr por medio de dicha lectura.

Estas definiciones son consideradas en esta investigación como acertadas en su totalidad, porque reconocen la participación dinámica del lector con el texto, donde el primero persigue una finalidad, que puede variar dependiendo de la situación pero que va a ser alcanzado satisfactoriamente en la medida en que logre entender la información presentada en el texto.

Las actividades que el lector realiza para desarrollar la lectura ante determinado texto, activan una serie de procesos que van de lo simple a lo complejo, permitiéndole acceder al significado de manera más rápida. Según lo expresado por Sánchez (1998, citado en González, Núñez y García, 2002) ocurren los siguientes pasos:

1. Se da un proceso de reconocimiento de palabras por parte del lector (decodificación).

2. Se comienza un proceso de construcción e integración de proposiciones, para identificar la microestructura que posee el texto, para relacionar las ideas a medida que va leyendo.

3. Se da un proceso de construcción de ideas globales, el lector jerarquiza las ideas, para abstraer lo general o esencial del texto realizando una especie de resumen.

4. Ocurre un proceso de integración de todas las ideas en un esquema, el lector debe identificar la microestructura y la macroestructura del texto, para dar respuesta al objetivo que persigue aplicando ciertas estrategias. De allí la necesidad de conocer las diversas estructuras textuales que existen para que se le facilite la comprensión.

5. Finalmente debe construir un modelo de la situación, el cual representa lo que ha comprendido del contenido leído, que va a ser el resultado de la combinación entre la información que aporta el texto y los conocimientos que posee el lector, los cuales van a estar determinados por el nivel de comprensión lectora que haya desarrollado hasta ese momento.

Procesos cognitivos involucrados en la lectura

Para que todos estos pasos se den de manera fluida, es indispensable que el lector tenga cierto dominio de los procesos cognitivos básicos, los cuales constituyen parte del pensamiento, que a su vez conforma la cognición, la cual es "… un acto o proceso de conocimiento que engloba los procesos de atención, percepción, memoria, razonamiento, imaginación, toma de decisiones, pensamiento y lenguaje" (Ríos, 2001, p.45). Entre algunos de los procesos cognitivos básicos se encuentran: observación, memorización, definición, análisis, comparación, clasificación, inferencia y seguir instrucciones.

Siguiendo los planteamientos realizados por Ríos (2001) en relación a los procesos cognitivos básicos, necesarios para desarrollo de la lectura, se presentara una breve descripción de cada uno:

1. La observación es un proceso que implica una actitud atenta hacia aquellos elementos o situaciones que resulten de interés para el observador, tratando de captar toda la información que ingresa por los sentidos. La observación es un acto intencional que permite averiguar hechos o aspectos de algo en particular, para identificar sus características, atributos, cualidades, defectos, propiedades, entre otros. El uso consciente de este proceso favorece significativamente la comprensión lectora, porque centra al lector en las ideas centrales del texto, sin embargo, cabe destacar que la mayoría de las personas hace caso omiso a la observación, con todo lo que ésta implica y la consideran como sinónimo de ver o mirar.

2. La memorización vista como la base que sostiene los conocimientos y aprendizajes acumulados, la cual permite almacenar y recuperar gran cantidad de información, de experiencias, en los momentos en que sea necesario. Así mismo, es importante recordar que antes de memorizar debe haber comprensión, establecer relaciones entre los conocimientos previos y la nueva información, para que el aprendizaje sea significativo.

3. El análisis es un proceso que permite identificar y separa las partes de un todo para comprenderlas a profundidad y definir las relaciones entre ellas. El desarrollo de esta habilidad facilita considerablemente la comprensión de textos, porque el lector es capaz de visualizar ideas completas y fragmentarlas a la vez, lo cual le permite adquirir una comprensión más profunda.

4. La comparación está referido al establecimiento de relaciones entre dos o más elementos o situaciones, para ubicar diferencias o semejanzas entre ellos. Al momento de realizar esta actividad es fundamental tener claridad de las variables a comparar para que pertenezcan a la misma categoría, por ejemplo tamaño, color, estatura, entre otros.

5. La clasificación es un proceso que permite agrupar elementos de un grupo en subgrupos menores, requiere para la ejecución previa observación y comparación de los aspectos a clasificar. Permite separar factores diferentes y unir los semejantes.

6. La inferencia es una operación mental que permite hacer conjeturas a partir de un hecho conocido llegamos a suponer otro que no es conocido, por esta razón al hacer uso de este proceso existe el riego de equivocarse en la predicción realizada. Cuando se lleva a cabo la lectura, generalmente se utiliza la inferencia, porque existen muchas palabras con varios significados o que simplemente se desconocen, entonces el lector infiere el mismo en función del contexto y de los conocimientos previos que posee.

7. El seguir instrucciones es una actividad realizada a diario en diferentes momentos, parece algo sencillo, pero requiere una serie de pasos como identificar los términos, secuencias, recursos, metas, procesar la información para lograr ejecutarla con éxito.

Una vez que se han ubicado los diferentes procesos cognitivos, es indispensable recalcar que todos los mencionados y otros más se hacen presentes al momento de comprender textos, apoyando este planteamiento Puente (1994, citado en Condori, 2005), sostiene que leer es una actividad voluntaria e intencional, que implica

decodificar, comprender y aprender del texto, así como establecer relaciones para que la lectura sea funcional. Además, sostiene que la lectura va mucho más allá de la simple decodificación. La comprensión literal es requisito para darle significado a lo que se lee; pero no es suficiente, porque comprender implica la interacción de procesos cognitivos de alto nivel, mediante los cuales el lector relaciona el contenido del texto con sus conocimientos previos, hace inferencias, construye y reconstruye cognitivamente el significado de lo que ha leído.

La lectura de estos tiempos requiere que el lector construya el significado, porque ésta es un medio que favorece la formación integral de las personas, desarrolla el pensamiento y fortalece la autonomía en el aprendizaje. Es por ello que debe ejercitarse desde los primeros niveles educativos hasta educación superior.

La Comprensión de Textos y sus Niveles

De acuerdo con Coila y Daishy (2005) la comprensión lectora en el campo educativo, está vinculada al logro de los aprendizajes y por intermedio de ella se puede: interpretar, retener, organizar y valorar lo leído. Es por eso un proceso base para la asimilación y procesamiento de la información en el aprendizaje.

En el sujeto lector, la comprensión lectora es de suma importancia, pues permite estimular su desarrollo cognitivo y lingüístico, fortalecer su autoconcepto y proporcionar seguridad personal. La dificultad en ella incide en el fracaso escolar, el deterioro de la autoimagen, lesiona el sentido de competencia, trayendo como consecuencia: ansiedad, desmotivación en el aprendizaje y manifestaciones diversas de comportamientos inadecuados en el aula.

La comprensión de textos es una actividad constructiva, compleja de carácter estratégico, que implica la interacción entre las características del lector y del texto, dentro de un contexto determinado, tal y como lo expresa Díaz y Hernández (2007). Se considera constructiva porque el lector debe realizar todo un análisis que le permita responder a las interrogantes que surgieron antes, durante y después de la lectura. Empleando para ello las diferentes habilidades que posea en esta y otras áreas del conocimiento, para realizar inferencias, interpretaciones, comparaciones, entre otros. La comprensión de textos debe concebirse como una forma de expresar nuevos modos de pensamiento infinitos.

Es importante señalar que la comprensión de textos se da por etapas o niveles que dependen de la profundidad que pueda desarrollar un lector utilizando diversas estrategias. En función de esto Pinzas (2001), plantea los siguientes niveles:

a. Comprensión literal, que implica entender la información que el texto presenta explícitamente, de forma textual, donde el estudiante es capaz de responder a preguntas mencionadas directamente en el escrito. Este tipo de comprensión está referida a la capacidad del lector para recordar escenas tal como aparecen en el texto, la repetición de las ideas principales, los detalles y las secuencias de los acontecimientos. Es propio de los niños que cursan los primeros años de escolaridad; la exploración de este nivel de comprensión será con preguntas literales con interrogadores como: ¿Qué?, ¿Cuál?, ¿Cómo?, etc.

b. Comprensión inferencial o interpretativa; ocurre cuando la persona es capaz de elaborar de ideas o elementos que no están expresados explícitamente en el texto, establecer relaciones, deducir conclusiones, reflexionar, sobre aspectos vinculados al

tema pero que no aparecen en él. Es un nivel más alto de comprensión exige que el lector reconstruya el significado de la lectura relacionándolo con sus vivencias o experiencias personales y el conocimiento previo que se tenga respecto al tema objeto de la lectura de acuerdo a ello plantea ciertas hipótesis o inferencias.

El hecho de que algunas personas se encuentren en un nivel y otras en otro nivel de comprensión, a pesar de tener por ejemplo la misma edad y desenvolverse en el mismo medio, depende a su vez de factores internos, como procesos complejos que intervienen en el pensamiento, que son tan rápidos e inconscientes que no logramos recordarlos, como lo afirma Ríos (2001).

Con respecto a este aspecto Escoriza, (1996, citado en González, Núñez & García, 2002) sostiene que los niveles de comprensión lectora son tres:

a. Comprensión literal, que es un nivel muy básico y superficial, que implica la representación exacta de lo que dice el texto.

b. Comprensión organizativa, que requiere una mayor participación del lector, aplicando cierto grado de actividad estratégica, para identificar la micro y macroestructura del texto.

c. Comprensión inferencial, que implica la construcción del modelo mental de la situación, apoyándose en los conocimientos previos y en el contenido del mismo.

Pinzas (2001) y Escoriza (1996, citado en González, Núñez & García, 2002) plantean los niveles de comprensión anteriormente descritos, los cuales a pesar de no coincidir en la cantidad tienen similitudes cuando se comparan, porque van de lo simple hacia lo complejo en función de las destrezas que posea el lector, sin embargo se diferencian en la incorporación por parte de Escoriza de un nivel organizativo, que

lleva al individuo a desarrollar estrategias que le permitan ordenar y organizar el contenido leído.

Resulta indispensable que los docentes conozcan los distintos niveles de comprensión que plantean los autores, para que puedan ubicar cual es el que deben trabajar con sus estudiantes, en cual de ellas estos se encuentran y así poder llevarlos de forma secuenciada a partir del nivel en que se encuentran hasta alcanzar el esperado para el grado que cursan.

Otro aspecto a considerar es el conocimiento de la superestructura que poseen los textos, el cual debe ser un contenido fundamental al momento de realizar actividades de comprensión de textos, porque contribuye a que los estudiantes puedan entender mejor determinados contenidos.

Carezzano, Celaya, Herrera, y Carranza, (2004) exponen que el logro de comprensión de un texto implica una actividad guiada y controlada por el propio lector, pero en muy pocos casos la construcción de conocimientos se manifiesta como una decisión propia del estudiante, generalmente, entonces se requiere la intervención del docente para el apoyo de este proceso.

De allí el interés de indagar como puede el uso del resumen contribuir en la comprensión de textos expositivos, sobre todo en ciencias naturales, un área en que los alumnos muestran mucha dificultad para procesar y retener la información que se les exige dominar.

Textos expositivos

Para Álvarez (1996) los textos expositivos llamados también explicativos, buscan en esencia comunicar información o ideas sobre un tema. Revelan además del

contenido, una superestructura determinada y unas particulares características textuales que los diferencia de los narrativos. Estos pueden organizarse de las siguientes formas: colección, causa-consecuencia, problema-solución (o pregunta-respuesta), comparación, descripción.

Esta superestructura es la que le permite al alumno utilizar un tipo específico de operaciones mentales, las cuales van a depender en mayor medida de la estructura de los textos (narrativos, expositivos o científicos). Ante este planteamiento Godoy (2001, citado en Carezzano, Celaya, Herrera, & Carranza, 2004) sostiene que los lectores hábiles o expertos son capaces de identificar el tipo de texto que leen, por lo cual van constantemente actualizando y ampliando sus esquemas conceptuales. Esto implica que debe elaborar un significado del texto que contemple las intenciones del autor, e iniciar un proceso cuyo desarrollo marcará la diferencia entre un buen lector y otro que no lo es.

Halté, (1989, citado en Álvarez, 1996) expresa con precisión que en el conjunto de los textos expositivos, los más representativos son los más científicos, porque su principal objetivo es explicar y los alumnos diariamente se encuentran con este tipo de discurso tanto en la lectura como en la escritura.

Debido a la evidente complejidad que presentan los textos de ciencias naturales o científicos muchas personas han estudiado los mismos, para ofrecer alternativas que favorezcan a su aprendizaje de manera más sencilla. En la actualidad existe una gran preocupación acerca de la enseñanza y aprendizaje de la ciencia, teniendo presente el papel relevante que tienen los textos. Ante esta problemática Mares, Rivas, Pacheco, Rocha, Dávila, Penalosa y Rueda (2006) consideran que la investigaci6n en este

campo tiene una importancia significativa en el nivel de Educación Básica, porque estos textos que generalmente son expositivos, son abordados de forma superficial por los docentes quienes centran su mayor atención en los de orden narrativo; sin tomar en cuenta que éstos constituyen los primeros materiales sobre el conocimiento y la practica científica que los alumnos leen, los cuales pueden llegar a convertirse en modelos de lectura y escritura.

Estos autores señalan que a pesar del interés que existe por el análisis de libros de ciencias naturales, incluso en el plano internacional, son pocas las investigaciones dirigidas hacia los libros para niños de 6 a 12 años de edad. Esta situación genera mayores contratiempos al momento de estudiar estos escritos, ya que limita las posibilidades de transferencia de lo aprendido, por la forma de redacción que tienen estos.

Partiendo de esta realidad donde los recursos educativos impresos relacionados con la rama de la ciencia en su mayoría resultan difíciles de entender para los alumnos, es necesario enseñarles estrategias de aprendizaje que le ayuden a solventar este hecho y por consiguiente les permitan mejorar su rendimiento escolar.

Las estrategias de aprendizaje

Una de las principales razones por las cuales las estrategias de aprendizaje han tomado tanta relevancia durante los últimos años, es por el descenso que se ha observado en el rendimiento en todos los niveles de enseñanza, la disminución de la población estudiantil, la falta de entrenamiento de las habilidades de aprendizaje en los estudios de básica y bachillerato, así como las diferencias entre los estudiantes con éxito y los de bajo rendimiento en las distintas áreas. Debido a que los primeros

son capaces de procesar, organizar, retener y almacenar de forma más efectiva la información que deben aprender. (Beltrán, 1995).

Este investigador señala que las estrategias son un conglomerado de reglas que ayudan a la toma de decisiones adecuadas en cierto momento del proceso, están relacionadas con el conocimiento procedimental, que permite al individuo saber como realizar las cosas, por ejemplo un resumen, un ensayo, un análisis, entre otros.

Díaz y Hernández (2007) definen las estrategias de aprendizaje como ciertas habilidades o destrezas que los individuos deben desarrollar para alcanzar un mejor desempeño en las diferentes actividades realizadas, incluyendo el proceso de lectura. Monereo (1995) sostiene que una estrategia es una especie de plan o guía a seguir para alcanzar un objetivo satisfactoriamente. Las estrategias de aprendizaje son un grupo de procedimientos que utiliza un individuo de manera consciente para apropiarse de los aprendizajes significativamente. Estos autores sostienen que la aplicación de estas estrategias requiere de una planificación previa, por lo que se apoyan en los conocimientos metacognitivos, requieren de una reflexión profunda sobre como manipularlas, para seleccionar la indicada para cada situación.

Metacognición

La metacognición tiene muchas definiciones y muchos estudios entorno a su aplicación en el ámbito educativo. Para Burón (1996) este término significa "más allá del conocimiento" (p.10). Es decir ésta proviene del conocimiento y regulación de nuestras propias cogniciones y de nuestros procesos mentales, que es adquirido por el individuo por autoobservación.

Para Peredo (2008) la metacognición es vista como el conocimiento que tiene una persona de sus recursos cognitivos y la vinculación de éstos con la tarea que se desea realizar. Cuando un estudiante es capaz de reconocer y anticipar las debilidades que tiene para realizar una actividad de forma exitosa, entonces esta haciendo uso de la metacognición, porque se está autorregulando para aplicar determinadas estrategias. Sobre esta temática se ha estudiado: a) la capacidad del individuo para identificar las limitaciones que tiene para resolver con éxito una tarea, b) los mecanismos de autorregulación en actividades de aprendizaje, c) el desarrollo y uso de estrategias compensatorias y actividades remediales. Para ampliar un poco más sobre la metacognición Brown (1978,) considera que ésta abarca procesos de control de la planificación, el monitoreo, el chequeo y la revisión. Los cuales tienen que ver directamente con la capacidad del individuo para organizar sus acciones, supervisarlas y evaluarlas tomando en cuenta los resultados obtenidos.

La metacognición y las estrategias de aprendizaje están directamente relacionadas, porque en la primera le permite al individuo estar consciente de sus debilidades y fortalezas para luego dirigir sus acciones,.

Las estrategias de aprendizaje de acuerdo con Pozo (1990, citado en Díaz y Hernández, 2007) se pueden clasificar en:

a. Estrategias de recirculación de la información, la cual se basa en dar un repaso simple al contenido de la información para poder verbalizarlo de forma textual, abarcan repetición de palabras, subrayado, copiado, entre otros.

b. Estrategias de elaboración permiten integrar y relacionar la nueva información con los conocimientos previos, puede ser simple (la selección de

palabras claves, establecimiento de rimas, imágenes mentales, parafraseo) o compleja (elaboración de inferencias, analogías, elaboración conceptual).

c. Estrategias de organización que requieren de una reestructuración de la información que se va a aprender, la cual puede realizarse por medio de la clasificación, agrupación y organización de la misma; a través del uso de redes semánticas, mapas mentales, conceptuales, entre otros.

En Educación Básica resulta vital enseñar a los estudiantes a aplicar estos tipos de estrategias, para que puedan ir formándose de manera estratégica y puedan lograr un óptimo rendimiento académico. De allí el interés de investigar sobre el efecto que tiene el uso del resumen como estrategia de elaboración en la mejora de la comprensión de textos expositivos en el área de ciencias naturales. Son muchas las debilidades que los alumnos presentan con este tipo de textos, para procesar y recordar la información. Por ello se considera que ejercitando esta herramienta podrán obtener un beneficio representativo en el futuro. Fernández y Sánchez (2006) sostienen que las estrategias de aprendizaje, son una especie de mecanismos que permiten la adquisición y construcción de un conocimiento más personalizado, que varía de un individuo a otro en función de sus características y experiencias.

Teniendo presente las ideas de los anteriores y las de Beltrán (1998) quien explica que para que un estudiante aprenda es necesario que sea capaz de discriminar la información relevante de la complementaria, que pueda seleccionar lo más importante para luego establecer relaciones con los conocimientos previos, para que pueda almacenarla y le sea significativo.

Para este autor las estrategias de elaboración son actividades que permiten añadir algo a una información, un ejemplo, una analogía, una imagen, para que ésta sea significativa y pueda ser comprendida y recordada con mayor facilidad. Por su parte Poggioli (2007b) sostiene que éstas ayudan al estudiante a "realizar alguna construcción simbólica sobre la información que está tratando de aprender con el propósito de hacerla significativa" (p.22). Partiendo de estas afirmaciones sobre lo beneficioso que puede ser para el aprendiz aplicar este tipo de estrategia para alcanzar una mayor comprensión y por consiguiente un mejor aprendizaje, se ha seleccionado una estrategia de este grupo (resumen), para en un primer momento entrenar a los alumnos en su uso adecuado y en segundo lugar enseñarlos a utilizarla en su hacer cotidiano para alcanzar un nivel superior de comprensión de textos expositivos.

Según lo planteado por Warr y Downing (2000) la elaboración requiere el uso de procedimientos que permiten analizar y establecer relaciones entre los conocimientos previos y la información que se está procesando.

Cabe destacar que la elaboración es una estrategia muy eficaz, pero sus efectos varían en función de las características del aprendiz y la naturaleza de los materiales.

Partiendo de lo anterior es necesario destacar que las herramientas cognitivas serán muy efectivas para unos y poco efectivas para otros, lo cual no significa que la estrategia sea mala, sino la combinación de los aspectos antes mencionados es lo que va a permitir el éxito de ésta, de allí que los docentes sean capaces de anticipar los posibles resultados tomando en cuenta estos factores, deben realizar las adaptaciones necesarias al grupo con el que se está trabajando.

Estrategia de elaboración

Resumen.

Para Winograd (1984, citado en Burón, 1996) el resumen es la "habilidad para exponer los puntos principales de forma concisa" (p.112). Por lo tanto para ejecutar correctamente esta estrategia es necesario que el lector comprenda la información y realice una valoración, es decir, identifique ideas principales, secundarias y complementarias dentro del discurso escrito.

La técnica del resumen permite expresar por escrito y de de forma sencilla la información contenida en un texto, después que éste se ha leído, seleccionando las partes más importantes; para lograr identificar los fragmentos relevantes es necesario que el lector analice y comprenda el contenido del escrito y su vez aplique ciertas normativas o reglas que dirigen la realización adecuada de un resumen. (Poggioli, 1997b).

El uso frecuente del resumen permite a los aprendices adquirir mejores destrezas para la comprensión y el aprendizaje. Burón (1996) apoya esta idea cuando expresa que "la capacidad de resumir un texto está íntimamente unida con la comprensión (p.111). De allí que las investigaciones entorno a esta estrategia señalan que los lectores expertos utilizan con mucha frecuencia la estrategia de resumen para comprobar su nivel de comprensión. Brown, Campione y Day (1981, citados en Poggioli, 1997b) mencionan las siguientes reglas para realizar un resumen:

1. Eliminación de material poco relevante.
2. Sustituir términos por una categoría o palabra sinónima.
3. Realizar una del texto con la información restante (importante).

Continuando con las ideas de Brown, Campione y Day (1981, citados en Poggioli, 1997b) además de los aspectos antes señalados, al momento de elaborar un resumen los estudiantes deben saber cuándo un grupo de unidades de información, se pueden agrupar en un término genérico que los englobe a todos; igualmente la capacidad para integrar un conjunto de información y expresarla con sus propias palabras de forma coherente.

Kintsch y Van Dijk (1978, citados en Burón, 1996) diseñaron un modelo para enseñar a resumir, en el cual explican que los individuos a medida que van leyendo, van dándole significado a la información y transformándola en otra más general, que sintetiza dicho contenido. Se va organizando las microestructuras en macroestructuras, por medio de la aplicación de unas macrorreglas:

Supresión es el proceso de descartar las ideas irrelevantes para extraer la esencia del texto.

Generalización es el proceso por el cual se van agrupando los aspectos comunes por medio de términos generales que los abarcan.

Construcción es el proceso en donde se construyen las ideas coherentes extraídas del párrafo y se sinteza la información.

En función de las diversas habilidades que se deben aplicar al momento de hacer un resumen, se puede afirmar que esta estrategia favorece directamente a la comprensión de la información, así como también permite incrementar el vocabulario, debido a que requiere el uso de sinónimos o palabras equivalentes a las presentes en el texto.

Está demostrado que el uso de esta estrategia en particular y otras estrategias de estudio en la comprensión y el aprendizaje de información contenida en materiales escritos, antes, durante y posteriormente a la lectura garantiza que los estudiantes tengan una mayor rendimiento, debido a que se considera que la experiencia previa y la práctica extendida de las mismas, por medio de la aplicación de programas de entrenamiento conduce a efectos positivos y permiten el desarrollo de destrezas de manera espontánea, afirmación sostenida por Poggioli (2007c).

En forma general Levin (1988, citado en Beltrán, 1995) considera que las estrategias de elaboración deben ser compatibles con el conocimiento previo que el estudiante posee y fomentar el procesamiento activo, a través de la construcción de imágenes mentales; que permitan integrar la información nueva de manera significativa y por ende obtener mejores resultados.

Antecedentes

La lectura desempeña un rol fundamental para los individuos, tanto en el aspecto personal como el social, para realizar las diferentes actividades diarias se necesita tener cierto dominio de este proceso. De allí que es un elemento que se aborda directamente en la escuela desde los primeros años de la infancia.

Carezzano, Celaya, Herrera, y Carranza (2004) hacen referencia que son innumerables la cantidad de trabajos han abordado el tema de la comprensión lectora desde distintas perspectivas y con diversos propósitos, como diagnosticar la predisposición de los alumnos a la lectura, analizar y evaluar las habilidades para la lectura comprensiva, determinar los factores que afectan la comprensión y los mecanismos que operan en dicho proceso. También mencionan que se han

desarrollan modelos, procedimientos y estrategias para fomentar la lectura comprensiva, entre otros aspectos abordados dentro de esta problemática. A continuación se señalan algunos de ellos:

Los autores antes citados realizaron un estudio que tenía como propósito determinar como los estudiantes eran capaces de afrontar las demandas del discurso académico, a través de la utilización de habilidades cognitivas y metacognitivas que les permitiera para comprender la información contenida en textos científicos y así, concretar sus aprendizajes. La muestra fue de 95 estudiantes universitarios a los cuales le evaluaron sus competencias y deficiencias en la lectura comprensiva de un fragmento de un texto de la asignatura Ciencias Biológicas. Los resultados permitieron valorar las dificultades más frecuentes para procesar y comprender la información que los estudiantes leyeron, entre ellas el reconocimiento de ideas principales y proposiciones subordinadas, la capacidad para organizar y jerarquizar las ideas, así como la elaboración de un resumen coherente, completo y de extensión adecuada.

Condori (2005) realizó un estudio sobre la aplicación de estrategias cognitivas y metacognitivas para mejorar la comprensión lectora en alumnos de educación primaria. El objetivo que se planteó fue mejorar la comprensión lectora de los niños del cuarto grado de una Institución Educativa Primaria, aplicando las estrategias metacognitivas de predicción y verificación, revisión a vuelo de pájaro, establecimiento de propósitos, objetivos y autopreguntas, uso de conocimientos previos, resúmenes y aplicaciones de estrategias definidas. La investigación se basó en el enfoque cuantitativo, teniendo un alcance de tipo correlacional, que permitió

demostrar que la aplicación de las estrategias mencionadas produce cambios en la forma de comprender e interpretar diferentes textos dentro de las tareas educativas, mejorando el desempeño de los mismos hacia las asignaciones que involucran ésta destreza.

García (2000) Investigó como identificar las estrategias cognitivas al escribir el resumen de un texto, usadas por estudiantes universitarios, y como determinar sus actividades de metacognición, con respecto al uso de estas estrategias. Se analizaron ochenta resúmenes escritos por dos grupos de estudiantes universitarios venezolanos, como pretest y posttest. Estos estudiantes fueron entrenados en estrategias de comprensión de lectura y en elaboración de resúmenes siguiendo las macro-reglas de Kintsch y Van Dijk (1978). La comparación de los resúmenes pretest y posttest muestra que los textos escritos después del entrenamiento son de mayor calidad, aunque todavía presentan fallas tanto en la aplicación de las macro-reglas como en la conexión de las ideas. El análisis de la metacognición de los sujetos ha proporcionado información sobre su propio proceso de lectura y elaboración del resumen revelando, que están conscientes de que usando la estrategia pueden alcanzar una mayor comprensión, sin embargo, esto no indica que la dominen por completo.

Hurtado (2005) realizó una investigación para comparar la eficiencia de tres tipos de estrategias, la primera el recuento, la discusión y la relectura; la segunda el resumen y la tercera la pregunta, en el modo literal, inferencial, crítico textual, para mejorar la comprensión de textos expositivos en alumnos de tercer grado de educación básica. La finalidad era analizar las ventajas y desventajas de cada una en función de los alcances y dificultades presentadas por los alumnos. Para ello se

empleó el modelo pretest y posttest, para medir la variable nivel de comprensión de lectura y sólo posttest para medir la satisfacción frente a la estrategia utilizada. Fueron tres grupos experimentales de 23, 23 y 27 alumnos respectivamente, cada uno trabajó únicamente con una estrategia. Los resultados permitieron comprobar que los tres tipos de estrategias antes mencionadas contribuyen en la comprensión de textos.

McNamara (2004) estudió la habilidad de los alumnos para comprender los textos difíciles, especialmente cuando el material es científico. Abordó este problema, observando los efectos de manipular la estructura del texto y de intervenir la estrategia lingüística, determinando cómo esos efectos dependen de diferencias individuales, tales como el conocimiento previo. El propósito de este trabajo fue encontrar soluciones reales para ayudar a los estudiantes a entender mejor los textos difíciles. La primera solución consistió en ofrecer al alumno textos relativamente cohesivos, estableciendo la mejor correlación posible entre lector y texto. La segunda solución fue entrenar a los alumnos en estrategias de lectura, centrada en la lectura activa del texto, tratando de explicarlo (mientras se lee) y realizando inferencias basadas en el texto y en el conocimiento previo para apoyar dichas explicaciones.

Molina (2002) realizó estudios sobre la efectividad de la técnica del resumen como estrategia para favorecer el desempeño del alumno de Educación Básica en la competencia lectora y escritora. Se adoptó una metodología de tipo cualitativa, sustentada en la investigación - acción, que permitió valorar los aspectos cognitivos implicados en los procesos. La muestra fue seleccionada al azar, constituida por quince (15) alumnos, a los cuales se les aplicó un plan de estrategias de aprendizaje. Los resultados arrojados por esta investigación indicaron que los alumnos elaboraron

textos en los que se sintetizó el contenido del texto-fuente, respetando su sentido esencial y se combinaron la habilidad de leer y resumir información. Se adiestró a los alumnos en el manejo de las macro-reglas, las cuales facilitaron la elaboración de los resúmenes, pues permiten acceder a la representación global del significado del texto.

Paradiso (1996) realizó una investigación sobre cómo puede implementarse en el aula de educación básica, un programa accesible y sencillo para mejorar la comprensión de textos, usando diversas estrategias a partir de un texto de tipo expositivo. Las actividades propuestas en dicho programa fueron: descartar/seleccionar, subtitular, identificación proposición temática/jerarquizar (macrorreglas), resumir, representar la superestructura, construir un mapa cognitivo.

Partiendo de las investigaciones anteriores se puede afirmar que existe mucho interés por mejorar diversos aspectos relacionados con la comprensión de textos, sobre todo los del área de ciencias por las características que poseen, suelen ser más difíciles de digerir por los estudiantes, de cualquier nivel educativo. Por esta razón es indispensable fortalecer las destrezas de los estudiantes utilizando estrategias variadas, así mismo entrenarlos en el uso de las misma ante cada tipo de texto o situación para que puedan seleccionar la más indicada y puedan alcanzar aprendizajes significativo y por consiguiente obtener avances representativos en su rendimiento académica, ya que estas habilidades se hacen presentes en todas las asignaturas.

Capítulo 3. Anticipación de Resultados e Instrumentos de Recolección de Datos

Esta sección contiene los siguientes apartados (a) el objetivo general y los objetivos específicos, (b) los resultados esperados o hipótesis, (c) la medición de resultados.

Objetivo General y Objetivos Específicos

Objetivo General

Mejorar las habilidades de comprensión de textos expositivos del área de Ciencias Naturales en los alumnos de Cuarto Grado de Educación Básica de una Escuela Bolivariana, a través de la aplicación de un programa de entrenamiento en la estrategia de elaboración el resumen.

Objetivos Específicos

1. Determinar el nivel de comprensión lectora en textos expositivos de Ciencias Naturales de los estudiantes de Cuarto Grado de Educación Básica de una Escuela Bolivariana mediante la aplicación de una pre- prueba para el grupo experimental y el grupo control.

2. Diseñar un programa de instrucción basado en el uso de la estrategia de elaboración el resumen en el área de Ciencias Naturales para estudiantes de Cuarto Grado de Educación Básica.

3. Aplicar el programa de entrenamiento al grupo experimental de Cuarto Grado de Educación Básica de una Escuela Bolivariana, en el uso de la estrategia de elaboración el resumen para la comprensión de textos expositivos de Ciencias Naturales.

4. Determinar el nivel de comprensión de lectura de los estudiantes luego de aplicado el programa, por medio de la aplicación de una post- prueba.

5. Determinar las diferencias estadísticamente significativas entre los promedios de la pre-prueba y la post-prueba del grupo experimental en la comprensión de textos expositivos.

6. Determinar las diferencias estadísticamente significativas entre los promedios de la post-prueba, aplicado al de alumnos entrenados y no entrenados en el uso de la estrategia de elaboración el resumen para la comprensión de textos expositivos de Ciencias Naturales.

Resultados esperados

Los resultados esperados para este Practicum son los siguientes:

Hipótesis de Investigación:

1. Los estudiantes del grupo experimental y el grupo control poseen el mismo nivel de comprensión de textos expositivos, medido a través de la pre-prueba.

2. La aplicación del programa de entrenamiento en la estrategia de elaboración el resumen en el grupo experimental de Cuarto grado de una escuela bolivariana, influye en el rendimiento de los mismos en la post-prueba con respecto a la pre-prueba a un nivel de significativo de $\acute{\alpha} = 0.005$.

3. Existe diferencia estadísticamente significativa entre el rendimiento de los alumnos del grupo experimental y el grupo control en la post-prueba.

Variable Independiente

La variable independiente del estudio fue el Programa de entrenamiento en la estrategia de elaboración el resumen, el cual estaba conformado por un conjunto de

actividades instruccionales, dirigidas a enseñar a los alumnos a utilizar la técnica del resumen como una herramienta para la comprensión de textos expositivos en el área de Ciencias Naturales. Dicho programa fue organizado en 15 sesiones de 2 horas académicas cada una, realizadas 3 veces a la semana, durante 6 semanas continuas, el mismo pretende que los alumnos aprendan a identificar los aspectos relevantes de un escrito, para que puedan alcanzar un aprendizaje significativos, que les permita alcanzar una mayor comprensión, recordar los elementos fundamentales y transferir estos conocimientos a otros entornos.

El programa está basado en el modelo diseñado por Beltrán (1995) la instrucción cognitiva, el cual exige del instructor una instrucción explicita sobre la estrategia, señalando de forma detallada cuándo, cómo, dónde y por qué utilizarla. Así mismo, contempla la transferencia paulatina de la responsabilidad del aprendizaje desde el docente hacia el alumno. Cabe destacar que este modelo incluye ciertos elementos de otros modelos, como la enseñanza directa, la enseñanza recíproca, el aprender a aprender, que lo constituyen como un plan bastante completo.

Variable Dependiente Nivel

El nivel de rendimiento en la prueba de comprensión de textos expositivos, está relacionado con el desempeño demostrado por los alumnos en la prueba de comprensión de textos expositivos aplicada como pre- prueba y post- prueba, cuyo resultado está en función de la cantidad d respuestas correctas seleccionadas.

Medición de los Resultados

Para medir los resultados de la investigación relacionados con el nivel de comprensión de textos expositivos de los estudiantes, antes y después de la aplicación

del programa de entrenamiento, se diseñó una prueba de lectura, la cual estaba conformada por cuatro partes: 1) Formato de identificación de la Universidad Católica Andrés Bello, 2) Instrucciones de la prueba, 3) Un texto expositivo sobre la reproducción de las plantas y 4) Un conjunto de 20 proposiciones de selección simple vinculadas con el texto, donde los alumnos debían rodear en círculo la respuesta que consideraban correcta, considerando las cuatro opciones de posibles respuestas, donde una es la correcta y las otras tres son distractores.

El diseño de este instrumento se realizó sobre la base de 20 puntos, 1 punto por cada ítems, para determinar el desempeño de los alumnos y tabular los resultados del mismo, se estableció una escala de acuerdo a los aciertos obtenidos de: 1 a 6 Muy deficiente, de 6 a 9 Deficiente, de 10 a 13 Suficiente, de 14 a 17 Bueno y de 18 a 20 Excelente.

Capítulo 4. Estrategia de Solución

El presente capítulo está conformado por tres secciones: (a) discusión y evaluación de soluciones, donde se mencionan las investigaciones realizadas por otros autores entorno al tema y se comparan las alternativas de solución planteadas por los mismos, (b) descripción de la solución seleccionada, hace referencia a la explicación detallada del programa de entrenamiento, (c) informe de las acciones tomadas, incluye una descripción de cada una de las actividades a realizadas con el grupo de estudio.

Discusión y Evaluación de Soluciones

En esta investigación el problema a resolver fue: ¿Los estudiantes de 4to grado de una escuela bolivariana nacional entrenados en un programa en el uso de la estrategia de elaboración el resumen, mejoran la comprensión de la lectura de textos expositivos en el área de Ciencias Naturales?

La comprensión de textos constituye una destreza fundamental para alcanzar el aprendizaje, sin embargo, desde hace mucho tiempo ha constituido uno de los principales problemas que presentan los estudiantes de todos los niveles y que limita su desempeño en las diferentes áreas de estudio. Por esta razón son muchas las investigaciones que se han realizado en la búsqueda de una solución que pueda dar respuesta a esta problemática.

Este estudio tomó como referencia los trabajos realizados por Carezzano, Celaya, Herrera, y Carranza (2004), Condori (2005), García (2000), Molina (2002) y Paradiso (1996) los cuales abordan la comprensión de textos expositivos, empleando

diferentes estrategias, que incluyen el uso del resumen, como una alternativa que puede contribuir en la mejora de la destreza lectora.

Carezzano, Celaya, Herrera, y Carranza (2004), trabajaron con un grupo de 20 estudiantes universitarios, para evaluar las competencias y posibles deficiencias en la lectura comprensiva a través del análisis de un fragmento, organizado en tres párrafos. Los estudiantes tenían que realizar las siguientes actividades: 1) Escribir un título pertinente, completo y representativo al fragmento, 2) Subrayar la(s) idea(s) principal(es) y encerrar entre paréntesis las ideas subordinadas, 3) Elaborar un resumen de cinco renglones, el cual debía ser: coherente, completo y sin exceder dicha extensión, 4) Seleccionar cinco palabras clave representativas de la temática tratada, sin redundancia ni errores. 5) Detectar posibles incongruencias en el texto. Los resultados obtenidos indicaron que la mayoría de los alumnos incluyeron un título al fragmento; pero sólo uno reunió los tres requisitos: pertinente, completo y representativo. Los restantes colocaron títulos pertinentes y aproximadamente la mitad de ellos fueron completos. Cuatro alumnos elaboraron títulos incorrectos: dos de ellos emplearon elementos de la idea secundaria como parte del título, los demás incorporaron incongruencias, demostrando un manejo incorrecto de los términos y, por ende, de los conceptos. Doce alumnos reconocieron la idea principal del texto, pero ocho de ellos lo hicieron en forma inadecuada. En algunos casos adicionaron a la idea central, elementos de la proposición de segundo orden, mientras que otros fragmentaron la idea principal. De acuerdo con los criterios preestablecidos, quince alumnos (75%) elaboraron un resumen. De esa cantidad, tres (15%) reunieron las cualidades: coherente, completo y de extensión adecuada. Muchos lo redactaron

empleando la estrategia de copia-sustracción. Si bien, la mayoría de los resúmenes no excedieron el espacio disponible, el 25% mostró falta de coherencia y el 10% incorporaron errores conceptuales y otro 10% no hizo el resumen. Los alumnos que procedieron correctamente aplicaron habilidades cognitivas y metacognitivas para comprender lo leído.

Los resultados muestran las dificultades más significativas que tienen los alumnos en la comprensión de textos, están relacionadas con inconvenientes en la forma de asimilar la información que ofrece el texto, fallas en la recuperación de los conocimientos previos y la falta de autorregulación del proceso de comprensión. Partiendo de los registros realizados por estos autores, se puede confirmar que la comprensión de lectura es una destreza poco desarrollada por la mayoría de los estudiantes incluso los de nivel universitario, quienes llegan a esta etapa con serias debilidades.

Por su parte Condori (2005) trabajó en un estudio para mejorar la comprensión lectora de niños de cuarto grado de una Institución Educativa Primaria, aplicando las estrategias metacognitivas de predicción y verificación, revisión a vuelo de pájaro, establecimiento de propósitos y objetivos, autopreguntas, uso de conocimientos previos y finalmente resúmenes y aplicaciones de estrategias definidas. Trabajaron una muestra de 50 estudiantes, estableciendo un grupo control y un grupo experimental, aplicaron un cuestionario para hacer el diagnóstico inicial de ambos grupos. Luego procedieron a la aplicación de las estrategias con el grupo experimental utilizando varios tipos de lectura utilizados cuentos, fábulas, leyendas, recetas, instrucciones, extractos de textos de otras Áreas como Ciencia y Ambiente,

Personal Social y de Comunicación Integral, con el objetivo de abarcar la mayor gama de destrezas lectoras. Finalmente se volvió a aplicar el cuestionario inicial para comparar los resultados, los cuales arrojaron diferencias significativas entre ambos grupos en la evaluación final, donde Se comprobó que por medio de la aplicación de estrategias cognitivas y metacognitivas de lectura se puede mejorar la comprensión lectora de los estudiantes, así mismo estos resultados permiten inferir que en la medida en exista un mayor dominio de aplicación de estrategias metacognitivas los alumnos alcanzarán niveles superiores de comprensión lectora.

Esta investigación resultó exitosa para el grupo participante, el cual presenta características similares al investigado en esta oportunidad, en cuanto al nivel de estudio y edad, aspecto que permite considerar la factibilidad y adecuación del mismo.

Asimismo García (2005) indagó sobre como identificar las estrategias cognitivas y determinar las actividades metacognitivas con estudiantes universitarios, al escribir un resumen. Trabajó con grupo experimental y control, con aplicación de pretest y postest. Los resultados demostraron que en la medida que los sujetos está conscientes de que estrategia están utilizando para comprender y elaborar el resumen, alcanzan un nivel superior de comprensión. Esto permite confirmar una vez más la relevancia que tiene aplicar con los estudiantes desde las primeras etapas de educación estrategias de aprendizaje tanto cognitivas como metacognitivas para entrenarlos en el conocimiento y uso de las mismas hacia la comprensión de textos.

Con respecto a este punto Paradiso (1996), propone la aplicación de un método con estrategias para encontrar problemas e involucrarse en su resolución, con el

propósito de estimular la creatividad y los procesos de control ejecutivo, fomentando la reflexión individual y la discusión grupal, donde el rol del docente es de un mediador o un planificador reflexivo, que busca hacer emerger los conocimientos previos, así como para motivar a los estudiantes e inducir la autoactividad.

Los aportes realizados por los autores anteriores entorno a la comprensión de textos, resultaron muy provechosos para la investigación que se desarrolló, a pesar de que existen ciertas variaciones entre el compendio total que cada una aporta y el propósito de este estudio, sin embargo, plantean elementos que fueron útiles y que se adaptaron al grupo con el cual se trabajó de acuerdo a la finalidad que se pretendía alcanzar, como es lograr mejoras significativas en la comprensión de la lectura, por medio de la estrategia de elaboración el resumen.

Descripción de las Soluciones Seleccionadas

Para lograr superar la situación problema descrita en este estudio se elaboró un programa de entrenamiento en el uso de la estrategia de elaboración el resumen, con la finalidad de lograr que los alumnos de cuarto grado mejoren la comprensión de textos expositivos en el área de Ciencias Naturales.

Propósito

El programa de entrenamiento tiene como propósito fundamental propiciar el aprendizaje y uso del resumen en el área de ciencias naturales, así como en otras asignaturas, en alumnos de cuarto grado de educación básica de una escuela bolivariana.

Objetivo General del Programa

Culminado el programa de entrenamiento los alumnos deben ser capaces de identificar los aspectos relevantes de un texto (ideas principales y secundarias), elaborar resúmenes adecuadamente y utilizar esta estrategia para comprender mejor textos expositivos del área de ciencias naturales.

Objetivos Específicos del Programa

1. Identificar las estrategias de aprendizaje y su utilidad en los estudios.
2. Identificar que es un resumen y los pasos para elaborarlo adecuadamente
3. Identificar palabras claves dentro de un texto.
4. Identificar que es una idea principal y secundaria.
5. Utilizar el subrayado para identificar la idea principal y secundaria en un texto expositivo de ciencias naturales.
6. Elaborar un resumen escrito a partir de las ideas principales y secundarias extraídas del texto, utilizando la paráfrasis

Descripción del programa

El programa de entrenamiento está diseñado desde la óptica cognitivista, que considera que los alumnos aprenden de forma activa y teniendo como punto de partida sus conocimientos previos. Para la elaboración del mismo, se tomaron en cuenta elementos relacionados con el diseño instruccional señalados por Ertmer y Newby (1993) quienes destacan el rol que desempeñan las condiciones ambientales en la facilitación del aprendizaje, de allí que consideren que las explicaciones instruccionales, la presentación de ejemplos y contraejemplos, son aspectos que permiten dirigir el aprendizaje de los alumnos.

Estos planteamientos están directamente vinculados con la finalidad de este programa, debido a que se busca que el alumno conozca y aplique la técnica del resumen en toda su amplitud, como estrategia de aprendizaje de tipo elaborativo, con la intención de fomentar su procesamiento cognitivo, para que pueda hacer uso consciente de la misma, obteniendo mejores resultados en la comprensión lectora que realiza a diario, teniendo una participación más dinámica y organizada.

En este orden de ideas Dorrego y García (1993) expresan que la instrucción está relacionada con los procesos de enseñanza y aprendizaje, los cuales deben presentar de forma clara y precisa lo que el alumno va aprender, así como también las estrategias a utilizar, las teorías que lo apoyan, entre otros. Es muy importante que los aprendices tengan conocimiento de lo que se quiere lograr, cuales son las metas propuestas y que van a hacer tanto el profesor como ellos mismos para poder alcanzarlas con éxito.

Sobre este aspecto Poggioli (2007a) señala que los programas instruccionales o de entrenamiento pretenden desarrollar estrategias de aprendizaje en los estudiantes poco favorecidos académicamente, tomando en cuenta el contexto y la población con la que se va a trabajar. Partiendo de esta afirmación, muchos autores han investigado sobre estos aspectos y han propuesto diversos modelos, diseñados con la intención de dar solución a diversos problemas, cada uno de ellos presenta su punto de vista y ofrece una serie de pasos a seguir para lograr que los estudiantes aprendan a utilizar estrategias de aprendizaje que les permitan aprovechar mejor su proceso de adquisición de conocimientos.

Este programa de entrenamiento esta fundamentado en el modelo planteado por Beltrán (1995) de la instrucción cognitiva, dirigida a enseñar a los estudiantes a procesar información de forma significativa y a convertirse en autorregulados; promoviendo un aprendizaje activo y constructivo, sobre la base de los conocimientos previos, ampliando el dominio de estrategias cognitivas y metacognitivas.

La instrucción cognitiva requiere la instrucción explícita de las estrategias por parte del profesor, señalando cuándo, cómo, dónde y por qué usarlas; la transferencia paulatina de la responsabilidad del aprendizaje desde el docente hacia el alumno.

Este modelo incluye ciertos elementos de otros programas, como la enseñanza directa, la enseñanza recíproca, el aprender a aprender, estrategia instruccional y estrategia metacognitiva; que lo constituyen como un plan bastante completo. Por esta razón, ha sido escogido para aplicarlo a los estudiantes de 4to grado de educación básica objeto de estudio, en el uso del resumen para el mejoramiento de la comprensión de textos expositivos en el área de ciencias naturales; ya que se considera que integra aspectos importantes abordados en otros programas y que éste puede ser aplicado con éxito con dicho grupo.

Para el desarrollo de este programa Beltrán (1995) menciona las siguientes fases:

1. Introducción - Planteamiento: revisión de los conocimientos previos de los alumnos con respecto a la estrategia, ubicar el nivel de dominio que poseen para adaptar los materiales. Dar la introducción sobre la estrategia en sí y plantear los objetivos lograr.

2. Enseñanza: informar a los alumnos los objetivos a alcanzar, motivarlos hacia la utilidad de la estrategia y establecer compromisos. Explicar paso a paso el uso de la estrategia, indicando cómo, cuándo y dónde aplicarla, presentar algunos ejemplos.

3. Modelado: mostrar a los estudiantes como utilizar la estrategia, haciendo detalladamente cada paso, permitir a los alumnos realizar las acciones modeladas por el docente.

4. Práctica guiada: organizar la práctica guiada, donde los alumnos realicen una actividad aplicando la estrategia guiados por el profesor, siguiendo los pasos indicados anteriormente. Primero en grupo luego de manera individual.

5. Resumen: los estudiantes deben hacer un recuento de lo aprendido de forma oral, incluyendo la explicación sobre el uso de la estrategia y los pasos ejecutarla adecuadamente.

6. Práctica independiente: propiciar la práctica independiente, donde los alumnos deberán realizar un conjunto de actividades similares a la práctica guiada, pero sin el apoyo del profesor.

7. Generalización-Transfer: permite fomentar en los alumnos la posibilidad de establecer relaciones hacia la aplicación de la estrategia en otras áreas en las cuales pueda dar respuesta, transferir los conocimientos a otras situaciones, apoyándose en el uso de otra estrategia como complemento de ésta para obtener mejores resultados.

8. Evaluación: el docente debe llevar un control o registro de los avances realizados por los alumnos a lo largo del programa.

Es necesario destacar que aunque se ha seleccionado este modelo, se incluirá otro paso o etapa que estará dirigida a realimentación o discusión de los aportes dados

por los estudiantes sobre la estrategia. Esta fase será realizada posterior a la práctica guiada, donde los alumnos deben evaluar su ejecución y la de sus compañeros en función del cumplimiento de los pasos señalados, también el profesor realizará su aporte a cada grupo, antes de pasar a la práctica independiente.

El programa de entrenamiento está contemplado en 14 sesiones de 2 horas (de 45 minutos cada una), desarrolladas de forma continua durante 5 semanas en horario comprendido entre las 8:00 AM y las 09:30 AM., los días lunes, miércoles y jueves. Durante las mismas se explicó de forma clara y precisa la estrategia del resumen, los pasos a seguir para aplicarlo, se presentaron ejemplos, se conversó sobre su utilidad para el aprendizaje; los materiales empleados fueron textos expositivos del área de ciencias naturales, relacionados con el proyecto que los alumnos estaban trabajando para el momento de la aplicación del programa.

En la Tabla 5. Contenidos del Programa de Entrenamiento: se presenta la descripción de los contenidos a desarrollar (conceptuales, procedimentales y actitudinales), a nivel del aprendizaje y aplicación de la estrategia el resumen, las estrategias, recursos y la evaluación a utilizar, expresadas de forma general.

Tabla 5.

Contenidos del Programa de Entrenamiento

Contenidos			Estrategias	Recursos	Evaluación
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales			
Estrategias de aprendizaje Estrategias de elaboración Resumen Subrayado Idea principal y secundaria Paráfrasis	-Reconoce las estrategias de aprendizaje Registro de las informaciones obtenidas en textos expositivos a través de diversas técnicas: subrayado de ideas principales y secundarias. -Elaboración de resúmenes a partir de ideas principales y secundarias. -Uso de la paráfrasis para la elaboración de resúmenes. -Reflexión y discusión para llegar a consenso sobre la organización y estructura de los resúmenes escritos. -Discusión grupal y elaboración de resúmenes tomando en cuenta los pasos señalados para ello.	-Atención y perseverancia para elaborar trabajos escritos según los elementos normativos básicos estudiados -Valoración de la cooperación y la solidaridad en el trabajo en equipo. -Actitud de respeto y tolerancia ante las opiniones y puntos de vista de otros.	Planteamiento de objetivos o propósitos de aprendizaje Exposición docente modelaje Preguntas intercaladas Uso de analogías Trabajo en equipo Resumen oral Lluvia de ideas	Marcadores Tiza Pizarra Proyector multimedia Laptop Presentaciones en power poing Papel bond Resaltadores Hojas fotocopiadas Hojas Blancas Lápices Regla Libros Libretas Rotafolios con textos completos Rotafolios con ejemplos Teipe	Técnica: observación Instrumento: registro descriptivo Lista de cotejo

Luego se procede a presentar un plan de acción que contiene de manera detallada las sesiones planificadas, indicando los objetivos a alcanzar en cada una y el

plan de clase, que incluye las actividades a realizar durante la jornada día por día, toda esta información se puede apreciar en la Tabla 6. Plan de Clases por Sesión.

Tabla 6.

Plan de Clases por Sesión

	Objetivos	Plan de clases
1	Identificar las estrategias de aprendizaje y su utilidad en los estudios. Identificar que es un resumen y los pasos para elaborarlo adecuadamente.	*Introducción – Planteamiento.* El docente realizará preguntas para explorar los conocimientos previos que poseen los alumnos sobre las estrategias de aprendizaje, para que realicen inferencia del significado de estas palabras y las relacionen para construir una definición. El docente explicará de forma clara que son las estrategias de aprendizaje, mencionará los tipos de estrategias y explicará cada una, apoyándose con presentaciones (ver anexo C) que contienen la información precisa (proyector multimedia). Luego se explicará la utilidad que tienen en los estudios. *Enseñanza.* El docente notifica a los alumnos los objetivos que pretende lograr, tratando de captar la atención de los alumnos ofreciendo las ventajas que tiene el uso de esta herramienta, para que estén dispuestos a participar activamente. Luego explica de manera detallada, en que consiste la técnica del resumen, haciendo las distinciones entre la secuencia de pasos a seguir, igualmente va señalando cómo se utiliza, en qué situaciones, acompañado de dos ejemplos sencillos, presentando el texto completo y el resumen ya elaborado. *Modelado.* El docente demuestra a los alumnos el procedimiento que él realiza para elaborar un resumen, identificando explícitamente cada uno de los pasos realizados. Así mismo ofrece la oportunidad de que al menos a dos alumnos puedan llevar a cabo las acciones realizadas por el docente con otro texto. *Práctica guiada.* El profesor agrupará a los alumnos en parejas y entregará un material escrito, para que realicen cada uno de los pasos que señaló, de tal forma que hagan el primer ejercicio, mientras llevan a cabo la actividad asignada, el docente asesorará a los grupos en sus dudas. *Discusión o realimentación.* Cada grupo leerá su resumen y recibirá las opiniones de los otros compañeros y del profesor, sobre el producto alcanzado, con la finalidad de orientar y evaluar su ejecución en esta fase.
2	Identificar las estrategias de aprendizaje y su utilidad en los estudios. Identificar	*Resumen.* Los estudiantes realizarán una especie de recuento oral, de los aspectos discutidos en la sesión 1, incorporando también la importancia de la técnica del resumen para su aprendizaje y los pasos a seguir para realizarlo, el docente puede complementar las ideas expresadas por los alumnos. *Práctica independiente.* Los alumnos tendrán que realizar en equipos de tres un resumen de un texto expositivo, utilizando los elementos abordados en la sesión anterior, tendrán la oportunidad de compartir los

Continúa

2	que es un resumen y los pasos para elaborarlo adecuadamente.	conocimientos adquiridos con los integrantes de su equipo, pero durante el proceso de elaboración del mismo no recibirán el apoyo del profesor. *Generalización-Transfer.* El docente realizará una serie de preguntas a los estudiantes sobre el uso de la estrategia, para que planteen ejemplos de situaciones en las cuales se puede utilizar, incluyendo las diversas áreas académicas y las clases con los especialistas de cultura, biblioteca, computación, desarrollo endógeno y deporte, para que se den cuenta de la aplicación tan amplia que tiene.
3	Identificar palabras claves dentro de un texto	*Introducción – Planteamiento.* El docente realiza una dinámica grupal en la cual se presenta un conjunto de letras para que los alumnos formen dos palabras con ellas. Se asignará un tiempo para que los alumnos piensen en la posible respuesta y el docente dará pistas sobre las mismas. Una vez identificadas las dos palabras (palabras claves) conversarán sobre el significado de estas dentro de un texto. *Enseñanza.* El docente señalará el objetivo que de la sesión es aprender a identificar las palabras claves presentes en un texto, realizará una exposición didáctica sobre la ventaja de identificar las mismas cuando se realiza la lectura de cualquier escrito. Utilizando láminas de rotafolio con un texto en el cual las palabras claves están señaladas. *Modelado* El docente colocará otro rotafolio con un texto expositivo, realizará la lectura oral del mismo y realizará el modelaje cognitivo, para que los estudiantes puedan observar como él hace para identificar las palabras claves, que preguntas se formula, como establece las relaciones. Luego solicitará un voluntario para que con otro texto aplique el procedimiento llevado a cabo por el profesor. *Práctica guiada.* El docente organizará al grupo en parejas para realizar un ejercicio, le entregará una hoja fotocopiada con un texto, para la identificación de palabras claves, se estipulará un lapso de tiempo para que los alumnos apliquen los pasos dados por el profesor, mientras éste supervisa a cada equipo, aclara dudas y dar sugerencias. *Discusión o realimentación.* Cada equipo explicará como hicieron para detectar las palabras importante en el escrito trabajado, se mencionaran las palabras seleccionadas y se revisaran de forma colectiva para validar cada una en función de la información que aporte sobre el contenido del escrito.
4	Identificar palabras claves dentro de un texto	*Resumen.* El docente formulará preguntas a los estudiantes sobre lo trabajado en la sesión anterior con la finalidad de hacer un repaso de lo discutido para retomarlo en esta sesión, después de escuchar las ideas expuestas por los alumnos. *Práctica independiente.* Los alumnos nuevamente en parejas, trabajarán con un texto, para extraer las palabras claves presentes en el mismo, aplicando las instrucciones dadas por el docente en la sesión anterior. Esta actividad la realizarán sin el apoyo del profesor. *Generalización-Transfer:* Al culminar cada grupo leerá sus palabras y entre todos se irán haciendo las correcciones necesarias. El docente realizará preguntas relacionadas con la utilidad que nos ofrece saber reconocer las palabras más importantes de un texto escrito.

Continúa

5	Identificar palabras claves dentro de un texto	*Introducción – Planteamiento.* El docente solicitará a un alumno que explique al resto del grupo que son las palabras claves, se permitirá la participación de otros estudiantes que deseen agregar algo para complementar la idea, el docente retomará los elementos esenciales y clarificará las dudas. *Enseñanza.* El docente señalará el objetivo que de la sesión es practicar como identificar correctamente las palabras claves presentes en un texto, realizará una exposición didáctica, utilizando transparencias con textos. *Modelado* El docente colocará otra transparencia con un texto expositivo, realizará la lectura oral del mismo y realizará el modelaje cognitivo, subrayándolas en la pizarra para que los estudiantes puedan observar como él hace para identificar las palabras claves, que preguntas se formula, como establece las relaciones. Luego solicitará un voluntario para que con otro texto aplique el procedimiento llevado a cabo por el profesor. *Práctica guiada.* El docente entregará de forma individual un ejercicio con un texto fotocopiado, para la identificación de palabras claves, se estipulará un lapso de tiempo para que los alumnos apliquen los pasos dados por el profesor, mientras éste supervisa a cada uno, aclara dudas y dar sugerencias. *Discusión o realimentación.* Algunos alumnos explicarán como hicieron para detectar las palabras importantes del escrito trabajado, se mencionaran las palabras seleccionadas y se revisaran de forma colectiva para validar cada una.
6	Identificar palabras claves dentro de un texto	*Resumen.* El docente formulará preguntas a los estudiantes sobre lo trabajado en la sesión anterior para hacer un recuento de lo discutido, escuchar las ideas expuestas por los alumnos. *Práctica independiente.* Los alumnos nuevamente de forma individual, trabajarán con un texto, para extraer las palabras claves presentes en el mismo, aplicando las instrucciones dadas por el docente en la sesión anterior. Esta actividad la realizarán sin el apoyo del profesor. *Generalización-Transfer:* Al culminar cada grupo leerá sus palabras y entre todos se irán haciendo las correcciones necesarias. El docente realizará preguntas relacionadas con la utilidad que nos ofrece saber reconocer las palabras más importantes de un texto escrito.
7	Identificar que es una idea principal y secundaria Utilizar el subrayado para identificar la idea principal y secundaria en un texto expositivo de ciencias naturales.	*Introducción – Planteamiento.* Realizar un torbellino de ideas relacionados con las ideas principales y secundarias de un texto, para indagar los conocimientos que poseen los alumnos sobre esta temática, para determinar el nivel de conocimiento que tienen y fijar los objetivos. Introducir el tema de forma general *Enseñanza.* El docente presentará los estudiantes los objetivos de la sesión, buscando despertar su interés hacia las actividades a realizar. Explicará cuidadosamente como se extraen las ideas principales y secundarias de un texto, estableciendo una serie de pasos. Se realizará una lectura sobre el tema para completar la información y se presentarán tres ejemplos, para que puedan tener una visión aplicada de la misma. Se conversará sobre el subrayado y la forma de aplicar esta técnica

Continúa

7		*Modelado.* El profesor modelará el procedimiento explicado para el reconocimiento de las ideas principales y secundarias, con el mínimo detalle, permitiendo a los alumnos relacionar los aspectos teóricos abordados en la práctica. También pasaran varios alumnos a realizar de la misma forma la selección de las ideas uno por cada párrafo como medio para reforzar los pasos a seguir. *Práctica guiada.* El profesor agrupará a los alumnos en parejas y entregará un material escrito, para que realicen la identificación de las ideas principales y secundarias. Mientras llevan a cabo la actividad asignada el docente asesorará a los grupos en sus dudas. *Discusión o realimentación.* Cada pareja leerá las ideas seleccionadas del texto para revisar su nivel de importancia, se compararán las ideas seleccionadas por las parejas y entre todos se construirá una lista con las palabras claves, se seleccionarán las ideas que contengan dichas palabras, hasta jerarquizar correctamente la idea principal y las secundarias en la pizarra de forma colectiva. El profesor guiará la discusión y ofrecerá algunas sugerencias para la identificación correcta de las ideas.
8	Identificar que es una idea principal y secundaria. Utilizar el subrayado para identificar la idea principal y secundaria en un texto expositivo de ciencias naturales.	*Resumen.* El docente realizará varias preguntas a los estudiantes sobre todo lo referente a la extracción de ideas principales y secundarias, discutidas en la sesión anterior. Entregará por equipos de cuatro, tarjetas con palabras para formar la definición de idea principal e idea secundaria, el equipo que lo ordene primero lo pegará en la pizarra, un miembro lo leerá y explicará con sus palabras. Luego el profesor incorporará los elementos que no hayan sido mencionados si es necesario. *Práctica independiente.* Los alumnos tendrán que realizar la práctica en equipos de dos integrantes, abordando un texto expositivo de ciencias, para identificar sin la orientación del docente las ideas principales y secundarias, utilizando el subrayado partiendo de las pautas ejercitadas en clase. Se les entregará un formato tipo cuadro para extraer las ideas y clasificarlas en el mismo, igualmente se incluirá una categoría para las palabras claves presentes en el texto. *Generalización-Transfer.* El docente presentará cinco situaciones por escrito, relacionadas con asignaciones académicas que tienen que realizar unos estudiantes, para que de manera individual seleccionen que estrategia deben aplicar para resolverla mejor: resumen, subrayado, identificación de ideas principales y secundarias. Se asignará un tiempo y luego se discutirá de manera colectiva las alternativas seleccionadas
9	Identificar que es una idea principal y secundaria. Utilizar el subrayado para identificar la idea principal y secundaria en un texto expositivo de ciencias naturales.	*Introducción – Planteamiento.* Realizar preguntas sobre las ideas principales y secundarias de un texto, para repasar lo trabajado. Completar la información de forma general *Enseñanza.* El docente presentará los estudiantes los objetivos de la sesión y las actividades a realizar. Explicará nuevamente como se extraen las ideas principales y secundarias de un texto, Se presentarán tres ejemplos y se discutirán los mismos *Modelado.* El profesor modelará el procedimiento explicado para la identificación de las ideas principales y secundarias, se pasaran varios alumnos a realizar la selección de las ideas uno por cada párrafo como medio para reforzar los pasos a seguir.

Continúa

9		*Práctica guiada.* El profesor trabajará con los alumnos de manera individual y entregará un material escrito, para que realicen la identificación de las ideas principales y secundarias. Mientras llevan a cabo la actividad asignada el docente asesorará las dudas presentadas personalmente. *Discusión o realimentación.* Se leerán las ideas seleccionadas del texto, d algunos estudiantes, para revisar el nivel de importancia, se compararán las ideas seleccionadas entre todos se construirá una lista con las palabras claves, se seleccionarán las ideas que contengan dichas palabras, hasta jerarquizar correctamente la idea principal y las secundarias en la pizarra de forma colectiva. El profesor guiará la discusión y ofrecerá algunas sugerencias para la identificación correcta de las ideas.
10	Identificar que es una idea principal y secundaria. Utilizar el subrayado para identificar la idea principal y secundaria en un texto expositivo de ciencias naturales.	*Resumen.* El docente realizará varias preguntas a los estudiantes sobre todo lo referente a la extracción de ideas principales y secundarias, discutidas en la sesión anterior, el profesor incorporará los elementos que no hayan sido mencionados si es necesario. *Práctica independiente.* Los alumnos tendrán que realizar la práctica individual, trabajando con un texto para identificar sin la orientación del docente las ideas principales y secundarias, utilizando el subrayado partiendo de las pautas ejercitadas en clase. Se les entregará un formato tipo cuadro para extraer las ideas y clasificarlas en el mismo, igualmente se incluirá una categoría para las palabras claves presentes en el texto. *Generalización-Transfer.* Se leerán de las ideas seleccionadas por algunos alumnos y se darán orientaciones generales, sobre como reconocer las ideas principales y secundarias.
11	Elaborar un resumen escrito a partir de las ideas principales y secundarias extraídas del texto	*Introducción – Planteamiento.* Conversar con el grupo que es un resumen, explorar los conocimientos que poseen hasta ese momento. *Enseñanza.* Realizar una exposición didáctica sobre el resumen, su uso en las diferentes áreas académicas, las características de un buen resumen. Presentar ejemplos y contraejemplo, señalando sus elementos fundamentales. Utilizando el apoyo de un proyectos multimedia. *Modelado.* El profesor presentará un texto y modelará paso a so como elabora un resumen del mismo, comenzando por las palabras claves, ideas principales y secundarias. *Práctica guiada.* Los alumnos en grupos de tres realizarán un resumen a partir de un texto proporcionado por el docente, tratando se seguir el procedimiento descrito, durante el desarrollo de la actividad el docente apoyará a los equipos y aclarará dudas. *Discusión o realimentación.* Cada equipo mencionará los pasos que realizó de manera ordenada, luego leerá su resumen, el resto del grupo comentará el mismo.
12	Elaborar un resumen escrito a partir de las ideas principales y secundarias extraídas del texto.	*Resumen.* Se realizarán preguntas sobre la sesión anterior y luego el profesor puntualizará los aspectos importantes. *Práctica independiente.* Los estudiantes en parejas realizarán otro ejercicio para la construcción de un resumen a partir de texto suministrado. El docente observará el desarrollo de la actividad sin intervenir en la misma. *Generalización-Transfer.* El docente presentará dos casos de estudiantes elaborando un resumen para identificar en esas situaciones quien estaba aplicando correctamente la técnica del resumen y presentaran sus ideas.

Continúa

13	Elaborar un resumen escrito a partir de las ideas principales y secundarias extraídas del texto, utilizando la paráfrasis.	*Introducción – Planteamiento.* Conversar con el grupo sobre la paráfrasis, realizará preguntas para evocar sus conocimientos. *Enseñanza.* El docente explicará a los alumnos como se relacionan la paráfrasis y el resumen, así como las ventajas que tiene para ellos el expresar con sus palabras el contenido de un escrito. Presentar ejemplos de resúmenes aplicando la paráfrasis *Modelado.* El profesor presentará un texto y modelará paso a so como elabora un resumen del mismo, comenzando por las palabras claves, ideas principales y secundarias, para luego transformar este contenido con sus palabras, organizando mejor las ideas.. *Práctica guiada.* Los alumnos en grupos de tres realizarán un resumen a partir de un texto proporcionado por el docente, tratando se seguir el procedimiento descrito, durante el desarrollo de la actividad el docente apoyará a los equipos y aclarará dudas. *Discusión o realimentación.* Cada equipo mencionará los pasos que realizó de manera ordenada, luego leerá su resumen, el resto del grupo comentará el mismo.
14	Elaborar un resumen escrito a partir de las ideas principales y secundarias extraídas del texto, utilizando la paráfrasis.	*Resumen.* Se realizarán preguntas sobre la sesión anterior y luego el profesor señalará los elementos más resaltantes. *Práctica independiente.* Los estudiantes en parejas realizarán otro ejercicio para la construcción de un resumen a partir de texto suministrado. El docente observará el desarrollo de la actividad sin intervenir en la misma. *Generalización-Transfer.*
15	Elaborar un resumen escrito a partir de las ideas principales y secundarias extraídas del texto, utilizando la paráfrasis	*Introducción – Planteamiento.* El docente realizará preguntas para retomar los aspectos más importantes trabajados en las sesiones anteriores, sobre el resumen y la extracción de ideas principales y secundarias. Se planteará los objetivos que desea alcanzar con los alumnos durante esa sesión. *Enseñanza.* El docente presentará los estudiantes los objetivos de la sesión, y dará las instrucciones para la actividad a realizar durante esta jornada. *Práctica independiente.* Los alumnos tendrán que realizar la práctica de manera individual, abordando un texto expositivo, para identificar sin la orientación del docente las palabras claves, ideas principales y secundarias, para posteriormente elaborar un resumen coherente aplicando la paráfrasis, partiendo de las pautas ejercitadas en clase. *Generalización-Transfer:* El docente y los mismos alumnos presentarán situaciones sobre el uso de la estrategia, realizará preguntas sobre la pertinencia de la estrategia ante cada planteamiento.

Informe de las Acciones Tomadas.

El programa de entrenamiento en elaboración de resúmenes en el área de ciencias naturales, estuvo dirigido a 33 alumnos de cuarto grado de educación básica,

se administró durante cinco semanas, tres días dos horas académicas cada uno. Para el desarrollo de dicho programas se utilizaron algunos materiales como proyector multimedia, hojas fotocopiadas, hojas blancas tamaño carta, pliegos de papel bond, colores, marcadores, resaltadores, reglas, lápices, cuadernos o libretas, textos del grado y textos preparados por el docente entrenador.

Una semana antes de iniciar el programa se colocó una cartera alusiva a la comprensión de textos, con interrogantes sobre la lectura y con algunas alternativas para mejorar esta destreza. Esta causó un impacto positivo en el grupo, constantemente hacían preguntas sobre diferentes aspectos relacionados con el proceso de leer.

La autora de este estudio se encargó directamente de desarrollar el programa de entrenamiento y aplicar las evaluaciones planificadas, por ser el docente del grado estudiado, así mismo los alumnos se mostraron interesados en participar durante las sesiones.

El desarrollo de las sesiones se logró sin mayor inconveniente, en algunas ocasiones fue necesario postergar la hora de inicio, para cumplir con otras actividades planificadas por la institución alusiva las efemérides o eventos tradicionales de la escuela; sin embargo esto no impidió que se realizasen el mismo día.

Las sesiones uno y dos resultaron bastante provechosas, todo el grupo se mostró atento hacia las instrucciones del docente y bastante interesados en aprender. Realizaron preguntas, mencionaron ejemplos y se preocuparon por cumplir las tareas en el tiempo asignado.

Las sesión tres fue extendida en función del tiempo, debido a que al grupo les costó identificar las palabras claves, mostraron mucha tendencia a distraerse en palabras poco relevantes, por lo que la práctica guiada consumió más tiempo del planificado, en el cual se incluyeron nuevos ejemplos y se respondieron preguntas de manera colectiva. La siguiente sesión durante el resumen los alumnos se mostraron un poco más ubicados, por lo que logró avanzar significativamente.

En los encuentros cinco y seis se logró notar que el grupo tenía claridad en la asignación de seleccionar las palabras claves del texto trabajado, debido a que se trabajaron de manera individual, las producciones realizadas en casi su totalidad fueron bien elaboradas.

Durante las sesiones siete y ocho los alumnos presentaron cierta dificultad para jerarquizar las ideas, a pesar de que eran capaces de seleccionarlas. Fue necesario retomar la enseñanza nuevamente durante la práctica guiada para aclarar algunas dudas, las cuales se fueron solventando por medio de preguntas realizadas por el profesor mientras desarrollaban el ejercicio, las cuales los fueron orientando. Posteriormente cuando se realizó la discusión se observó mayor comprensión, así mismo en la práctica independiente, se mostraron más seguros de lo estaban haciendo.

Las jornadas nueve y diez permitieron corroborar lo anterior, puesto que los alumnos demostraron un mayor dominio al seleccionar las palabras claves y jerarquizar las ideas importantes.

Las sesiones once y doce se hicieron los primeros resúmenes, los cuales contenían las ideas fundamentales, pero estaban en su mayoría muy textuales, a tal

punto que algunos de ellos no tenían coherencia. A medida que se leyeron sus producciones se fueron discutiendo y haciendo las observaciones necesarias tanto el docentes como el resto de los compañeros participaron activamente. Esta situación favoreció notablemente al grupo, porque al momento de realizar la práctica independiente estuvieron muy pendientes de las observaciones que se hicieron entre sí.

Las sesiones trece, catorce y quince permitieron que los alumnos realizaran mejores trabajos, tomando en cuenta la paráfrasis al momento de ensamblar las ideas extraídas del escrito, sobre todo porque tenían una buena base de conocimientos previos sobre los temas abordados en las diversas lecturas, debido a que el proyecto de aula ya estaba avanzado.

Para despertar y mantener la motivación en los alumnos, se incluyeron refuerzos positivos hacia la participación de los alumnos en las actividades desarrolladas durante las jornadas, como aplausos, felicitaciones, además fueron acumulando calcomanías, tarjetas, con puntos para obtener al final del programa un reconocimiento especial.

Capítulo 5. Conclusiones

Este capítulo contiene los resultados obtenidos en la investigación, se analizan los mismos tomando como referencia la literatura y las investigaciones realizadas por otros autores sobre el tema, en función de esto se proponen recomendaciones y formas de difundir los hallazgos a los que se llegó en este estudio.

Resultados

El problema a resolver fue ¿Los estudiantes de 4to grado de una escuela bolivariana nacional entrenados en un programa en el uso de la estrategia de elaboración el resumen, mejoran la comprensión de la lectura de textos expositivos en el área de Ciencias Naturales? Para resolver este problema, se formuló el siguiente objetivo general: Mejorar las habilidades de comprensión de textos expositivos del área de Ciencias Naturales en los alumnos de Cuarto Grado de Educación Básica de una Escuela Bolivariana, a través de la aplicación de un programa de entrenamiento en la estrategia de elaboración el resumen. El mismo fue aplicado durante quince sesiones de clase, donde se enseñó de manera directa el uso de esta estrategia. Para comprobar las hipótesis planteadas se realizó una pre-prueba y una post-prueba, cuyos resultados se presentan a continuación en la tabla 7.

Tabla 7.

Medias, desviación estándar y errores estándar de la preprueba grupo control y experimental

	Pretest			
	X	DE	ES	N
Grupo Experimental	11,45	4.95	0,86	33
Grupo Control	10,97	4,55	0,79	33

n = 33

La tabla 7 expresa con claridad las medias obtenidas en la preprueba por los grupos experimental que fue de 11,45 y para el grupo control de 10,97. Las diferencias significativas entre estos valores se determinó por medio de la aplicación de la "t de Student" para muestras independientes (tabla 8), los resultados muestran que no existe tal diferencia ($p > .05$), lo cual permite comprobar la hipótesis establecida entre ambos grupos para el pretest, donde se afirma que éstos poseen el mismo nivel de comprensión de textos expositivos.

Tabla 8.

Prueba" t de Student" grupo experimental y control en la pre-prueba.

	Media	Desviación Standar	Prueba T		
			T	gl	p
Grupo Experimental	11,45	4,95	-,319	32	,752
Grupo Control	10,97	4,55			
**p > .05					

n =33

Los resultados que expresa la tabla 9 permiten comprobar la hipótesis vinculada con la aplicación del programa de entrenamiento en la estrategia de elaboración el resumen en el grupo experimental influye en el rendimiento de los mismos en la post-prueba con respecto a la preprueba, donde se puede apreciar un incremento en la media obtenida de 15,09 en la posprueba, superando la puntuación obtenida por el grupos control a quienes no se les aplicó el programa 11,48.

Tabla 9.

Prueba" t de Student" para grupo experimental y control en la post-prueba

	Media	Desviación Standar	Prueba T		
			T	gl	p
Grupo Experimental	15,09	2,30	3,771	32	,001
Grupo Control	11,48	3,52			
**p > .05					

n = 33

Igualmente al comparar los resultados obtenidos por el grupo experimental en la preprueba y la posprueba, se puede afirmar que existe una diferencia significativa, expresada en el valor de significativa t (32)= 3,771, p= 0.001 lo cual indica un mejor desempeño de los alumnos en la posprueba, aspectos que se reflejan en la tabla 10 en la "t de Student" para muestras independientes.

Tabla 10.

Prueba T para grupo experimental pretest y posttest

	Media	Desviación Standar	Prueba T		
			T	gl	p
Grupo Experimental	11,45	4,95	-5,853	32	,000
Grupo Control	15,09	2,30			
**p > .05					

Discusión

Los resultados obtenidos permitieron confirmar que los alumnos alcanzaron un mayor desempeño en la resolución de la prueba, por ende en la comprensión de lectura, aspecto que permite afirmar con propiedad que la aplicación de un programa de entrenamiento en la estrategia de elaboración el resumen contribuye a mejorar significativamente las destrezas lectoras de los estudiantes. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Carranza, Celaya, Herrera, y Carezzano (2004), Condori (2005), García (2005) y Paradiso (1996), quienes con diferentes estrategias y poblaciones de estudiantes, emplearon el resumen para mejorar las habilidades lectoras de los mismos, enseñándoles elementos claves de forma explícita, desarrollando prácticas y revisiones continuas de sus trabajos.

Esta investigación permite demostrar la importancia que tiene que los estudiantes dominen estrategias cognitivas y metacognivas, debido a que el uso adecuado de las mismas favorece considerablemente al incremento del rendimiento estudiantil, debido a que les permite organizar, seleccionar y almacenar mejor la información, así como establecer relaciones con conocimientos previos y hacer

interpretaciones, aspecto que es señalado por Condori (2005) en su estudio cuando expresa que los alumnos que tengan mayor dominio en la aplicación de estas estrategias alcanzarán niveles superiores de comprensión lectora. Debido a que saben que acciones tomar en función de la tarea asignada, porque ya tienen conocimiento de su forma de aprender, identifican sus debilidades y fortalezas para solventarlas o aprovecharlas.

Recomendaciones

Es de vital importancia continuar investigando en el ámbito de la comprensión lectora, debido a que son múltiples los aspectos que influyen en esta destreza y aunque existen muchos estudios, es necesario seguir analizando esta problemática ya que afecta todos los niveles de escolaridad y todavía no se le ha dado solución.

Fomentar el diseño y aplicación de programas de entrenamiento dirigidos al desarrollo de los procesos cognitivos y al uso de estrategias cognitivas y metacognitivas, porque está demostrado que favorecen el aprendizaje significativo.

Incrementar la formación y actualización docente, en estrategias de aprendizaje y de enseñanza, así como realizar el seguimiento de la aplicación de los mismos dentro de las instituciones educativas, para garantizar su aplicación, así mismo realizar evaluaciones periódicas para analizar las debilidades y fortalezas presentadas.

Difusión

Los resultados de esta investigación serán difundidos entre los docentes de la escuela bolivariana en la cual se realizó, para ello se hará uso de un espacio en el compartir de saberes realizado cada quince días los días miércoles, en cual se comparten estrategias de enseñanza y experiencias significativas utilizadas por cada

maestro en su grado. Igualmente este trabajo estará disponible en la biblioteca de la universidad como material de consulta para futuras investigaciones que se lleven a cabo entorno a este tema.

Referencias

Alastre, D. (2005). Initial reading comprehension. Attitude considerations on reading and writing at a beginning education level. *La Revista Venezolana de Educación (Educere)*, vol.9, no.28, p.83-86.

Allicock, N. (2006). *Estrategias cognitivas para favorecer la comprensión de la lectura de estudiantes de Educación Básica.* Trabajo de grado de Especialización. Universidad Católica Andrés Bello, Puerto Ordaz, Venezuela.

Álvarez, T. (1996). *El texto expositivo-explicativo: su superestructura y características textuales. Didáctica* 8,29-44. Recuperado el 25 de enero de 2009 de: http://revistas.ucm.es/edu/11300531/articulos/DIDA9696110029A.PDF

Atkinson, R.C. y Shiffrin, R.M. (1968). Human memory: a proposed system on dits control processes. En K.W. Spence y J.T. Spence (coords.). *The phychology of learning and motivation.* Nueva York: Academic Press.

Beltrán, J. (1995). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid, España: Síntesis.

Beltrán, J. (1998). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid, España: Síntesis.

Bigas, M & Correig, M. (2001). *Didáctica de la lengua en la Educación Infantil.* Madrid, España: Síntesis

Brown, A. (1.978). Knowing when, where and how to remember. A problem of metacognition. En: R. Glaser (Ed.). *Advances in instructional psychology*, Vol. I, 77-165, Hillsdale: Erlbaum.

Burón, J. (1996). *Enseñar a aprender. Introducción a la metacognición.* Burgos, España: Mensajero.

Carezzano, M. Celaya, G. Herrera, J. & Carranza, F. (2004). Una forma de procesar la información en los textos científicos y su influencia en la compresión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 6* (1).

Coila, C. & Daishy, M. (2005). *Causas pedagógicas del nivel de comprensión lectora en los estudiantes.* Trabajo de grado de Maestría. Universidad La Habana, La Habana, Cuba.

Condori, L. (2005). *Aplicación de estrategias metacognitivas para mejorar la comprensión lectora en alumnos de educación primaria.* Trabajo de Grado de Maestría. Universidad *La Habana,* La Habana, *Cuba*

Cooper, J. (1999). *Como mejorar la comprensión lectora.* Madrid, España: Visor

Currículo Básico Nacional. (1997). Ministerio de Educación y Deportes. Caracas, Venezuela.

Díaz, F. & Hernández, G. (2007). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo.* México, DF, México: Mc Graw Hill

Dorrego. E. & García. A. (1993). *Dos modelos para la producción y evaluación de materiales instruccionales.* Caracas, Venezuela.

Ertmer. P. & Newby. T. (1993).*Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño instruccional.* Perfomance improvement quarterly.

Fernández, M y Sánchez, A (2006). Estrategias De Aprendizaje En Ciencias Sociales. INFOCOP ONLINE. Recuperado el 28 de marzo de 2009 de: http://www.infocop.es/view_article.asp?id=835

García, J. (2000). La escritura en el ámbito universitario: El resumen como texto académico. *Akademos,* vol. 2, nº 2, 2000, pp. 33-46.

Gil- García, A & Cañizales, R. (2004). Herramientas pedagógicas para la comprensión del texto expositivo. *Lectura y Vida*, 25, 16-28

González, S. Núñez, J. & García, J. (2002). Estrategias de aprendizaje en comprensión lectora. En Labrador, F. (Ed.) *Estrategias de aprendizaje. Concepto, evaluación e intervención. (pp.117-139).* Madrid, España: Pirámide.

González, R. Valle, A. Rodríguez, A. & Piñeiro, I. (2002). Autorregulación del aprendizaje y estrategias de estudio. En Labrador, F. (Ed.) *Estrategias de aprendizaje. Concepto, evaluación e intervención. (pp.17-35).* Madrid, España: Pirámide.

Hurtado, R. (2005). El recuento, el resumen y las preguntas: estrategias didácticas para mejorar la comprensión de lectura. *Lenguaje # 33.* Universidad de Antioquia.

Mares, G., Rivas, O., Pacheco, V., Rocha, H., Dávila, P., Penalosa, I. & Rueda, E. (2006). Análisis de lecciones de enseñanza de Biología en primaria. *Propuesta para analizar los libros de texto de ciencias naturales. Investigación temática,* 11, 883-911

McNamara, D. (2004). *Aprender del texto: Efectos de la estructura textual y las estrategias del lector.* Revista Signos, *37*(55), 19-30.

Molina, T. (2002). La técnica del resumen como estrategia integradora de la lectura y la escritura educación integral. *Reflexiones y Experiencias.*

Monereo, C. (1995). *Estrategias y enseñanzas de aprendizaje.* Barcelona, España. Graó.

Paradiso, J. (1996). Expositive text comprehension. Classroom Strategies. *Anales de psicología*, 12 (2), 167-177

Peredo, M. (2008). *Las estrategias de localización de información en textos argumentativos que utilizan los estudiantes de bachillerato.* Revista Iberoamericana de Educación.

Pinzas, J. (2003). *Leer mejor para enseñar mejor.* Lima, Perú: Tarea.

Poggioli, L. (2007a). *Estrategias de Aprendizaje: una perspectiva teórica. Serie enseñando a aprender 1.* Caracas, Venezuela: Fundación POLAR.

Poggioli, L. (2007b). *Estrategias de de adquisición de conocimiento. Serie enseñando a aprender 2.* Caracas, Venezuela: Fundación POLAR.

Poggioli, L. (2007c). *Estrategias de estudio y ayudas anexas. Serie enseñando a aprender 3.* Caracas, Venezuela: Fundación POLAR.

Pozo (1999) *El aprendizaje estratégico.* Madrid, España: Santillana.

Ríos, P. (2001). *La Aventura de Aprender.* Caracas, Venezuela: Cognitus.

Sánchez, C. (2002). Alfabetización y lectura. *Legenda.* Mérida

Santalla, Z. (2000). *El sistema de memoria humano: memoria episódica y semántica.* Caracas, Venezuela: Publicaciones UCAB.

Warr, P & Downing, J. (2000). Learning strategies, learning anxiety and knowledge acquisition. *British Journal of Psychology, 91.*

ANEXO A

PRUEBA PRETEST Y POSTEST

Instrucciones: lee de forma silenciosa y detenidamente el texto presentado hasta comprenderlo.

Comprensión lectora

La reproducción de las plantas

Las plantas se marchitan y mueren, sin embargo, las especies vegetales siguen existiendo en la Tierra porque las plantas se reproducen. Muchos vegetales se reproducen en primavera, por eso, en esa estación, vemos los campos y las montañas llenos de colores producidos por infinidad de flores.

La mayoría de las plantas se reproducen por semillas. La semilla se origina por un proceso sexual, entre la unión del gameto femenino con el gameto masculino, y dentro de ella se produce algo parecido al embrión. Si se siembra, la semilla germinará y crecerá una nueva planta.

La reproducción consiste en el desprendimiento natural o artificial de una parte de la planta, que son capaces de crecer hasta formar un nuevo individuo, semejante a la planta de la cual se desprendió. Cuando una planta se reproduce de esta manera, la planta madre y la planta hija tienen algunas características diferentes. Por ejemplo, pueden tener flores de otro color, frutos más pequeños, o ser más resistentes a alguna enfermedad.

Las semillas son distintas según la especie vegetal, varían de forma y tamaño. Hay semillas muy pequeñas como las de pimentón y tomate; hay semillas muy grandes como las de mango y cocotero. Según la forma, pueden ser arriñonadas, redondas, aplanadas, rugosas, entre otras.

El proceso por el que una semilla da origen a una nueva planta se llama germinación. Para que suceda, es necesario determinadas condiciones de humedad y temperatura.

La propagación vegetativa natural, es de varios tipos según la parte de la planta que intervenga, las más comunes son:

- Por tallo: si son horizontales y crecen por encima de la tierra, se llaman estolones. Por ejemplo, la fresa se propaga por estolones. Si los tallos crecen por debajo de la tierra, es decir, subterráneos, se llaman rizomas, como el jengibre. Los rizomas y los estolones forman raíces.
- Por bulbos: son tallos subterráneos modificados a partir de los cuales surgen nuevas plantas. Algunas plantas como la cebolla, el ajo y el tulipán poseen bulbos
- Por raíces: las raíces horizontales de varias plantas sirven como medio de propagación vegetativa, de la misma forma que lo hacen los estolones y los rizomas, pero no forman raíces. Ejemplo de propagación de este tipo, son las dalias y las batatas.
- Por hojas: en algunas plantas, cuando las hojas verdes caen, pueden desarrollar raíces, crecer y convertirse en nuevas plantas
- Por estaca: la estaca es una rama pequeña con unos nudos y yemas, después que se separa de la planta y se siembra en la tierra, inmediatamente, le salen unas raíces que se desarrollas rápidamente y se convierten en una nueva planta. Comúnmente se usa el tallo, pero el uso de fragmentos de cualquier parte de la planta

para la propagación, también puede considerarse dentro de esta técnica. Esta reproducción se da en la yuca, el rosal y la caña de azúcar.

- Por acodo: consiste en doblar una rama de una planta, enterrarla y cuando tenga raíces, separarla de la planta madre. La acodadura se diferencia de la estaca, en que la formación de las raíces ocurre antes y no después de la separación. Como ejemplo esta la mora.
- Por injerto: consiste en introducir un fragmento de tallo a otra planta, ambas de la misma especie o género, pero generalmente de una variedad diferente. Esto es posible debido a que las plantas pueden soldarse cuando están en íntimo contacto. Esta reproducción es ventajosa en el caso de los árboles frutales que al ser sembrados por semillas, o no dan frutos o tardan mucho tiempo en fructificar.

Desarrollo

Rodea con un círculo O la alternativa que corresponda a cada afirmación, considerando las cuatro opciones de posibles respuestas, donde sólo una es la correcta. Debes seleccionar sólo UNA

1. La mayoría de las plantas se reproducen por:
   a. Hojas
   b. Semillas
   c. Raíces
   d. Fruta

2. La reproducción de las plantas consiste en:
   a. En el desprendimiento natural o artificial de una parte de la planta
   b. El crecimiento de sus partes
   c. La aparición de frutos y flores
   d. La absorción de la luz solar

3. La semilla se origina por un:
   a. Gusanito que está en el árbol
   b. Proceso de crecimiento
   c. Cambio en las raíces
   d. Proceso sexual

4. La propagación vegetativa natural, es de varios tipos dependiendo de.
   a. La cantidad de agua que le eche a la plana
   b. La parte de la planta que intervenga
   c. El cuidado que se le de a la planta
   d. El color de las Hojas de la planta

5. Entre las semillas muy grandes están:
   a. Las de parchita y melón
   b. Las de lechosa y patilla
   c. Las de mango y cocotero
   d. Las de ciruela y durazno

6. Las semillas:
   a. Son todas iguales
   b. Son de tres formas diferentes
   c. Son diferentes según la especie vegetal
   d. Son únicamente alargadas

7. Un ejemplo de la propagación por raíces son las:
   a. Dalias y las batatas
   b. Las moras
   c. El jengibre
   d. La yuca y el rosal

8. La planta madre es
   a. De quien se sacan los frutos
   b. La que aporta la semilla para la nueva planta
   c. La que tiene más raíces
   d. La planta de mayor tamaño

9. Para que una semilla germine.
   a. Es necesario que llueva.
   b. Es necesario que se la coma un animal.
   c. Necesita determinadas condiciones de humedad y temperatura
   d. Hay que añadir estiércol a la tierra

10. La germinación es:
    a. Proceso de crecimiento de una planta
    b. Proceso en el cual una semilla da origen a una nueva planta
    c. Proceso de degradación de la planta
    d. Proceso en el que la planta absorbe agua del ambiente

11. La cebolla, el ajo y el tulipán tienen:
    a. Raíces horizontales
    b. Semillas
    c. Hojas
    d. Bulbos

12. La estación de primavera está asociada a:

a. Lluvia
b. Reproducción
c. Sequía
d. Invierno

13. La primavera se relaciona con:
a. Tristeza
b. Lluvia e inundaciones
c. Alegría y colores
d. Hielo

14. En la primavera las plantas:
a. Se secan por completo
b. Mueren por el exceso de agua
c. Producen sus frutos y flores
d. Pierden todas sus hojas

15. El mes asociado a la Primavera en Venezuela es:
a. Enero
b. Diciembre
c. Agosto
d.Mayo

16. La reproducción de las plantas es:
a. De poca importancia
b. Mucha importancia
c. Mediana importancia
d. Ninguna importancia

17. La importancia de las plantas se debe a:
a. Que adornan el planeta
b. Que son de lindos colores
c. Que proporcionan oxígeno
d. Que tienen flores

18. La expresión "las plantas pueden soldarse" tiene que ver con:
a. Unirse
b. Separarse
c. Aislarse
d. Romperse

19. La reproducción por injerto es ventajosa para:

a. Los árboles de flores
b. Los árboles ornamentales
c. Los árboles frutales
d. Los árboles pequeños

20. El pimentón y tomate tienen semillas:
a. Muy grandes
b. No tienen semillas
c. De tamaño mediano
d. Muy pequeñas

ANEXO B

MUESTRA DE TEXTOS UTILIZADOS EN EL ENTRENAMIENTO

Comprensión de Textos

Instrucciones lee cuidadosamente el texto y responde las preguntas presentadas

Historia del petróleo en Venezuela

El petróleo se conoce en el mundo desde hace cientos de años. En Mesopotámica lo usaban como el cemento para unir ladrillos, los Egipcios lo usaban en la preparación de las momias, los Chinos y los Romanos lo usaban para alumbrar.

La palabra petróleo viene de los Romanos PETRAOLEUS (aceite de las rocas), "petra" significa roca,"oleus" es Aceite en latín. Pero aún cuando el petróleo era utilizado en muchos países, solo fue en Siglo XIX, que se conoció la verdadera importancia del petróleo y sus múltiples usos.

Venezuela antes de ser un país minero, fue un país petrolero. Desde antes de la llegada de los españoles ya los nativos conocían el petróleo con el nombre de MENE. Ellos lo utilizaban para impermeabilizar sus canoas, también para alumbrarse. En 1799 Alejandro Humbolt encontró un manantial de petróleo en la Península de Araya. Ya para 1839 el gobierno encomienda a José María Vargas para que investigara sobre el producto.

Una vez hechas las respectivas averiguaciones, opinó que esta materia era más rica que el oro por la gran posibilidad de uso que tenía. En esa solo se utilizaba el petróleo para cosas muy sencillas y su extracción era bastante rudimentaria y no se explotaba en forma industrial.

En Venezuela se empieza a explotar el petróleo a partir del 1875, después de un terremoto comienza a salir petróleo en grandes cantidades por una de las grietas producidas por el movimiento telúrico. Eso sucedió en la hacienda "La Alquitrana" del Estado Táchira perteneciente al Señor Manuel Antonio Pulido. A raíz de este hecho el Señor Manuel Pulido forma la primera compañía petrolera Venezolana que

se dedicó a explotar industrialmente al petróleo. La compañía se llamó "Petrolera del Táchira". Más tarde se construyó la primera refinería la cual se producía mensualmente 60 galones de gasolina, 165 de Kerosén, 150 de gas-oil y 220 de residuos. De estos derivados del petróleo, el kerosén era el de mayor utilidad, se utilizaba para el alumbrado y para las primeras cocinas.

Responde:

1. ¿Qué significa la palabra petróleo en romano?

_____

_____

2. ¿Para qué utilizaban los nativos el petróleo?

_____

_____

3. ¿Qué es un movimiento telúrico?

_____

_____

_____

4. En tu opinión ¿Cuál es la importancia que tiene el petróleo?

_____

_____

_____

_____

5. Explica con tus palabras lo que entendiste de la lectura

_____

_____

_____

Comprensión de Textos

Instrucciones lee cuidadosamente el texto y responde las preguntas presentadas

Caracterización de la biosfera

En el planeta tierra se pueden diferenciar tres geósferas, cada una de ellas con características propias y que se relacionan entre sí: Litosfera, Hidrosfera y Atmósfera. El fenómeno de la vida imprime características particulares a las regiones de la tierra donde se desarrolla, formando así una nueva geosfera llamada Biosfera (de Bio que significa vida y de esfera).

La biosfera constituye una delgada capa de dimensiones irregulares, la cual se extiende hasta unos 10 Kilómetros sobre el nivel del mar y algunos metros por debajo del nivel del suelo hasta donde penetran las raíces de los árboles y plantas y existen microorganismos. Comprende además las aguas superficiales y las profundidades oceánicas. Fuera de esta capa no existen formas de vida terrícolas.

La biosfera es un claro ejemplo de lo que constituye un sistema, porque está integrada por un conjunto de componentes que se relacionan entre sí y, a su vez, influyen sobre elementos que no pertenecen al conjunto, y reciben información de ellos. Entre estos componentes está el agua, el suelo, el aire y los seres vivos.

En la biosfera también existen factores bióticos representados por las comunidades de seres vivos: productores, consumidores y descomponedores. Los factores abióticos están representados por el medio fisicoquímico: oxígeno, agua, temperatura, iluminación, etc. El conjunto de estos factores, bióticos y abióticos, constituyen el ambiente.

La biosfera representa la totalidad de la vida organizada en poblaciones, comunidades y ecosistemas. Por lo general, los seres vivos no viven aislados, sino en grupos, por esto en la naturaleza existen distintos niveles de organización. Algunos de estos niveles son población, comunidad biológica y ecosistema.

Recuerda: La biosfera es la capa de la tierra donde se desarrollan los seres vivos.

En ella se encuentran factores bióticos y abióticos. Los niveles de organización en la biosfera son: población, comunidad biológica y ecosistema. Un

ecosistema es el conjunto de factores abióticos y bióticos de una determinada zona, y la interacción que se establece entre ellos. Todas las personas tienen el deber de proteger y cuidar su medio ambiente para mantener el equilibrio ecológico

Responde:

1) A partir de la lectura define, lo que es la biosfera y los tipos de componentes que interaccionan dentro de él. (bióticos y abióticos)
2) Escribe una conclusión sobre la importancia que tiene cuidar y proteger la biosfera de nuestra comunidad
3) Observa la imagen y escribe ¿qué significa para ti?

EL RESUMEN

El resumen consiste en reducir un texto, dejando los aspectos importantes, tomando en cuenta: fidelidad en las palabras, puntos importantes adecuadamente destacados y que exista conexión entre ellos.

La habilidad para hacer un resumen adecuado es una destreza útil para comprender y estudiar los textos. Por ejemplo, es un elemento esencial del estudio efectivo es la habilidad para estimar la propia preparación para un examen. El resumen no solo es beneficioso porque estimula la capacidad de síntesis, sino que es también fundamental para mejorar la expresión escrita.

La organización lógica del pensamiento que requiere la escritura es el mejor método para profundizar en la comprensión. Por eso no debemos limitarnos sólo a copiar fragmentos. Tenemos que escribir con nuestras propias palabras después de reflexionar.

Los resúmenes se caracterizan por tener orden, claridad y concisión en las ideas, las cuales tienen un enfoque personal, que relata el contenido de un texto en forma breve y condensada.

Para realizar un resumen es necesario realizar una lectura exploratoria del capítulo o fragmento que se estudiará, luego una lectura profunda hasta lograr la comprensión del mismo, identificar palabras claves y subrayar las ideas más importantes, después a partir de lo subrayado se escribe un texto corto con las ideas significativas expresadas con las propias palabras del autor; finalmente se revisa el contenido para que confirmar que transmite el mismo mensaje que el texto inicial.

ANEXO C

PRESENTACIÓN MULTIMEDIA ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Las Estrategias de Aprendizaje

Las Estrategias de Aprendizaje

- Son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades del grupo.
- Están dirigidas a los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas, con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje.

Las Estrategias de Aprendizaje

Ayudan al alumno a elaborar y organizar los contenidos para que resulte más fácil el aprendizaje (procesar la información)

Ayudan a controlar la actividad mental del alumno para dirigir el aprendizaje

Sirven para que el aprendizaje se produzca en las mejores condiciones posibles.

Tipos de Estrategias

- **Estrategias de ensayo**. Son aquellas que implica la *repetición activa de los contenidos (diciendo, escribiendo), o centrarse en partes claves de él.*
- Ejemplos: Repetir términos en voz alta, reglas mnemotécnicas, copiar el material objeto de aprendizaje, tomar notas literales, el subrayado.

Tipos de Estrategias

- **Estrategias de organización.** Agrupan la información para que sea más fácil recordarla. Implican *imponer estructura al contenidos de aprendizaje, dividiéndolo en partes e identificando relaciones y jerarquías*
- Ejemplos: el esquema, cuadro sinóptico, red semántica, mapa conceptual, árbol ordenado.

Tipos de Estrategias

- **Estrategias de control de la comprensión**. Estas son las estrategias ligadas a la *Metacognición*. Implican permanecer consciente de lo que se está tratando de lograr, seguir la pista de las estrategias que se usan y del éxito logrado con ellas y adaptar la conducta en concordancia.

Entre las estrategias metacognitivas están:

Estrategias de planificación. Son aquellas mediante las cuales los alumnos dirigen y controlan su conducta.

Son, por tanto, *anteriores a que los alumnos realicen ninguna acción*.

Entre las estrategias metacognitivas están:

- **Estrategias de regulación, dirección y supervisión**. Se utilizan *durante la ejecución de la tarea*. Indican la capacidad que el alumno tiene para seguir el plan trazado y comprobar su eficacia. Se realizan actividades como:

Entre las estrategias metacognitivas están:

Estrategias de evaluación. Son las encargadas de verificar el proceso de aprendizaje.

Se llevan a cabo *durante y al final del proceso*.

Tipos de Estrategias

- **Estrategias de apoyo o afectivas**. Tienen como misión fundamental mejorar la eficacia del aprendizaje mejorando las condiciones en las que se produce.
- Incluyen: establecer y mantener la motivación, enfocar la atención, mantener la concentración, manejar la ansiedad, manejar el tiempo de manera efectiva, etc.

¿ Por qué enseñar estrategias de aprendizaje ?

- Para garantizar el aprendizaje: *el aprendizaje eficaz*, y fomentar su independencia, (*aprender a aprender*).
- El conocimiento de estrategias de aprendizaje por parte del alumno influye directamente en que el alumno sepa, pueda y quiera estudiar.

¿ Por qué enseñar estrategias de aprendizaje ?

SABER: buscan alcanzar el máximo rendimiento con menor esfuerzo y más satisfacción personal.

PODER: explotan adecuadamente la capacidad o inteligencia, por lo que esta capacidad aumenta.

QUERER: garantiza que el alumno conozca el esfuerzo que requiere una tarea y que utilice los recursos para realizarla. Consigue buenos resultados y esto produce que (al conseguir más éxitos) esté más motivado.

ANEXO D

RESULTADOS SPSS

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Grupo experimental	11,45	33	4,950	,862
	Grupo control	10,97	33	4,559	,794

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Grupo experimental & grupo control	33	-,690	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Grupo experimental-Grupo control	,485	8,743	1,522	-2,615	3,585	,319	32	,752

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretest	11,45	33	4,950	,862
	postest	15,09	33	2,213	,385

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	,01% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	experimental - control	3,606	5,494	,956	3,606	3,606	3,771	32	,001