



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

INFORME DE INTERVENCIÓN PROFESIONAL

**ENSEÑANZA DE LA ESTRATEGIA DE MACRORREGLAS PARA MEJORAR LA
COMPRENSIÓN LECTORA DE TEXTOS EXPOSITIVOS EN ALUMNOS DE 4° DE
PRIMARIA**

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

P R E S E N T A:

ANA AZUCENA GARCÍA TORRES

ASESOR:

MTRO. JOSÉ PÉREZ TORRES

MÉXICO D. F. JULIO DE 2014

DEDICATORIAS:

Cuando logramos llegar a una meta o estamos a punto de conseguir un objetivo, es fundamental mencionar a todas aquellas personas que formaron parte esencial del proceso que permitió llegar a él. En mi caso, la realización de una tesis.

Por lo que deseo expresar mi gratitud y dedicar la presente tesis a mis seres queridos, que con sus consejos, apoyo moral, económico, espiritual, intelectual y afecto fueron parte de mi inspiración para concluir este proyecto.

A MI MADRE:

Por darme fortaleza y acompañarme a lo largo de mi desarrollo académico, haciéndome notar que no hay sueños imposibles y que mientras haya vida cualquier meta se puede lograr. Le agradezco que me haya aconsejado siempre ser perseverante y darme cuenta de que aunque la tormenta sea intensa, siempre vendrá acompañada de un período de calma. Gracias por guiarme durante el camino de este sendero llamado vida. Te amo Mami.

A MI PADRE.

Sabes padre que estoy agradecida por los valores que me has legado, además de tu pasión por la lectura. Cuando era niña no entendía porque eran tan importantes para ti los libros. Ahora lo entiendo y curiosamente el tema de mi tesis expresa la relevancia de la lectura.

Gracias por ser mi compañero de debates intelectuales, haciéndome notar con tu paciencia y amor de padre, mi ignorancia cuando así sucedió y dándome la orientación con el conocimiento adecuado en el momento indicado. Recuerdo aquella frase que me compartiste cuando desesperada por no terminar la tesis me decías: “Lo importante en esta vida, no es llegar a la cima de una montaña rápido y sólo, sino todos juntos y a tiempo”. Te amo Papi.

A MI HERMANO:

¡Ay Morigan!, siempre te he dicho que eres una pieza clave en mi vida. Mi compañero de travesuras y mi confidente. Gracias por abrazarme cuando la tempestad era fuerte y darme esas palabras de aliento que le devolvían una sonrisa a mi alma. Además de esa irreverencia que solo tú tienes y me hacía sacar una carcajada en los momentos más tensos. Te amo hermanito.

A MIS MAESTROS:

Por brindarme a lo largo de mi formación académica los conocimientos necesarios para desarrollarme intelectualmente y lograr llegar a esta meta.

Un especial agradecimiento a mi asesor de tesis que me acompañó durante el proceso de su elaboración, guiándome y brindándome la orientación y el conocimiento adecuado para concluir mi proyecto. Su experiencia y consejos me sirvieron de una manera invaluable, para retroalimentar mis conocimientos y llegar a la meta propuesta con éxito.

A todos uds. Gracias, por haber sido el cimiento necesario que ahora me permite concluir un ciclo más, tan importante en mi vida.

ÍNDICE

Introducción.....	3
Justificación.....	8

MARCO REFERENCIAL

CAPÍTULO 1. Comprensión Lectora.

1.1 La lectura.....	14
1.2 Algunas formas de abordar una lectura.....	19
1.3 Procesamiento humano de la información.....	24
1.4 El proceso cognitivo de la lectura y la metacognición.....	29
1.5 Aprendizaje y comprensión de la lectura.....	34
1.6 Tipos de textos.....	43
1.6.1 El texto expositivo.....	46
1.7 La evaluación de los procesos de comprensión lectora.....	50
1.8 Estrategias de aprendizaje.....	57
1.8.1 Estrategias para la comprensión lectora.....	65
1.8.2 Estrategia de macrorreglas.....	69
1.9 Enseñanza de las Ciencias.....	75
1.9.1 Enseñanza de las Ciencias Naturales en la educación Primaria.....	79

Capítulo 2. Procedimiento

2.1 Planteamiento.....	88
2.2 Diseño de investigación.....	90
2.3 Sujetos participantes.....	92
2.4 Instrumentos utilizados para la evaluación.....	94
2.5 Programa de intervención.....	100

2.6 Estrategias de evaluación.....	105
------------------------------------	-----

Capítulo 3. Análisis de resultados

3.1 Análisis de instrumento.....	106
----------------------------------	-----

3.2 Análisis de resultados cualitativos.....	109
--	-----

3.3 Análisis de resultados cuantitativos.....	127
---	-----

Capítulo 4. Conclusiones

4.1 Conclusiones.....	146
-----------------------	-----

4.2 Referencias.....	150
----------------------	-----

4.2.1 Índice de tablas y figuras.....	155
---------------------------------------	-----

4.3 Anexos.....	157
-----------------	-----

4.3.1 Instrumento usado como referente.....	158
---	-----

4.3.2 Prueba académica inicial.....	160
-------------------------------------	-----

4.3.3 Prueba académica final.....	164
-----------------------------------	-----

4.3.4 Evaluación prueba inicial.....	168
--------------------------------------	-----

4.3.5 Evaluación prueba final.....	173
------------------------------------	-----

4.3.6 Texto adicional.....	177
----------------------------	-----

4.3.7 Programa de intervención.....	180
-------------------------------------	-----

INTRODUCCIÓN

La SEP (2012) destaca la importancia de adquirir habilidades en el ámbito de la comprensión lectora, que incluyen el lenguaje oral y escrito, radica en que el sujeto requiere de éstos para poder organizar su pensamiento y ampliar sus conocimientos en los diversos ámbitos en los que se desarrolla, así como para generar valores culturales que le permitirán comunicarse de manera adecuada y tomar decisiones que lo favorezcan en diversos sectores de su entorno social (familia, escuela, trabajo, etc.).

Debido al énfasis que recientemente se ha hecho en el terreno de la competencia lectora teniendo como parámetros de medición de carácter formativo: la velocidad, fluidez y comprensión lectora, se busca que con estrategias adecuadas se mejore el desempeño académico de los alumnos. Y es tal la importancia que se le da a este rubro, que a partir del ciclo escolar 2011-2012 se incluye en las boletas de educación básica (SEP, 2013).

Esto lleva a considerar que las autoridades educativas contemplan que existe un rezago en la competencia lectora (INEE, 2009), teniendo como consecuencia deficiencias en el aprendizaje y afectando el desarrollo científico y tecnológico del país. Por ello es importante considerar el papel que juega el desarrollo de habilidades en áreas tan básicas como las de la comprensión lectora. Esto permitiría un mayor desarrollo cognitivo y la posibilidad de mejorar habilidades de comunicación oral y escrita, las cuales permitirán al sujeto enfrentar los retos que exige nuestra sociedad actual.

El Psicólogo Educativo dentro de su ámbito profesional, tiene la labor de proponer apoyos que faciliten al docente mejorar la toma de decisiones en lo referente a la planeación de estrategias de enseñanza. Todo ello para facilitar la adquisición de aprendizajes significativos en el ámbito escolar, en donde la comprensión lectora juega un papel relevante. El INEE (2009) ha develado cifras que reflejan el fracaso escolar, con porcentajes que indican que en primaria a nivel nacional el 1.1% de alumnos abandonan la escuela correspondiendo en cifras a más de 90 mil niños y 60 mil niñas. Dichas cifras revelan la importancia de atender

aquellos elementos que le brindarán al sujeto bases sólidas para el desarrollo de las habilidades necesarias que le permitirán poderse desenvolver dentro y fuera de la institución educativa y le servirán como herramientas para enfrentar la vida.

Según cifras del INEGI (2010), en México la población de 15 años en adelante tiene en promedio, un grado de escolaridad de 8.6 que equivale a segundo grado de secundaria, lo que significa que la mayoría de la población alcanza un grado académico básico.

De igual modo, Reyes (2011) comenta: según la Asociación de Mexicanos Primero, de cada 1,000 niños, ingresan a las aulas de educación primaria, 380 no terminan su educación en los 6 años programados; 137 no terminaron la secundaria y otros 32 no se inscribieron a ésta, así se reafirma la profunda necesidad de reforzar las estrategias proporcionadas en la educación básica evitando el fracaso escolar.

Es importante tomar como punto de partida que la comprensión de la lectura, como lo menciona Cabrera y cols. (1994), son un conjunto de habilidades que desarrolla un sujeto para adquirir y expresar una información contenida en un texto impreso.

En este sentido se debe tomar en consideración, que la competencia lectora es un proceso evolutivo que incluye una serie de conocimientos, habilidades y estrategias que permiten al sujeto desarrollarse e interactuar en diversos sectores como lo son: la familia, los amigos y la sociedad en general (PISA, 2010).

Leer no sólo implica el descifrar letras, esta actividad tiene en torno a ella, múltiples procesos que resultan básicos para el ser humano; permite el desarrollo del aprendizaje dentro del sector escolar, tanto como fuera de él y facilita al sujeto formar su visión de la realidad. Además de ayudar al desarrollo y perfeccionamiento del lenguaje, amplía nuestro bagaje cultural.

Por dichas razones resulta de interés considerar los resultados de pruebas de evaluación de la competencia lectora, como lo es PISA (2010), institución que se encarga de evaluar a los jóvenes de 15 años como lectores, esta prueba cuenta con

un estándar de calificación, que se establece a partir de una escala de puntaje que comprende 7 niveles que se subdividen a su vez en 3. Dicha prueba está organizada de tal forma que el nivel 1a y 1b son el más básico y corresponde a las tareas más fáciles a desempeñar. El nivel 2 y 3 son considerados niveles intermedios en cuanto a las habilidades indispensables que son requeridas para que la comprensión lectora sea eficaz. Mientras que los niveles más complejos resultan el 4, 5 y 6, que representan un dominio de la comprensión de la lectura.

En lo que se refiere a los resultados obtenidos a nivel internacional en la prueba PISA, México en comparación con otros 65 países se encuentra en los últimos 20 lugares en su nivel de desempeño, tomando en cuenta que se maneja una escala que comprende 6 niveles de rendimiento. En términos generales y tomando como referencia la escala global de lectura, se ubica a México con un 39% de los estudiantes en niveles inferiores, 54% en los intermedios y solo 6% en los superiores. Lo que quiere decir que nuestro país tiene un bajo desempeño en el área de la comprensión lectora. La mayor parte de la población se encuentra en niveles inferiores y un mínimo de ésta se encuentra en niveles superiores (PISA, 2010).

En cuanto a la educación básica, los resultados derivados de la prueba ENLACE (SEP, 2012) en la materia de Español, en lo que respecta al área que evalúa la habilidad lectora, nos muestra los siguientes datos considerando 4 niveles de desempeño: En nivel insuficiente se encuentra el 38.6%; en elemental encontramos un 16.4% de los estudiantes; el nivel bueno ubica al 33.7% y en el nivel excelente solo se encuentra un 11.3% de los estudiantes. Esto quiere decir que la mayoría de los alumnos se encuentran en el nivel elemental para poder realizar una lectura de comprensión adecuada.

Actualmente en la Educación Primaria se ha implementado un recurso para el apoyo a la lectura, para responder a los índices tan alarmantes en los que se encuentra nuestro país en dicho sector. La didáctica en apoyo a la lectura consiste en que la SEP proporciona al docente un Manual de Procedimientos para el Fomento y la Valoración de la Competencia Lectora en el aula, donde se dan una serie de sugerencias para ser instruidas en espacios libres de tiempo, con tres

líneas a seguir: velocidad de lectura, fluidez lectora y comprensión lectora. Situación que durante el programa de intervención que se realizó, dejó ver que se le daba mayor énfasis a la velocidad lectora mediante un control de lectura diaria. En dicho programa se toma en cuenta la lectura de palabras por minuto, actividad que no incluye el entendimiento de la información leída.

Si tomamos a la semántica como una disciplina de la lingüística que nos proporciona reglas que permiten la interpretación de oraciones y textos, el siguiente paso sería vincularlo a un proceso cognoscitivo que implique la comprensión del discurso real como retoma Van Dijk (citado en Zubiría, 2005).

Desde esta perspectiva es importante distinguir como menciona Pérez (citado en Zubiría, 2005) que la lectura involucra diversos procesos cognoscitivos de alta complejidad que incluyen el conocimiento de aspectos como: la lengua, la cultura y el mundo. Por lo tanto leer no solo implica descifrar símbolos escritos.

Por lo anterior, se diseñó un programa de intervención que tiene como objetivo general: diseñar, desarrollar y evaluar un programa para mejorar la comprensión lectora de textos expositivos para alumnos de 4° de primaria que parte del uso de macrorreglas, como estrategia que fue aplicada a dos grupos: un grupo experimental y otro de control. En el grupo experimental se trabajó el programa de intervención y en el grupo control se conservaron las estrategias de comprensión lectora habituales en ese centro escolar y sirvió como punto de comparación para determinar la funcionalidad de la estrategia de macrorreglas, utilizando para la evaluación correspondiente, una prueba inicial y una final.

Por lo tanto el presente trabajo se encuentra estructurado por tres capítulos, que se describirán a continuación.

El capítulo uno contiene información descriptiva sobre algunas de las concepciones y modelos que de lectura existen, los tipos de texto con los que nos encontramos en el ámbito educativo, la comprensión lectora y la importancia del uso de estrategias de aprendizaje.

El capítulo dos aborda el procedimiento que se llevó a cabo para desarrollar el programa de intervención, éste fue realizado en una escuela Primaria Pública donde participaron dos grupos de 4° asignados por la institución: un grupo fue control y el otro experimental. Con la finalidad de poder determinar el grado de comprensión lectora que poseen los alumnos, se aplicó antes de comenzar las sesiones, una prueba inicial a los dos grupos (grupo control y experimental) y al terminar las sesiones del programa se aplicó una prueba final.

La planeación de las sesiones de trabajo están estructuradas por textos del libro de 4° de Ciencias Naturales, además de textos adicionales que fueron incluidos en base a criterios acordes a la materia y al nivel de desarrollo cognitivo del niño.

Cabe mencionar que cada una de las sesiones del programa están clasificadas en tres momentos clave: antes, durante y después de la lectura, a través de la enseñanza recíproca. Dicha planeación solo fue aplicada al grupo experimental.

En el capítulo tres se da un informe final de los resultados obtenidos del programa de intervención, así como las conclusiones y sugerencias que se consideran pertinentes en función de la aplicación del programa de intervención.

Los resultados obtenidos de la intervención realizada fueron favorables en lo que respecta al dominio de la comprensión lectora. Éstos dejaron ver que el grupo experimental con el que se trabajó la estrategia de macrorreglas mejoró significativamente en comparación con el grupo control al que se le impartió la enseñanza tradicional. Esto significa que resulta imprescindible enseñar a los alumnos estrategias para facilitar la comprensión lectora de los textos. Una práctica constante facilitaría la adquisición de conocimiento en cualquiera de las áreas en las que se aplique, permitiendo al sujeto adquirir conocimientos cada vez más complejos, lo que resultará en la adquisición de una herramienta indispensable y práctica cuando se cursen estudios en un nivel superior.

JUSTIFICACIÓN

Actualmente la comunicación oral y escrita (libros, revistas, internet, tv, entre otros) , juega un papel de vital importancia en el desarrollo del ser humano. La globalización mundial con todas sus consecuencias, tanto positivas como negativas, exigen del individuo la adquisición de mayores competencias, debido a que la interacción entre los seres humanos, ha ampliado su campo de acción. Si hace algunas décadas el sujeto estaba limitado por las fronteras geográficas, en la actualidad con el desarrollo tecnológico, con sus diversas variantes como son el internet y otros medios de acceso al conocimiento, es posible comunicarse y acceder a información de cualquier parte del mundo en cuestión de segundos. La cantidad de información que se puede obtener es infinita y ésto nos lleva a la necesidad de adquirir herramientas que nos permitan ir a la parte esencial de un texto. Aquí la comprensión lectora nos proporciona las habilidades necesarias.

La SEP (2011) menciona como campo de formación en Educación Primaria, el Lenguaje y la comunicación, cuya finalidad es fomentar competencias comunicativas que permitan a los alumnos desarrollar habilidades como hablar, escuchar e interactuar con el entorno, además de poder identificar problemas y proponer soluciones. Otro aspecto fundamental a desarrollar en Primaria, es la comprensión, interpretación y producción de diversos tipos de textos. Dichas habilidades facilitarían al sujeto reflexionar sobre los diferentes géneros literarios con los que se enfrenta a diario, permitiéndole ampliar su repertorio conceptual y cultural.

El uso de la comunicación en sus diversas manifestaciones como son: el sistema de escritura, la diversidad lingüística y los diversos géneros literarios existentes, requieren del dominio de herramientas que permitan obtener provecho de las lecturas que se consultan. La comunicación es fundamental para permitir al ser humano interactuar con su entorno. En la Educación Primaria se pretenden afianzar, en el ámbito de la enseñanza del Español, elementos que mejoren a través de la comprensión lectora, las habilidades necesarias para la obtención de conocimientos, mismos que permitan leer, comprender y reflexionar sobre un texto

cualquiera. La obtención de conocimientos, permiten adquirir herramientas útiles para el desarrollo del individuo, tanto en el ámbito escolar, como en el social.

Dentro de su plan de estudios, la SEP (2011) contempla en la materia de Español, algunos aspectos denominados competencias comunicativas, dentro de los cuales se encuentra la comprensión lectora. Con ello se pretende garantizar que los alumnos desarrollen las siguientes habilidades:

- * Participación activa en el ámbito de la comunicación oral.
- * Acceso a diversos tipos de lecturas en las que se pretende se apliquen estrategias adecuadas para la comprensión de los contenidos esenciales.
- * Que los alumnos sean capaces de redactar con sus propios recursos, diferentes tipos de textos.
- * Que se reflexione de manera consistente sobre las características, funcionamiento y uso del sistema de escritura, el cual contempla aspectos gráficos, ortográficos, de puntuación y morfosintácticos.

Un hallazgo importante que cabe destacar, son los resultados arrojados por la prueba ENLACE realizada en 2012, misma que es aplicada a alumnos de Educación Básica y Medio Superior. Esta prueba plantea cuatro categorías de resultados que son: insuficiente, elemental, bueno y excelente (SEP, 2012).

En cuanto a Educación Básica, la prueba ENLACE (SEP, 2012) maneja parámetros de medición que sirven para clasificar las habilidades necesarias en la lectura de un texto. Así se considera como: insuficiente, cuando el joven sólo es capaz de identificar elementos que se encuentran de manera explícita en textos narrativos y explicativos; como elemental, a donde el sujeto tiene que ubicar e integrar partes de un texto, reconoce la idea central y comprende relaciones del tipo problema-solución, causa-efecto y comparación-contraste; como bueno, cuando el sujeto relaciona los elementos contenidos en el texto, además comprende y sintetiza el contenido global; está en el nivel excelente, si se incluyen habilidades

que implican realizar inferencias complejas que permitan generar una interpretación global del texto.

Por otra parte en lo que refiere a los resultados de la prueba en el área de comprensión lectora la SEP indicó que, de los 8,323,728 mil alumnos que realizaron el examen, solo el 50.1 % se encuentra ubicado en la categoría de bueno y excelente en el área de Español a nivel Primaria y nos señala los siguientes datos (SEP, 2012):

-El 38.6 por ciento alcanzó el nivel de Insuficiente en el dominio de la habilidad lectora

-El 16.4 por ciento Elemental

-El 33.7 por ciento Bueno y

-El 11.3 por ciento Excelente.

En este sentido, las evidencias proporcionadas por la prueba ENLACE aplicada a nivel nacional en educación Primaria y Secundaria, así como PISA realizada a nivel internacional para alumnos de 15 años, permiten concientizar lo necesario de ayudar a los alumnos, a no solo ser decodificadores de textos y tomarle importancia a las palabras sueltas, si no que den mayor atención al argumento e ideas principales contenidas en un texto.

Por otro lado, PISA , (Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes), en su evaluación de los conocimientos y habilidades diseñada para estudiantes de 15 años, independientemente del grado escolar que estén cursando, llevada a cabo cada tres años, evalúa tres principales áreas del conocimiento: ciencias, lectura y matemáticas. El área de interés a enfatizar en el presente trabajo, está enfocada a la comprensión lectora (PISA, 2009).

Según PISA (2009), la lectura debe ser una actividad imprescindible para la formación de individuos que sean capaces de enfrentarse a la forma de vida de nuestra sociedad actual. Por lo tanto la lectura es una competencia básica que le

permite al sujeto aprender, tanto dentro del aula como fuera de ella, dándole los elementos necesarios para obtener, desde criterios de decisión sencillos, hasta aquellos que genera una ideología.

PISA 2009 define la competencia lectora como:

La capacidad de un individuo para *comprender, emplear, reflexionar e interesarse* en textos escritos con el fin de lograr *metas propias*, desarrollar sus conocimientos y su potencial personal y participar en la sociedad (Pisa, 2010, p.44).

Cabe mencionar que en PISA (2009) se definen 7 niveles de desempeño para la lectura: 1b,1a, 2, 3, 4, 5 y 6. Los resultados obtenidos para México en la más reciente evaluación, ubica a un 39% de los estudiantes en los niveles inferiores, al 54% en los intermedios y sólo 6% en los superiores, cifras que no difieren considerablemente a las de años anteriores. Situación que debe representar un reto a corto plazo para el ámbito educativo, ya que de lo contrario el país quedaría rezagado en su desarrollo económico, social y cultural.

Los índices tan elevados, que denotan la carencia de habilidades para comprender una lectura, tienen sus raíces en una educación donde la instrucción está basada en la repetición y el ejercicio de habilidades básicas. Cuestión que claramente no ha generado resultados favorables. El aprendizaje debe de ser construcción de conocimientos, por lo que la instrucción debe centrarse en el estudiante, adonde el papel del profesor es el de ser el guía que brinda apoyo al alumno para que éste explore y participe en las tareas escolares, retroalimentándose de la interacción social con los demás alumnos, incluyendo la orientación del profesor, según menciona Mayer (citado en Araoz, Guerrero, Galindo, Villaseñor, 2008).

Es fundamental brindar estrategias a los estudiantes con la finalidad de que “leer para aprender”, sea una realidad y se elimine el hábito de sólo “leer por leer”, como nos dice Van Dijk y Kintsch (1983). Por tal motivo el presente trabajo tiene como finalidad, la implementación de estrategias de comprensión lectora (programa

de intervención psicopedagógico) a un grupo de 4º de primaria en la materia de Ciencias Naturales.

Por tal motivo este trabajo se centró en una la problemática que aqueja a nuestro actual sistema educativo, que es la dificultad que se presenta para que los niños comprendan un texto significativamente, cuestión que es determinante para un buen desempeño en los posteriores años de su vida académica.

Es importante tomar en consideración, que brindar a los alumnos estrategias de aprendizaje, les permitirá contar con herramientas de pensamiento que les faciliten comprender un texto y con ello adquirir conocimientos útiles para poder resolver problemas de su entorno cotidiano, dando énfasis a las experiencias escolares del sujeto, mismas que nos llevarán a un aprendizaje más significativo (Araoz y cols, 2008).

En el presente trabajo se diseñó un programa de intervención, cuya finalidad consistió en realizar actividades enfocadas a la edad de los sujetos de estudio (8 a 12 años), aplicando estrategias enfocadas a mejorar la comprensión lectora. Antes de poner en marcha el programa de intervención, se hizo de forma inicial una prueba diagnóstica para medir el grado de comprensión lectora del grupo de 4º de primaria, está se aplicó a un grupo control y a otro experimental; posteriormente se aplicaron las sesiones diseñadas para tal fin y se concluyó haciendo una evaluación final con los resultados obtenidos.

Cabe mencionar que se eligió el tema tomando como punto de partida la consulta de diversas pruebas, las cuales han sido mencionadas en párrafos anteriores (PISA, ENLACE, INEE, etc.), ellas muestran un panorama general en el cual se desarrolla el tema de la comprensión lectora. Se parte de que las pruebas antes mencionadas muestran resultados que permiten ubicar desde un punto de vista internacional, nacional y local, la importancia de aplicar estrategias adecuadas desde etapas tempranas en la educación formal en el campo de la comprensión lectora. Al estar México insertado actualmente en una dinámica de globalización de conocimientos en todos los terrenos (tecnológico, educativo, científico), la comprensión lectora cobra gran importancia porque es el punto de partida para

desarrollar otras actividades intelectuales y esté fue el motivo de la elección de esta temática para el presente trabajo.

CAPÍTULO 1. COMPRENSIÓN LECTORA

1.1 LA LECTURA

Una de las actividades más importantes en el desarrollo del ser humano es la lectura, debido a que le permite interactuar con su ambiente y desarrollar habilidades intelectuales que le facilitaran al sujeto tener un constante aprendizaje en cualquier área del conocimiento, además de fomentar el desarrollo de diferentes formas de pensar y actuar en las distintas áreas de su vida personal. Por ello es imprescindible darle especial énfasis en el ámbito educativo a dicha tarea. A continuación se dará una perspectiva general de la concepción actual del término lectura y su vinculación con la comprensión lectora.

Desde una perspectiva constructivista del aprendizaje Araoz, Guerrero, Galindo y Villaseñor (2008), consideran que la lectura es concebida como un proceso interno que puede ser consciente o inconsciente, por medio de la cual el sujeto construye nuevos significados en función de que el lector obtenga la información de su interés. La lectura implica un antes, durante y después. Ésto le permite al lector: generar y producir preguntas, pensar e inferir y con ello diferenciar que es lo importante de lo que no.

La lectura es una actividad que involucra procesos diversos donde el lector: activa, selecciona y aplica un conjunto coherente y organizado de conocimientos, cuya finalidad es generar una interpretación personal del discurso escrito (Escoriza, 2006).

También se define a la lectura como un proceso mediante el cual se interroga a un texto, es decir, se construye activamente un significado en función de las necesidades del lector y sus proyectos a partir de diferentes claves, que pueden tener distinta naturaleza, utilizando estrategias pertinentes para articularlas (Cabrera, Donoso y Marín, 1994).

Considerando la concepción psicolingüística de Smith (2005), éste menciona que en la lectura intervienen diversas habilidades generales que no

deben ser ignoradas en ningún análisis sobre el tema. Es importante desmitificar la concepción que se tiene de que la lectura consiste simplemente en “decodificar el sonido” y traducir símbolos escritos en una página a sonidos del habla, de tal forma que la lectura es comparada con el acto de memorizar en base a reglas seleccionadas para decodificar y practicar su uso.

El conocimiento del lenguaje es parte de la información esencial para la lectura, además del conocimiento sobre la materia a estudiar que influye en dicho proceso. Este tipo de información puede diferenciarse en: *información visual* que entra a partir de los ojos e *información no visual* que es aquella vinculada a conocimientos previos. Cuando el lector posee conocimientos previos sobre el tema de una lectura, menor apoyo visual requiere. Por lo tanto a menor información no visual que tenga el lector, menos información visual necesita. Por ello es fundamental fomentar que los niños lean para aprender, mientras aprenden a leer (Smith, 2005).

La lectura considera Smith (2005), depende de que la información de interés se traslade de los ojos al cerebro. La información visual es aquella que es recibida a través de un estímulo generado por la información impresa.

Ahora bien Sánchez (1993) menciona que no se puede olvidar la lectura vinculada al proceso de enseñanza-aprendizaje a nivel escolar. Hay dos procesos importantes de índole cognitivo que permiten reconocer e identificar las palabras (lo que aprendemos al aprender a leer) y aquellos que intervienen en la interpretación del texto. Estos dos tipos de textos pueden tener cierta independencia, aunque lo ideal sería que funcionaran a la par, considerando que las habilidades para reconocer las palabras y comprenderlas pueden desarrollarse y funcionar de manera relativamente independiente.

Es importante considerar que el ser humano posee una memoria de trabajo que le permite poder retener información por tiempo corto y limitado (leer y escuchar). Al momento de leer se debe explotar al máximo la concentración de los elementos esenciales del texto, para que posteriormente puedan ser recuperados y vinculados a los esquemas previos.

En base a la propuesta diseñada en el presente trabajo, basada en la teoría de las macrorreglas de Van Dijk y Kintsch (1983), se retoma el papel que juega la lectura en nuestra vida diaria, siendo la puerta que permite la entrada a nuevos conocimientos y a la vez también nos permite que la información que ya fue obtenida (conceptos y conocimientos) sea asimilada al leer y con ello mejorar la capacidad lectora. El sujeto al leer incorpora al cerebro nuevos conceptos y conocimientos, los cuales van mejorando de acuerdo con nuestra capacidad interpretativa.

Se considera que un usuario de la lengua traducirá la información superficial en información semántica, que seguramente será necesaria en procesos posteriores de comprensión y de producción. Esta información semántica también es conceptual.

Cabe mencionar que esta perspectiva cognitiva propuesta por Van Dijk y Kintsch (1983) y que es retomada en el programa de intervención por el énfasis puesto en los diversos procesos que implica leer, incluye al menos tres niveles o grados de decodificación escalonados. Cada uno tiene diversos procedimientos lectores o decodificadores que son los siguientes:

- a) Comenzando por aquellas operaciones intelectuales que convierten las palabras en *concepto*;
- b) Pasando por aquellas que convierten las frases en *proposiciones*, para que al final;
- c) Actúen las operaciones que convierten párrafos en *estructuras semánticas*.

Los estudiantes tienen grandes dificultades cuando leen para obtener información, formular un argumento, averiguar el punto de vista del autor, determinar prejuicios o resumir el contenido de un texto, por lo que Van Dijk y Kintsch (1983) consideran que es importante impartir estrategias diseñadas para “aprender a aprender a partir de un texto”, cuyo principal objetivo es ayudar a los

alumnos a aprender como descubrir, leer y utilizar textos para efectuar diversas tareas escritas.

A su vez Carney (1996) considera que los objetivos o fines perseguidos en una lectura juegan una función básica en el acercamiento que tendrá el lector con el texto y ésta se plasmará en la creación de significados. Por tal motivo es importante determinar de inicio, los objetivos que persigue la lectura.

En el mismo enfoque se considera que la lectura y escritura son habilidades. Por lo tanto debe estimularse su desarrollo partiendo de un ejercicio y práctica constante de estrategias cognitivas y metacognitivas que permitan al alumno generar conocimientos. Por ello es importante considerar que la lectura y escritura requieren el desarrollo de estrategias que se encuentren orientadas al conocimiento de habilidades, cultura, creencias y técnicas personales adecuadas al contexto de enseñanza en el que se desarrollan (Araoz y cols., 2008)

El presente trabajo de investigación está enfocado a proporcionar diversas técnicas que permitan que los lectores desarrollen adecuadamente el proceso de transferencia de información y comprensión implicado en la lectura. Cabe mencionar que la postura adoptada concibe la lectura como un proceso “constructivo”. Es importante dejar atrás técnicas aisladas de comprensión que se muestran como enseñanza de la lectura, se debe enfatizar el rol que ejerce el docente en apoyo del lector, cuando el alumno requiera ayuda para construir el significado de un texto durante la lectura (Carney, 1996).

Bajo la misma postura Araoz y cols., (2008) hacen mención al modelo adoptado por el programa de intervención, el cual nos propone una lectura basada en el pensamiento crítico que facilite al sujeto hacer una reflexión sobre la validez de la información leída, permitiendo al lector construir inferencias relacionadas al tema. Un lector crítico tiene la capacidad de generar un diálogo con el texto, en donde éste puede aceptar o rechazar las ideas contenidas en el mismo, esta fase se da únicamente cuando el lector cuenta con argumentos que le permitan sustentar su juicio. El pensamiento crítico es la forma mediante la cual el sujeto autorregula su

aprendizaje con el propósito de: interpretar, inferir, analizar y evaluar la calidad de lo aprendido.

No se puede separar el concepto de lectura de la comprensión lectora debido a que ambos están vinculados. Por ello resulta de vital importancia para el proceso de la comprensión de un texto, el de realizar una lectura adecuada del mismo. De aquí que la comprensión lectora considerada por Monroy y Gómez (2009) como el entendimiento de textos leídos por una persona permitiéndole la reflexión y la obtención de herramientas para: indagar, analizar, relacionar e interpretar lo leído, lo que será un factor importante para la obtención de un conocimiento. El sujeto que aprende necesita identificar el contenido de las palabras del texto con rapidez y precisión (Sánchez, 1993).

El enfoque adoptado en el presente trabajo contempla el uso de macrorreglas como estrategias para la comprensión de textos de contenido expositivo, tomando en cuenta la forma en que el sujeto construye representaciones únicas de significado, partiendo de lo que él ya sabe, de las estrategias a utilizar y del tipo de texto con el que se encuentra. Las macrorreglas de Kintsch y Van Dijk (1983), se basan en el proceso por medio del cual se logra una lectura de comprensión, dando mayor énfasis a la forma en como debe ser la didáctica de la lectura, todo ello dependiendo del tipo de texto con el que se interactúa.

Es importante considerar la adecuada enseñanza de estrategias, que permitan mejorar los procesos involucrados durante la ejecución de una lectura de textos expositivos. A continuación se abordarán los diversos tipos de lecturas con las que nos enfrentamos diariamente.

1.2 ALGUNAS FORMAS DE ABORDAR UNA LECTURA

Durante las últimas décadas se han puesto sobre la mesa de discusión diversas posturas sobre los procesos implicados durante la revisión de una lectura, las cuales servirán de referencia para entender el modelo propuesto en el programa de intervención aplicado, donde se asume a ésta como un proceso que le permite al sujeto reflexionar y evaluar sus aprendizajes.

Si partimos de que la lectura es la materia prima de la cual se deriva la comprensión lectora, es importante repasar algunas formas que se tienen de abordar una lectura en las que de manera general y a veces interactuando, se encuentran diversos enfoques.

Desde la perspectiva constructivista Araoz y cols. (2008) mencionan como importante tomar en consideración que la lectura y escritura son herramientas primordiales para obtener avances escolares y otros conocimientos que son útiles al sujeto, para el conocimiento de sí mismo y del entorno que le rodea, de tal forma que actúa como un medio que le permite: informarse, reflexionar, investigar ,profundizar acerca de temas interesantes, confrontar opiniones o entretenerse.

Tomando en cuenta el planteamiento de Araoz y cols. (2008) se pueden definir tres tipos de modelos de lectura, que se han manejado durante los últimos años:

Lectura como conjunto de habilidades y transferencia de conocimientos. Dicho modelo tuvo su auge en los años sesenta. Éste define a la lectura como un conjunto de habilidades marcado por tres niveles: el primer nivel está asociado con el reconocimiento de grafías; el segundo tiene que ver con la comprensión del contenido explícito (lo que no está escrito en el texto) y lo implícito en lo leído(el mensaje escrito en el texto), sin desvirtuar el sentido original del texto. El tercer y último nivel, consiste en la evaluación donde se da énfasis a una lectura crítica. Es importante mencionar que la comprensión lectora dentro de este enfoque, está muy vinculada a que el sujeto desarrolle habilidades para la correcta

oralización y extracción del significado del texto. Este modelo prioriza que el sentido del texto está en las palabras y en su organización (Araoz y cols. 2008).

Lectura como proceso interactivo. Esta perspectiva prevaleció en los años ochenta. Bajo este enfoque se conjugan dos modelos: el psicolingüístico y la teoría del esquema. Esta postura considera que el lector tiene un papel activo durante la lectura, donde éste debe hacer uso de sus conocimientos para interactuar con el contenido del texto y así lograr construir significados. Cabe mencionar que el presente planteamiento, da importancia a la información de un texto, para que el lector sea capaz de recuperarlo en su memoria vinculándolo a un esquema que le permita interpretar lo escrito.

Lectura como proceso transaccional. Luego de los años noventa la lectura es concebida como un proceso cognitivo a través del cual el lector tiene un acercamiento con determinado texto en un contexto específico. Esto permite darle nuevos significados a la interpretación que el sujeto hace del texto. Por ello se considera que realizar la lectura de un libro, es una especie de conversación con su autor, porque ambos son partícipes y es importante mencionar que el lector no es un receptor pasivo del texto que el autor escribió. La presente perspectiva destaca el papel activo del lector en relación a lo que se aprende y lo que se conoce de una lectura.

Desde el modelo de lectura que ha sido retomado en el desarrollo del presente programa de intervención, Peirce (en Carney, 1996) define el pensamiento crítico como “un proceso en el que el razonador hace con plena consciencia un juicio o establece una conclusión sobre la verdad de algo” (citado en Carney, 1996, p.36). Por ello se considera que el pensamiento crítico parte de la curiosidad que despierta algún suceso inesperado, lo cual genera que la persona: se detenga, piense y busque encontrar una posible explicación a dicho suceso.

En base a la experiencia docente, Carney (1996) considera que para algunos de los niños, la lectura representa una tarea de bajo nivel que es concebida únicamente como una lucha que tiene el objetivo de “leer palabras”. Ésta forma de leer basa su lectura únicamente en descifrar las palabras de un texto y

por ello enfoca su atención a un elevado control fónico del vocabulario. Por lo contrario, el presente programa de intervención está fundamentado en que la intención de la lectura está encaminada a construir un significado textual coherente y amplio.

Desde la perspectiva de Monroy y Gómez (2009) el leer y la lectura en sí, son un proceso psicolingüístico de adivinanzas, proceso en el cual el pensamiento y el lenguaje están involucrados en múltiples y continuas interacciones. Es a partir de este proceso que el lector aborda la lectura de un texto.

Si definimos la lectura como un proceso autodirigido por un lector que extrae del texto un significado previamente codificado por un escritor, encontramos que la lectura implica un conjunto de factores y elementos que dan lugar a una multiplicidad de estrategias, mismas que ayudan a solucionar problemas que surgen al momento de leer, lo cual nos lleva a poder definir de manera general varios tipos de lectura que son los siguientes (Monroy y Gómez, 2009):

1.- aquella que la considera como un conjunto de habilidades o una mera transferencia de información; 2.- la que considera a la lectura como un proceso interactivo (se conjugan el modelo psicolingüístico y la teoría del esquema); 3.- la lectura como un proceso de transacción entre el lector y el texto.

El presente trabajo está centrado en una postura que pretende convertir a los niños en lectores activos del texto, que se involucren en la información contenida y que la cuestionen. Se debe estimular sus capacidades, mismas que les permitan generar sus propias hipótesis sobre una lectura. Se tiene que dejar en el pasado el papel de receptor pasivo de la información a un nivel literal que se le ha dado al alumno. Contrario a las prácticas comunes que consideran al sujeto como un agente pasivo, se debe guiar al alumno a que se ocupe del texto de forma activa y dejar la manera tradicional de descifrar las palabras mecánicamente, el alumno debe tener como principal objetivo de una lectura, construir significados (Carney, 1996).

Existen otras posturas en lo que respecta a los tipos de lectura que se pueden realizar, en este sentido Zubiría (2005) considera las siguientes modalidades de lectura:

Lectura metasemántica.

Lectura categorial.

Decodificación terciaria.

Decodificación secundaria.

Decodificación primaria.

Lectura fonética.

La lectura metasemántica, consiste en contrastar la obra con el autor, la sociedad y los productos de la cultura. Aquí el texto leído considera tres instancias externas: al autor, la sociedad en la cual vive y el resto de sus escritos.

En la lectura categorial se trata de encontrar la estructura argumental y derivativa del texto.

La decodificación terciaria está basada en encontrar la estructura básica de ideas del texto.

Con la lectura en decodificación secundaria, se intenta encontrar las proposiciones subyacentes en las frases.

Con la lectura en decodificación primaria, se busca determinar el significado de las palabras. En el caso de la lectura fonética, se trata de leer las palabras mediante el análisis o síntesis de los fonemas.

Otra posición en lo que respecta a los tipos de lectura es la contemplada por García (2006). En ella se considera otro punto de referencia para abordar la lectura de un texto y nos plantea los siguientes tipos de lectura:

Lectura diagonal.

Lectura tamizada.

Lectura lenta.

Lectura semilenta.

Lectura veloz.

En la lectura diagonal, se considera que la técnica adecuada para abordar un texto, consiste en fijar la vista en determinados puntos del mismo, dividiéndolo de manera adecuada y buscando siempre como punto de referencia el centro de cada línea leída.

Con la lectura tamizada se trata de encontrar por medio de un barrido visual, las palabras más importantes que ilustren el contenido del texto. La lectura lenta es aquella que se aplica en textos difíciles, como es el caso de la poesía.

La lectura semilenta se aplica por lo regular en el estudio de textos en general.

En el caso de la lectura veloz, es aquella que se aplica a textos encontrados en revistas, periódicos o notas. En este tipo de lectura, es posible emplear técnicas utilizadas en otros tipos de lecturas, como la tamizada que nos permite buscar sólo la idea principal; la selectiva, que nos impone la necesidad de tamizar el texto para buscar y leer detenidamente los temas de mayor interés; o la lectura integral o de conjunto, que permite la asimilación global del contenido del texto.

Tomando como punto de partida que la lectura es un proceso interactivo, el presente trabajo lo enfoca en el programa de intervención para que el lector participe en ella construyendo su propio conocimiento. Para ello se considera como elemento importante que el lector aplique sus experiencias propias utilizando un tipo de lectura que le permita llevar a la práctica cotidiana, los conocimientos adquiridos en el ámbito escolar. El siguiente capítulo contempla a profundidad los procesos implicados en el aprendizaje.

1.3 PROCESAMIENTO HUMANO DE LA INFORMACIÓN

Para poder entender todos aquellos elementos que tienen influencia dentro del proceso de comprensión lectora es necesario profundizar en el funcionamiento biológico del sujeto, dando especial énfasis a como el cerebro asimila la información adquirida de su entorno para la resolución de una tarea específica como lo es la lectura, además de tener en consideración la importancia que juega el ambiente socio-cultural en que se desarrolla la tarea. En este apartado se trata de desmitificar aquellas ideas en torno a que la lectura es una actividad que implica la memorización del lenguaje escrito, cuestión que será discutida y aclarada.

Una de las características del ser humano, es la capacidad que tiene para utilizar la información recibida y crear nuevos elementos a partir de ésta. Y todo ello está influido, tanto por elementos biológicos, como aquellos que provienen de aportaciones culturales como lo maneja Wolff (1986).

Por lo tanto, en este complejo sistema de recibir información, interviene el sistema nervioso del individuo, con sus sistemas y procesos biológicos inherentes como lo expone Bustamente (1978), siendo factor determinante, el medio ambiente socio-cultural, del cual forma parte.

La información recibida por parte del lector, es recibida y procesada por los diferentes órganos de percepción que tiene el sujeto en su sistema nervioso y por medio de complejos procesos fisiológicos, se le da un significado en el que está implícito el aprendizaje, lo cual da la posibilidad de obtener nuevos conocimientos a partir de los ya adquiridos como lo señala Wolff (1986).

De aquí la importancia de que durante el procesamiento de la información a través de la lectura, le permita al obtener un aprendizaje óptimo para su mejor aprovechamiento, sobre todo en el terreno de la obtención de conocimientos escolares. A este respecto Madariaga, Chireac y Goñi (2009), consideran que la importancia funcional del aprendizaje a través de la lectura, permite a una sociedad desenvolverse con autonomía en la vida cotidiana.

El procesamiento de la información se inicia como ya se ha indicado, por medio de los órganos de los sentidos, posteriormente procesado al cerebro y almacenado en las neuronas correspondientes para su posterior utilización y aunque en la actualidad existen múltiples medios de obtención de información, el proceso de lectura sigue ocupando un papel preponderante en la adquisición de conocimientos y en el aprendizaje a nivel escolar, como lo especifican Madariaga y cols. (2009). De aquí la importancia de la aplicación de estrategias adecuadas que permitan la comprensión adecuada de un texto, que sólo se puede dar cuando se adquieren las habilidades básicas de reconocimiento y descodificación de palabras, proceso en el que está implícita la memoria como lo plantean Madariaga y cols. (2009).

Madariaga y cols. (2009), refieren que al estar involucrados mecanismos de comprensión y procesos cognitivos, el conocimiento adecuado de los procesos biológicos y culturales, nos harán aplicar estrategias adecuadas para que el proceso de enseñanza-aprendizaje, que tenga como eje la comprensión lectora adecuada, hará que se aprovechen al máximo las lecturas que acompañan al aprendizaje de cualquier materia de estudio.

El proceso mediante el cual se logra la lectura fluida requiere el uso de información visual por parte del lector, también es importante mencionar otro factor que está vinculado a la cantidad de información que puede ser almacenada en la memoria del sujeto, debido a que esta tiene un límite de capacidad que si es rebasado sobrecargara la memoria y por lo tanto la lectura no será comprendida por el sujeto (Smith, 2005).

Hay que tomar en consideración que cuando un sujeto realiza una lectura a mayor cantidad de información trate de memorizar, menor cantidad de información comprenderá, por lo cual el recuerdo de lo leído será más difícil de recuperar. Por lo contrario, si el sujeto cuenta con un conocimiento previo de la información revisada, la memoria trabajará a un ritmo fluido.

La memoria cumple cuatro funciones específicas por medio de las cuales opera, de inicio la memoria permite la *entrada* de la información y después

determina la *capacidad* de almacenamiento que puede ser retenida en la misma, la siguiente acción de la memoria es la *persistencia* que determina la cantidad de tiempo que será retenida y la última fase es de recuperación de lo recordado por el sujeto. Los psicólogos definen tres características funcionales de la memoria, que están vinculadas al momento en que entra la información y lo que es capaz el sujeto de recordar. Dichas características de la memoria son clasificadas como: memoria sensorial, memoria a corto término y memoria a largo término.

En base al planteamiento de Smith (2005) se conceptualizará los tres aspectos de la memoria que influyen en el proceso de comprensión de una lectura ya antes mencionados. Cabe mencionar que la primera en actuar ante un estímulo externo será la *memoria sensorial* su función es darle sentido a la información recibida por el cerebro a través de los órganos de los sentidos, lo que marca la diferencia en una lectura es la capacidad del cerebro para hacer uso de lo que ya conoce para darle sentido a la información visual obtenida en la memoria sensorial.

La Memoria a corto término en lo referente al lenguaje funciona con las últimas pocas palabras que el sujeto ha leído o escuchado, o alguno de los pensamientos de su mente; está es capaz de almacenar poco más de media docena de ítems. La memoria a corto término actúa ante cualquier situación que llame la atención del sujeto ya que si hay algún distractor el contenido original se perderá, esta memoria no puede contener mucha información ya que esto genera una obstrucción en la comprensión del sujeto. La información obtenida en la memoria a corto término no permanece fija en la memoria por mucho tiempo.

El último proceso ejecutado en el cerebro usado para el análisis de la información es la memoria a largo término misma que se define como aquella información que persiste en nuestras mentes obtenida mediante nuestro conocimiento del mundo y cuenta con una capacidad ilimitada. Esta memoria funciona como un sistema organizado de conocimientos que están interrelacionados unos con otros. La efectividad de su funcionamiento radica en el sentido que la

información tenga con lo antes almacenado por lo que si no se encuentra sentido a tal información el aprendizaje será inútil.

El funcionamiento de la memoria a corto término y el de la memoria a largo término , están limitados por factores que tienen que ver con el sentido que el lector pueda darle al contenido, mismo que estará dado por lo que ya conoce y tiene almacenado en la memoria a largo plazo, de esta forma será más fluido el aprendizaje. Cabe comentar lo que no debe realizar el lector. El error que tienen los lectores comúnmente, es tratar de memorizar la información, método que genera dificultades en el aprendizaje.

Es importante tomar en cuenta desde una perspectiva cognitiva, considerar que para una lectura sea lograda de manera eficaz, se debe dar importancia al proceso de escritura que cumple la función de agilizar el proceso de comprensión y tiene tres componentes: el entorno de la tarea, la memoria a largo plazo y la memoria de trabajo.

En base a la clasificación anterior, se retomará la influencia que juega el entorno de la tarea, mismo que actúa como guía que le permitirá al sujeto identificar aquella información relevante. Cabe mencionar que el apoyo brindado por diversas fuentes de almacenamiento externo plasmado en la escritura por medio de fichas, borradores, resúmenes y la propia evaluación de lo que se escribe es de gran ayuda debido a que el almacenamiento externo de la información reduce considerablemente la carga de memoria del lector, a medida que se produce más información.

En lo que respecta a la memoria largo plazo, se dan una serie de procesos cognitivos en donde hay una constante interacción entre la memoria de trabajo y la memoria a largo plazo en donde a medida que el lector determina sus objetivos, evalúa y revisa lo escrito. De esta forma, el sujeto vincula la información reciente con aquella contenida en la memoria a largo plazo.

En la memoria de trabajo se dan inicio tres procesos fundamentales: la planificación, la transformación y la revisión. En la faceta de planificación a su vez se dan tres subprocesos: planificación de metas, generación y organización; en esta

etapa es imprescindible la definición de los objetivos del lector. Se considera que resulta más eficaz proporcionar a los estudiantes un objetivo elaborado, ya que les permite elaborar escritos mejor razonados. El segundo proceso denominado de transformación implica la interpretación que realiza el sujeto basado en sus propias ideas, esta tarea puede suponer una gran carga para la memoria de trabajo, aunque esta carga disminuye a medida de que el lector automatice el proceso y la última etapa de revisión consiste en volver a examinar lo previamente leído, para así realizar una evaluación y corrección de la información (Smith, 2005)

Es importante tomar en consideración las teorías que explican el procesamiento humano de la información, éstas nos permiten entender el funcionamiento de aquellos elementos base que se encuentran implícitos en los procesos de comprensión del sujeto. Entender aspectos como el funcionamiento de la memoria a corto plazo, memoria a largo plazo y memoria de trabajo, permitirán enriquecer las bases conceptuales de las que parte el programa de intervención, tomando en cuenta la etapa cognitiva del sujeto.

1.4 EL PROCESO COGNITIVO DE LA LECTURA Y LA METACOGNICIÓN

Leemos para obtener un conocimiento. El conocimiento adquirido puede ser utilizado para obtener un mejor grado académico o simplemente adquirir herramientas útiles para afrontar la vida diaria. La cognición es sinónimo de conocimiento y de esta manera cuando se habla de procesos cognoscitivos, se está haciendo referencia a procesos mentales que nos permiten conocer el medio (interno y externo) y poder interactuar con él, por lo que es necesario tener algunos marcos de referencia que nos permitan planear estrategias adecuadas aplicables a la comprensión lectora.

Dentro de los procesos mentales que intervienen en la cognición, De la Fuente (1996), incluye la conciencia, la sensación y las llamadas funciones mentales superiores, en las que se encuentra la comprensión de los impulsos aferentes (la percepción propiamente dicha), la comunicación a través de símbolos, como lo es el caso del lenguaje, el pensamiento, las características únicas de cada persona y la creatividad. Todas estas funciones que intervienen en la lectura de un texto, han sido ampliamente estudiadas en el terreno de la psicofisiología.

El proceso de metacognición surge por los años setenta y como lo señala Luceño (2000) proviene del prefijo meta (más allá de) y la palabra cognición se refiere al conocimiento que cada uno posee sobre su funcionamiento cognitivo y sus intentos por controlar este proceso. Del concepto de metacognición surgen otros conceptos subordinados a la metacognición, como lo son: metacompreensión, metamemoria, metalingüística, etc.

Esto nos lleva a considerar que el lector posee habilidades, estrategias, recursos y conocimientos previos que consiente o inconscientemente puede utilizar para obtener nuevos conocimientos y en este caso, son recursos que se pueden utilizar para la comprensión lectora. Luceño (2000) nos lleva a considerar que existe una meta comprensión que muestra tres vertientes, en nuestro caso en el lector que podemos resumir de la manera siguiente: conocimiento sobre sí mismo (de sus habilidades y limitaciones), conocimiento sobre la actividad a realizar (conciencia del

propósito o finalidad de la lectura), conocimiento sobre las estrategias (para obtener un mejor resultado de la lectura).

Ahora existen procesos de control del proceso cognitivo, Luceño (2000) destaca cuatro aspectos diferentes:

- saber cuándo comprendemos (y cuando no),
- saber lo que comprendemos (y lo que no),
- saber que necesitamos comprender,
- saber que podemos hacer cuando no comprendemos.

En el caso de la metacognición, podemos resumir en Luceño (2000), que implica: establecer objetivos de la lectura, aplicar estrategias para conseguir los objetivos, reflexionar sobre el proceso, mientras se realiza éste y evaluar el proceso, para saber si se consiguieron o no los objetivos. Leer en este sentido es: planear, revisar y evaluar, para lo que son útiles las destrezas adquiridas de la metacognición.

Hay autores como Bruning y cols. (2005), que incluso ofrecen estrategias metacognitivas, las mismas sugieren un control y una dirección mental que se resumen como: conocimiento del conocimiento y control de los procesos cognitivos. En el conocimiento del conocimiento, se contemplan los siguientes elementos: la persona, la tarea y la estrategia. Dentro del control de los procesos cognitivos se contemplan; la planificación, la regulación y la evaluación.

El mismo autor, también considera estrategias cognitivas y estrategias de apoyo que complementan los procesos metacognitivos. Las estrategias cognitivas manejan el proceso de información y dentro de ellas se contemplan tres rubros conocidos como: selección, organización, integración y recuperación. La selección a su vez, abarca: exploración, fragmentación y contradistractores. Dentro de la organización se consideran los siguientes elementos: idea principal, resumen, esquema, subrayado, redes semánticas, gráficos, mapas, heurísticos varios. La integración contiene: preguntas, metáforas, analogías, organizadores, apuntes y

mnemotecnias. La recuperación establece: codificaciones y generación de respuestas (Bruning y cols. 2005).

Y como complemento de las estrategias metacognitivas y cognitivas, también hay estrategias de apoyo como son: la motivación, el afecto y ciertas actitudes cognitivas que consideran habilidades sociales, que sirven como complemento a las anteriormente citadas y que apoyan al procesamiento de la metacognición.

Literalmente la metacognición significa pensamiento sobre pensamiento, y el conocimiento de este proceso implica el ser consciente de que tenemos habilidades cognitivas que tienden a reforzar la adquisición de un conocimiento con elementos que el individuo ya conoce y que tienden a facilitar la adquisición de un aprendizaje nuevo en lo que respecta a la lectura de un texto cualquiera (Bruning y cols., 2005).

En cuanto al proceso cognitivo, Piaget (1985) nos propone que éste consiste en la adquisición de una serie de operaciones lógicas que tienen que ver con el desarrollo mental del individuo que el autor enfoca durante la niñez y nos señala las diferentes etapas mentales que se van desarrollando en el niño en cuanto a sus capacidades para adquirir conocimientos. Éstos evolucionan desde un pensamiento sensoriomotriz, donde el conocimiento debe ser obtenido teniendo los objetos tangibles, reales, concretos para ser asimilados (etapa de los cero a los dos años), para posteriormente pasar a la etapa del pensamiento simbólico y preconceptual (dos a cuatro años), en la que se inicia el lenguaje y el manejo de símbolos para conocer el entorno en el que se vive.

Posteriormente de los cuatro a los ocho años se pasa por una etapa donde se desarrolla el pensamiento intuitivo, el cual nos llevará al umbral de las operaciones lógicas. De los ocho a los doce años se desarrolla el pensamiento concreto, en éste, las operaciones lógicas permiten la ordenación del pensamiento, el cual recae sobre objetos concretos manipulables y capaces de ser concebidos intuitivamente.

Por último llegamos a la etapa de pensamiento formal (de los doce años en adelante), aquí el individuo empieza a tener la capacidad de poder utilizar un pensamiento abstracto que le da la posibilidad de poder trabajar con conceptos más elaborados y el desarrollo de una aptitud operatoria. Para llegar a esta última etapa, se tuvo que pasar antes por adquirir una madurez biológica y social.

Las investigaciones de Piaget (1985) sobre el razonamiento infantil, han permitido dar explicaciones a numerosos aspectos del desarrollo del proceso cognitivo. Cuyas bases han facilitado el plantear estrategias de lectura adecuadas para adquirir conocimientos de acuerdo a la etapa de desarrollo del niño. La capacidad de abstracción se adquiere a partir de la adolescencia.

Para autores como Trianes y Gallardo (2004) entre la décadas de 1950 y 1960, surge otro enfoque en lo respecta al desarrollo cognitivo, conocido como el enfoque del procesamiento de la información (PI). El PI, considera que el proceso cognitivo pasa por un input ambiental, que es concebido como la percepción inicial de la adquisición de un conocimiento, posteriormente se pasa a tener un registro sensorial que puede ser visual, auditivo, etc. del material adquirido. El siguiente proceso involucra a la memoria a corto plazo o a la memoria de trabajo temporal, que es el conocimiento adquirido por medio de la repetición, la organización, el uso de estrategias de recuperación de lo que se aprende y termina por fijar lo aprendido en la memoria a largo plazo. El enfoque del PI, es muy parecido al modo en el cual funciona una computadora.

Cuando hablamos del desarrollo de los procesos cognitivos básicos, es importante señalar la atención y la memoria como dos elementos indispensables para la adquisición de conocimientos. En el proceso de la atención, el cerebro selecciona cuáles son las demandas en particular que logran preeminencia en un momento dado (De la Fuente, 1996).

La atención nos permite hacer un filtrado de la información recibida, fijando nuestros sentidos en aquellos datos que son relevantes para el sujeto que desea

adquirir un conocimiento, en nuestro caso, la adquisición de conocimientos por medio de la lectura de un texto. Se sabe que la formación reticular en el caso de nuestro cerebro, es la que interviene en la regulación de la información sensorial. La memoria juega también un papel importante en el aprendizaje, ya que ella nos permite almacenar conocimientos, información que posteriormente va a ser utilizada para conocer nuestra realidad y que además permite realizar asociaciones de ideas, pensamientos, para la adquisición de nuevos conocimientos, sobre todo aquella que es conocida como memoria a largo plazo (De la Fuente,1996).

Para el presente trabajo, es indispensable conocer los mecanismos relacionados con el proceso cognitivo y la metacognición, para poder desarrollar estrategias adecuadas para que en la comprensión de un texto expositivo en el área de Ciencias Naturales permita a los alumnos obtener los conocimientos propios de esta materia, utilizando todas las herramientas necesarias que ayuden a que se adquieran hábitos adecuados para lograr un aprendizaje óptimo como resultado de la aplicación de un programa de intervención.

1.5 APRENDIZAJE Y COMPRESIÓN DE LA LECTURA

La principal finalidad de la comprensión lectora es entender un texto y aprender de él. Para ello es importante tomar en consideración inicialmente aquellos elementos que intervienen para que se logre el proceso de aprendizaje en el sujeto, para lo cual serán retomadas algunas posturas teóricas que lo definen. Es fundamental tomar como punto de referencia la concepción de aprendizaje, que permitirá tener una visión más amplia de cómo éste puede ser favorecido con la obtención de técnicas que permitirán al sujeto tener elementos para realizar una adecuada comprensión lectora. Hay que tomar en cuenta que ésta no tendría razón de ser si no estuviera vinculada al aprendizaje, de ahí la importancia de conocer fundamentos teóricos relacionados con el tema.

Dentro de las diversas posturas que intentan definir el aprendizaje podemos encontrar dos corrientes teóricas de gran influencia: el conductismo y el cognitivismo.

El presente trabajo adopta un enfoque cognitivo en el que autores como: Piaget, Vygotsky, Ausbel, Bruner, Carney y Van Dijk y Kintsch aportan elementos teóricos bajo la misma perspectiva que sustentan las prácticas realizadas, se retoma a otros autores solo con fines complementarios.

Como mencionan Díaz Barriga y Hernández (2002) el aprendizaje es considerado por la corriente conductista como el resultado de estímulos externos, por lo que los teóricos conductistas consideran que el sujeto debe ser estimulado por medio de castigos, recompensas e incentivos. Desde la perspectiva de la corriente cognitiva el aprendizaje es el resultado de una búsqueda constante de significado determinada por el sujeto y sus representaciones internas, creencias, atribuciones y expectativas con respecto a cada tarea que realiza.

Para poder comprender como ha evolucionado la concepción de aprendizaje en las últimas décadas es importante tomar en consideración a Piaget, teórico cuyas aportaciones al conocimiento dentro del ámbito cognitivo nos dan una

visión puntual del desarrollo humano de la actividad mental, desde la infancia hasta la vida adulta en lo que respecta a la actividad mental. Dicho panorama ha permitido entender al aprendizaje como una gama de procesos interrelacionados con la inteligencia, conocimiento y el proceso de adaptación del ser humano, a las condiciones del entorno de forma más amplia (Carretero, 2006).

Para Piaget (1985) la actividad mental es una construcción del sujeto con los diferentes elementos del medio ambiente que le rodean y por lo tanto el *desarrollo cognitivo* es el resultado de una serie de modificaciones que ocurren en la estructura mental del sujeto y que se manifiestan a través de acciones que Piaget categoriza en diferentes estadios dados en un determinado rango de edad. Piaget considera el aprendizaje como el producto de lo que el sujeto construye en medida de su interacción con la realidad. Dicha construcción está dada por diversos procesos como son: *asimilación* y *acomodación*. El primero ocurre cuando el sujeto integra nueva información haciéndola parte de su conocimiento. La *acomodación* es cuando el sujeto modifica la información ya adquirida en función de nuevos conceptos.

Desde la misma perspectiva cognitiva Carretero (2006) plantea la postura de Ausubel frente al aprendizaje quien lo define como una actividad que debe ser considerada por el sujeto como significativa, dicho sentido de significatividad está dado por las relaciones que se puedan generar entre el conocimiento nuevo y el que ya posee el alumno. Esta postura confronta la enseñanza tradicional caracterizada por la repetición mecánica de elementos. Para Ausubel aprender debe ser un sinónimo de comprender.

Las ideas de Ausubel sobre el aprendizaje constructivista están basadas en los procesos internos del sujeto y no sólo en respuestas externas. Cabe destacar un concepto Ausubeliano denominado organizadores previos. Este concepto hace referencia a que la exposición organizada de contenidos por parte del instructor puede ser un recurso eficaz para la comprensión de la

información, tomando siempre en cuenta los esquemas del alumno (Carretero, 2006).

Retomando a García (2010), otro teórico fundamental desde una postura constructivista del aprendizaje, es Bruner quien lo define como un proceso cultural. Él considera que el aprendizaje es una construcción social donde influyen el lenguaje y los contenidos de lo que se aprende y no pueden considerarse como aislados, por que son parte de un contexto cultural del que el sujeto debe ser consciente para generar estrategias que le permitan entenderlo.

El aprendizaje es considerado por Papalia (2009) como un cambio relativamente permanente en el comportamiento, que refleja una adquisición de conocimientos o habilidades a través de la experiencia y que pueden incluir: el estudio, la instrucción, la observación o la práctica. Los cambios en el comportamiento son razonablemente objetivos y por lo tanto pueden ser medidos.

Aunque los profesores le dan importancia a la realización de resúmenes y extracción de las ideas principales, como lo plantean Madariaga y cols. (2009), no se ofrece al alumnado una instrucción en la comprensión lectora y tampoco se ofrecen orientaciones para construir el significado del texto.

Algunos autores como Madariaga y cols. (2009), que se han dedicado a estudiar la comprensión lectora, nos indican que se adolece de algunas limitantes de las cuales se señalan: limitaciones a instruir en una o varias estrategias, escaseando las que combinan comprensión y metacompreensión; programas aplicados por personal ajeno al plantel o profesores que aplican los programas sin tener conocimientos teóricos de los procedimientos adecuados.

Por otro lado Ramos (2006), considera algunos puntos importantes para la comprensión de un texto como son: la inferencia, el conocimiento previo, el propósito de la lectura, el conocimiento de la estructura textual. La inferencia es definida por Ramos (2006), como el proceso constructivo para tratar la información

proveniente del texto escrito de la información almacenada en la memoria de manera permanente o transitoria. Por otro lado, el conocimiento previo del texto permite al lector construir un modelo de situación que permite utilizar la información del texto en situaciones nuevas. El propósito de la lectura permite utilizar la memoria para aprovechar mejor el contenido de un texto base. El conocimiento de la estructura textual permite establecer una unidad esquemática abstracta para establecer el orden global de las partes del texto como lo dice Morales (2006).

Resumiríamos que la comprensión de un texto escrito, es una actividad cognitiva que implica el aprendizaje de nuevos conocimientos, según Ramos (2006). La comprensión de la lectura entonces implica tres procesos que se conjugan: comprensión, memoria y representación mental de lo aprendido.

Para adentrarnos en el enfoque teórico del que parte el presente trabajo cabe mencionar dos conceptos fundamentales que serán retomados: “andamiaje y “zona de desarrollo próximo”. Dichos conceptos conciben el aprendizaje como un proceso de construcción del conocimiento (Vygotsky, 2008).

Desde la perspectiva de Vygotsky (2008) se debe de romper con las ideas tradicionalistas basadas en la perspectiva de que el docente debe proporcionar ayudas de aprendizaje dependiendo del nivel evolutivo del niño. Vygotsky plantea dos niveles evolutivos: el primero llamado “desarrollo actual” que se caracteriza por ser el nivel de desarrollo intelectual que posee el niño, determinado por las tareas que es capaz de desarrollar sin ayuda alguna. El segundo definido como “desarrollo potencial”, está determinado por lo que un niño es capaz de hacer sin recibir ayuda durante la resolución de dicha tarea.

Tomando en consideración el planteamiento de Vygotsky (2008) cabe mencionar que el aprendizaje crea la zona de desarrollo próximo en el sujeto, misma que resulta crítica para que se logre el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto la enseñanza que se dirige a niveles evolutivos ya alcanzados no será funcional.

“La única buena enseñanza es la que va por delante de la evolución”
(Vygotsky, 2008.Pág. 42)

Esta perspectiva del aprendizaje da énfasis al profesor en los siguientes aspectos .

- ❖ La enseñanza debe ir dirigida a un nivel más alto al desarrollo actual del niño
- ❖ El profesor debe generar en el aula un ambiente de cooperación que permita al alumno solicitar ayuda al docente o a un compañero.
- ❖ El profesor debe dar énfasis a la observación de la zona de desarrollo “actual y “potencial” para conocer la ZDP de cada sujeto.
- ❖ El profesor debe impulsar la participación de los alumnos, para que así se logre un aprendizaje entre iguales con ayudas impartidas por el docente.

Hay otro teórico cognitivo llamado Bruner (2001), que explica los procesos involucrados en el aprendizaje por medio del concepto de “andamiaje” y lo utiliza para explicar la teoría de Vygotsky y lo propone para ayudar al alumno a alcanzar su nivel de desarrollo “potencial”. Bruner considera que el andamiaje actúa como un apoyo o escalón donde el profesor proporciona ayudas a los niños realizando lo que no pueden hacer al principio. Poco a poco el docente permite que el niño se encargue de partes del proceso, en medida que va adquiriendo más capacidades.

Bajo la postura antes mencionada, la intención es que los estudiantes “descubran” todo lo que tengan que saber al ser pieza clave de su propio aprendizaje, donde el papel que desempeñe el docente será como informador e indicador de estrategias. Por lo tanto el andamiaje cumple la tarea de ayudar al alumno a que comprenda algún conocimiento que este más allá de su nivel “actual” de desarrollo (Carney, 1996).

Algunos aspectos fundamentales del andamiaje según Bruner (2001) son:

- *El andamiaje hace hincapié en el calor de la ayuda de los compañeros en los contextos de aprendizaje en clase.
- *El andamiaje actúa como respuesta a los intentos del sujeto para aprender.

*El profesor o alumnos que ayudan a un alumno pueden brindar la oportunidad de ofrecer nuevos conocimientos o sugerirle estrategias, pero sólo en respuesta a los intentos del sujeto por construir significados.

La perspectiva adoptada por el presente trabajo que plantean Van Dijk y Kintsch (1983), toman en cuenta que cada lector al concluir su lectura invariablemente construirá un texto único, misma situación que se da al paso del tiempo cuando el sujeto vuelve a releer un texto ya revisado, en donde encontrará nuevos y variados significados. Algunos autores como Gough (citado en Carney, 1996) consideran que la lectura en sí, cumple el objetivo de extraer satisfactoriamente el significado que debe coincidir con el que inicialmente el autor trató de comunicar.

La postura retomada considera que el significado siempre será relativo y que a su vez éste será influenciado por: el lector, el texto y los factores contextuales. Otros aspectos a considerar son: el tipo de lectura que realiza el sujeto y el género literario al que pertenece. Éstos tendrán gran influencia en la comprensión del mismo, por ejemplo, es distinta la manera en que abordamos una narrativa de ficción a un informe, una exposición o un instructivo. En función al tipo de texto al que se enfrente el lector, serán distintos los objetivos y exigencias (Van Dijk y Kintsch, 1983).

La comprensión lectora ha sido campo de investigación amplio, aunque aún quedan por mejorarse algunos aspectos que permitan una aplicación más efectiva al enseñarse. Los investigadores de esta área consideran que la lectura es un proceso de pensamiento activo en el sujeto (Smith, 1978, Carney, 1958, Goodman, 1984).

Cuando se habla de lectura de comprensión, hay algunos aspectos que deben ser tomados en consideración, uno de ellos es el contexto que influye en varios niveles. El primero refiere a los lectores que se han desarrollado en contextos culturales y sociales semejantes, por lo que coincidirán en los significados que construyen cuando leen. El segundo aspecto tiene que ver con que cada texto

es escrito en un contexto distinto e influenciado por la cultura y el medio social donde se crea. La perspectiva asumida denota que el contexto influye considerablemente sobre los significados que construye el lector cuando utiliza todas las fuentes de conocimiento de que dispone (Kintsch y Van Dijk, en Viero y cols. 1997).

Es fundamental definir el concepto de aprendizaje y para ello será retomada la postura de Ausubel, Novak y Hanesian (1983) que consideran que las variables más importantes para que el sujeto aprenda están dadas por aquella información que el alumno ya posee y en función a esto la enseñanza debe adecuarse. Los preconceptos pueden llegar a determinar el éxito o fracaso en el aprendizaje debido a que la estructura cognitiva del sujeto es el factor más importante para que el aprendizaje se logre.

Ausubel y cols. (1983) consideran que el sujeto aprende por “Aprendizaje significativo”, dicho concepto hace referencia a que el mismo incorpora nueva información a su estructura cognitiva. Ésto generará vínculos entre la información que ya se tenía para relacionarla con la nueva. La información será asimilada en función de que se ajuste a la información preexistente, la cual será modificada para complementar lo aprendido.

Ahora bien Carney (1990) considera que los objetivos o fines perseguidos en una lectura, juegan una función básica en el acercamiento que tendrá el lector con el texto y ésta se plasmará en la creación de dicho significado, por tal motivo es importante determinar de inicio los objetivos que persigue la lectura.

En el mismo enfoque se considera que la lectura y escritura son habilidades. Por lo tanto debe estimularse su desarrollo partiendo de un ejercicio y práctica constante de estrategias cognitivas y metacognitivas que permitan al alumno generar conocimientos. Por ello se considerara que la lectura y escritura requieren del desarrollo de estrategias que se encuentren orientadas a: el conocimiento de habilidades, cultura, creencias y técnicas personales adecuadas al contexto de enseñanza en el que se desarrollan (Araoz y cols., 2008)

Dentro de esta perspectiva Carney (1996) plantea que el docente debe tomar en consideración una enseñanza de la comprensión lectora basada en los siguientes aspectos:

1. Hacer hincapié en textos completos.
2. Proponer actividades de enseñanza después de tomar en cuenta el objetivo de la lectura de cualquier texto.
3. Brindar oportunidades a los lectores de utilizar formas alternativas de construir significados, por ejemplo, mediante el dibujo, la escritura y la representación teatral.
4. Poner en contacto a los niños con los textos.
5. Facilitar el acceso a una amplia variedad de textos.
6. Proponer diversos objetivos para la lectura.
7. Ayudar a los niños a mantener intactos el significado y el objetivo.
8. Apoyar a los niños (“andamiaje”) cuando intentan construir significados.
9. Planear actividades que provean fuertes relaciones entre lectura y otras formas de lenguaje.
10. Aceptar las respuestas e interpretaciones personales.
11. Diseñar contextos docentes en los que puedan experimentarse, demostrarse y valorarse las estrategias de utilización y aprendizaje satisfactorios del lenguaje.
12. Proporcionar demostraciones positivas de lectura, que pueden exigir que los profesores lean, hablen sobre su propia lectura y muestren como poner en común lo que han leído.
13. Ayudar a los niños a que utilicen la lectura para aprender cosas sobre sí mismos y su mundo.

El presente proyecto está enfocado a proporcionar diversas técnicas que permitan que los lectores desarrollen adecuadamente el proceso de transferencia de información que implica la lectura. Cabe mencionar que la postura adoptada, concibe la lectura como un proceso “constructivo”. Debemos dejar atrás técnicas mecánicas de comprensión, que se muestran como enseñanza de la lectura, se

debe enfatizar el rol que tiene el docente en apoyo al lector, cuando el alumno requiera ayuda para construir el significado durante la lectura. El aprendizaje y la comprensión lectora son elementos que siempre van de la mano y la aplicación de estrategias adecuadas para la comprensión de un texto darán como resultado la adquisición de un conocimiento.

1.6 TIPOS DE TEXTOS

En nuestra vida cotidiana es común interactuar con información diversa de tipo gráfico, que implica diferentes exigencias en el funcionamiento cognitivo, por tal motivo en seguida se dará especial atención a definir la diversa clasificación de textos a los que nos enfrentamos como lo son: narrativos, descriptivos y expositivos

De manera general podemos dividir los textos en tres grandes grupos como lo plantea Murillo (2004):

- 1) Textos narrativos: que tienen en común que los participantes del acto comunicativo se sitúan en una perspectiva exterior a los hechos. Los significados que se intercambian tienen que ver con los cambios en el contexto situacional creado en el interior de la narración; siendo la esencia de la narración el acontecimiento, por cuanto representa un cambio. Los cambios ocurren en el tiempo, por lo que lo cronológico es un aspecto inherente a la narración. La coherencia del orden narrativo está íntimamente relacionada con la vinculación entre estos cambios
- 2) Textos descriptivos: que se asemejan a las narraciones, con la diferencia de que el eje de la producción textual no es el de las sucesiones, sino el de las simultaneidades" no se habla de los cambios que se producen en un contexto, sino de los elementos constitutivos de ese contexto en un mismo momento
- 3) Textos expositivos: es aquel en el cual se presentan, de forma neutra y objetiva, determinados hechos o realidades. A diferencia de la argumentación, mediante el texto expositivo no se intenta convencer, sino mostrar. En general se exponen hechos de manera objetiva y argumentada.

Según considera García Madruga (2006) la facilidad con la que un sujeto pueda comprender un texto está en función de tres variables referentes a la estructura de mismo que se enunciarán a continuación:

- La complejidad sintáctica, asociada a la claridad de las ideas a transmitir deja pocas probabilidades en la mejora la comprensión.

- Amplitud conceptual no puede ser excluida de forma drástica, pero puede ser compensada, presentando al sujeto nuevos conceptos en relación a los conceptos ya conocidos.
- La organización y estructura de texto cumple una función fundamental en la comprensión lo que permite al autor brindar recursos más claros mediante secuencias organizadas como pueden ser marcadores retóricos y señalizaciones.

La perspectiva del presente proyecto va enfocada a una enseñanza de carácter cognitivo retomando la teoría Ausbeliana, que brinda especial énfasis a los conocimientos que intervienen en el aprendizaje y su integración a los nuevos conocimientos, en la estructura cognoscitiva previa del sujeto. Dicha concepción de Ausubel y cols. (1983), da importancia al uso de los conocimientos previos del sujeto y a los nuevos conocimientos que serán incorporados en la comprensión y aprendizaje a partir de textos. Por eso el texto debe generar una conexión de forma apropiada entre el conocimiento que ya posee el sujeto y los conocimientos nuevos adquiridos, de tal manera que se facilite un aprendizaje significativo.

Desde la perspectiva cognitiva planteada por García Madruga (2006) el grado de dificultad que puede representar un texto puede depender de tres aspectos importantes entre los cuales se encuentran: la complejidad sintáctica, la densidad conceptual, la organización y estructura del texto; en función a que se contribuyan aportaciones en estos tres niveles podrá ser mejorada considerablemente la comprensión que logra el lector.

Los textos que son retomados en este proyecto son de tipo expositivo, cuyo propósito básico es proporcionar información nueva para que el lector pueda aprenderla. La estructura en sí de los textos expositivos es caracterizada por la densidad conceptual y su complejidad léxica dificultades que no pueden ser eliminadas drásticamente, sin embargo pueden ser reguladas proporcionando a los sujetos nuevos conceptos en un contexto que resulte familiar al lector vinculándolos con conceptos ya conocidos .

Un aspecto básico a retomar mencionado por García Madruga (2006) va enfocado al libro de texto, mismo que debe actuar como un soporte de información que reafirme las vivencias de sujeto y estimule el tema de estudio partiendo de la retroalimentación maestro-alumno. Cuando el alumno ya ha tenido una experiencia previa con el tema a abordar y ha sido reafirmada permitiéndole ver, tocar y explorar con lo que ha de estudiar, cuando sea observado, experimentado y discutido el tema, el libro será un reafirmador de lo aprendido y que complementa el tema ampliándolo.

En la actualidad se comienza a despertar consciencia por parte de los docentes de considerar que el libro de texto debe ser utilizado teniendo como finalidad la de estimular que los alumnos puedan inferir la información que contiene el libro, a partir de elementos como títulos de diferentes apartados, haciendo notar a los alumnos que los diferentes tipos de letra conceden un valor relevante a la información, además de ayudarlos a organizar y reestructurar el contenido, usando recursos como: organizadores gráficos, flechas, recuadros, o palabras clave. Por tal motivo es importante dar prioridad a la enseñanza de estrategias de comprensión lectora que les permitirá a los alumnos mejorar sus capacidades de aprendizaje y obtención de conocimientos dentro y fuera del aula.

1.6.1 EL TEXTO EXPOSITIVO

Conocidos también como textos informativos, los textos expositivos son fundamentales para acceder a nuevos conocimientos, sobre todo cuando se requiere de una disciplina académica. En el ámbito escolar, los textos informativos se pueden encontrar como: libros escolares, revistas o periódicos cuya finalidad es la de informar y explicar el contenido de algún tema. Las estructuras expositivas parten del conocimiento del sujeto, ayudándole a generar sus propias estrategias estructurales, mismas que son indispensables para comprender y recordar.

Hay algunas características que en la mayoría de dichos textos predominan como: oraciones enunciativas, información de distinto tipo, uso de la tercera persona, verbos de las ideas principales conjugados en indicativo, inclusión de elementos narrativos. Evitan expresiones subjetivas y exponen de manera formal los hechos (Díaz y Hernández, 2001).

Muchas veces en el ámbito escolar se utilizan como principal recurso textos con estructura expositiva. La adecuada presentación y explicación por parte del autor y el conocimiento previo por parte del alumno facilitan la comprensión y el recuerdo, de esta manera permiten un aprendizaje óptimo de los conocimientos que integran un texto.

Cabe mencionar que los textos expositivos son la principal fuente de información en Educación Primaria. Los textos expositivos pueden contener dos tipos de tramas: narrativa o descriptiva, los primeros suelen desarrollar procesos históricos o procesos naturales, mientras que los segundos organizan la información en clases y subclases. Éste tipo es muy común en la escuela. Así mismo existen diferentes tipos de texto expositivo según Díaz y Hernández (2001) como son:

Podemos señalar que los diferentes tipos de texto expositivo se encuentran organizados jerárquicamente en varios niveles, de acuerdo al siguiente esquema:

Tipos de Texto

1.- Enumeración.

Es un tipo de descripción, relaciona rasgos o componentes de un mismo nivel de importancia sobre un determinado tema.

2.- Secuencia temporal.

Se presentan los acontecimientos de acuerdo a un orden temporal, apreciando una secuencia lógica, con ideas relacionadas y agrupadas al tema de que se está hablando.

3.- Causación.

Presenta la relación de causalidad entre dos ideas, permitiendo así distinguir entre causa y efecto, lo cual hace posible que el lector pueda ver las conexiones que existen entre los sucesos de un relato.

4.- Comparación-contraste.

Se analizan semejanzas y diferencias entre dos ideas o acontecimientos.

5.- Problema-solución.

Se enuncia un problema y se proponen posibles soluciones.

6.- Descripción.

Está organizado por un tema específico, enunciando una serie de características, atributos o propiedades particulares, las cuales pueden presentarse en forma de lista o categorías.

Niveles

- **Nivel tópico.** Es el de mayor jerarquía y corresponde a la idea principal del texto.
- **Nivel de ideas principales.** Representa la relación estructural que predomina en el texto.
- **Nivel de información detallada.** Extiende la información detallada pues constituye el almacén del texto y el relleno para profundizar en su comprensión.

Esquema 2
Niveles de tipos de texto expositivo

Para el desarrollo del presente trabajo se hizo uso de diversos textos expositivos, para fines de evaluación del programa de intervención tanto, en la prueba inicial, como en la final. También se utilizaron estos textos en algunas sesiones de trabajo para complementar la información del libro de texto de 4° grado de primaria en la materia de Ciencia Naturales. A continuación se describen de forma general las particularidades de este tipo de textos.

Características generales

- * Son informativos porque sustentan datos o información sobre hechos, fechas, personajes, teorías, etc.
- * La información proporciona especificaciones o explicaciones significativas sobre los datos que aporta.
- * Tiene una dirección u orden, es decir funciona como guía de lectura, presentando claves explícitas (introducciones, títulos, subtítulos, resúmenes) a lo largo del texto. Estas claves permiten diferenciar las ideas o conceptos fundamentales de los que no lo son.

Esquema 3
Características generales de tipos de texto expositivo

Según la información enunciada se puede concluir que los textos expositivos desempeñan una tarea fundamental en la adquisición de conocimientos. Éstos describen sucesos que pretenden informar, explicar o persuadir al lector. Los textos expositivos pueden contener una trama de tipo narrativa o descriptiva, los ejemplos más conocidos de ellos son: libros escolares, periódicos o revistas. Cabe mencionar que la comprensión de los textos expositivos resulta ser complicada porque contienen información de gran densidad para lo cual es necesario el desarrollo de estrategias de comprensión lectora tales como: cuadros sinópticos, esquemas secuenciales de pasos, líneas de tiempo o mapas conceptuales, estrategias que son las adecuadas para trabajar los contenidos de los textos de tipo expositivo.

1.7 LA EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DE COMPRENSIÓN LECTORA

Es determinante que en el aprendizaje de cualquier materia, se cuente con un parámetro objetivo que nos pueda dar testimonio de lo aprendido por el estudiante. Aquella herramienta que nos permita generar un juicio en torno a los aprendizajes esperados, con el fin de determinar fortalezas y debilidades en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En el caso de la comprensión lectora sucede igual, por lo tanto a continuación, se profundizará sobre la evaluación más apropiada para dicho fin.

Según Himmel, Olivares y Zavalza (2000), evaluar es un proceso que nos lleva a emitir un juicio respecto de uno o más atributos de algo o alguien, fundamentado en información obtenida, procesada y analizada correctamente, contrastada con un referente claramente establecido, sustentado en un marco de referencia valórico, consistente con él, que está encaminado a mejorar los procesos educativos y que produce efectos educativos en sus participantes, para lo que se apoya en el diálogo y la comprensión.

El propósito de mejorar la comprensión lectora, solo se conocerá mediante una evaluación final. En ella será posible saber si las estrategias utilizadas fueron las correctas, si se tienen que mejorar, o si se tienen que buscar nuevas soluciones. La evaluación de los procesos se puede hacer mediante preguntas que se formulan mediante el método de pregunta y respuesta corta tal y como lo plantea Ramos (2006), el cual consiste en utilizar una técnica de evaluación semi-objetiva que requiere la elaboración de una respuesta breve.

También es posible realizar subtest para evaluar la habilidad de los alumnos como lo propone Ramos (2006). Este autor sugiere aplicar una prueba con dos subtest: un Subtest Texto Base y otro Subtest Modelo de la situación. El primero de ellos, evalúa las habilidades de los alumnos para comprender ideas expresamente señaladas, el segundo evalúa la habilidad de los alumnos para relacionar ideas de un texto, para poder elaborar nuevas ideas.

Otra forma de evaluación, es la que aplican Anunziata, Soliveres y Macías (2003), en la que en un taller de comprensión lectora se evalúa las estrategias de

identificación de superestructuras y las categorías canónicas y procedimentales, que aplican en los contenidos de un texto de Ciencias Naturales.

En los últimos años, ha cobrado importancia en la educación a nivel medio, el aprendizaje basado en una adecuada lectura de textos, la cual ha llegado hasta la elaboración de un Programa Nacional de Lectura (PNL), programa que se fija cinco objetivos básicos puntualizados por Reimers, Snow, Bonilla, Carrasco, Charria y Vargas (2007), que se resumen de la siguiente manera: garantizar las condiciones de uso y producción de materiales escritos; valorar la diversidad étnica, lingüística y cultural; garantizar la circulación de acervos bibliográficos; apoyar la formación del libro y la lectura y sistematizar esa experiencia. Plan que va acompañado de líneas estratégicas que refuerzan los aspectos administrativos, de preparación de docentes y apoyo económico para mejorar la capacidad lectora de los estudiantes.

El Programa Nacional de Lectura es aplicado desde el mes de marzo del 2002, abarcando la educación preescolar, la primaria y la secundaria como lo explican Reimers y cols. (2007), lo cual muestra la importancia que ha cobrado la lectura en nuestro país como materia prima indispensable para lograr un mayor aprendizaje en cuanto a los conocimientos que se imparten en los diferentes niveles de educación.

Cuando se plantea una evaluación, deben de estar claros los aspectos lectores que se están evaluando y el tipo de indicadores para la medida de los mismos, según lo plantean Marín y Donoso (1994). Ellos consideran que tradicionalmente la evaluación de la lectura se ha centrado en pruebas de velocidad y comprensión. Indican que hay tres formas distintas de relación entre respuestas y preguntas, señalando lo conveniente que es enseñar a los alumnos a analizar las preguntas como un paso previo a su empleo en la evaluación de una lectura. La comprensión de la pregunta, es un paso previo para que exista una respuesta adecuada.

Antes de realizar una evaluación de la comprensión lectora, se deben plantear los aspectos a valorar y su significado dentro de un marco teórico. Para ello es necesario definir los elementos de la lectura que van a ser evaluados, considerando la interacción y relación que tiene con el proceso lector, por lo cual es

necesario tomar en cuenta los siguientes elementos: requisitos de producción, memoria y recuerdo, factores léxicos y motivación.

Los requisitos de producción nos indican cómo se le va a pedir al sujeto que exprese el producto de su comprensión lectora, subrayando la alternativa correcta o realizando un resumen. La memoria y el recuerdo nos permiten recurrir a técnicas que representen ambientes apropiados para acceder a ellos. De esta manera se pueden solicitar respuestas de falso/verdadero, en referencia al texto leído, recursos de evaluación que serán diferentes si lo que se evalúa es un resumen.

Dentro de los factores léxicos intervienen elementos importantes como el uso de símbolos y palabras. Aquí se mide la habilidad y velocidad que se tiene para percibir y decodificar símbolos, así como el uso de la memoria a largo plazo. La motivación es el interés que se tiene en el contenido del texto, aquí se debe tener en cuenta que no todos los aspectos de un texto guardan el mismo interés en la atención de un lector. La perspectiva del lector varía según sea su interés en él. Un mismo texto puede tener diferentes visiones, según sea la motivación que se tenga en el mismo.

Hay autores como Catalá (2008), que consideran que en los resultados de una evaluación se debe tomar en cuenta: la situación inicial de los alumnos, el trabajo realizado en el salón de clases para mejorar la comprensión lectora, así como aspectos generales o individuales que puedan incidir en el resultado, haciendo pruebas que nos ayuden a ver con objetividad una situación determinada y permitiéndonos tener elementos de valoración adecuados cuya finalidad sería la de promover estrategias que permitan mejorar la comprensión lectora.

Una evaluación no debe tener como finalidad la de clasificar o encasillar a un sujeto o grupo de sujetos. Así evaluar, debe servir para detectar el nivel de comprensión lectora de un grupo de alumnos, para posteriormente realizar los ajustes necesarios para elaborar programas que se ajusten a sus necesidades específicas. Se recomienda que en las evaluaciones que se apliquen a los niños, se debe buscar que aprendan a: inferir, relacionar, sacar conclusiones, prever, emitir juicios, etc., utilizando textos breves que sean fácilmente manejables. Permitiendo que el alumno responda preguntas relacionadas con lo escrito y eligiendo entre

diversas alternativas, no sólo utilizando el simple recuerdo, sino recurriendo a la comprensión profunda del contenido de un texto.

Para la evaluación de un alumno del ciclo de educación primaria, es necesario tomar en cuenta la diversidad de niveles en cuanto a procesos de maduración, ritmos de aprendizaje y precisión verbal en su lenguaje oral, así como los recursos en general que tiene una escuela. Es importante tomar en cuenta las sugerencias aportadas por los docentes que están al frente de un grupo escolar.

Existen también técnicas de evaluación que de acuerdo a Marín y Donoso (1994), se distinguen entre: métodos que requieren situación de prueba y métodos que se basan en la observación de la conducta. En el caso de los métodos que requieren situación de prueba, se considera que se tiene como propósito medir los siguientes cinco elementos: tratar de medir resultados máximos, presentar un conjunto de tareas uniformes para el conjunto de todos los sujetos, condiciones de aplicación estandarizadas, existencia de patrones externos para medir la corrección y que el alumno tenga conciencia de que es examinado.

Las pruebas pueden ser clasificadas de acuerdo al modelo referencial que les sirven de base en: normativas o criterioles. Así mismo según su nivel de estructuración, una prueba puede ser elaborada por el profesor o ser un test estandarizado.

Los métodos que se basan en la observación de la conducta, que son técnicas en las que se persigue que la información quede registrada basadas en el estudio del comportamiento del sujeto, contemplan los siguientes tres criterios: no se trata de obtener el máximo potencial del individuo, sino de indagar como la persona suele comportarse, de sus reacciones, de su conducta habitual. Puede o no haber un control de las condiciones de observación y el individuo no tiene necesariamente conciencia de ser examinado.

La evaluación es una acción inherente a toda actividad humana intencional por lo que debe ser sistemática con el objeto de determinar el valor de algo, como así lo sugiere Popham (1990). Ella da las pautas a seguir para mejorar planes, estrategias, programas, actividades, etc., como una herramienta de diagnóstico que nos permite obtener mejoras en el terreno en la que se le aplique, en nuestro caso:

la comprensión lectora. Basada en sus resultados nos da la posibilidad de contar con elementos objetivos reales, para tomar las decisiones adecuadas.

Existen diferentes criterios en cuanto a los tipos de evaluación que se pueden hacer. En este sentido Carballo (1990), nos da el siguiente panorama general atendiendo a sus propósitos, clasificándolos según: su finalidad y función, su extensión o de acuerdo a sus agentes evaluadores.

Según su finalidad y función pueden ser: de función formativa o de función sumativa. En función formativa, la evaluación se utiliza preferentemente como estrategia de mejora y para ajustar sobre la marcha los procesos educativos de cara a conseguir las metas u objetivos previstos. Es la más apropiada para la evaluación de procesos, aunque también es formativa la evaluación de productos educativos, siempre que sus resultados se empleen para la mejora de los mismos. Suele identificarse con la evaluación continua.

La función sumativa suele aplicarse más en la evaluación de productos. Es decir de procesos terminados con realizaciones precisas y valorables. Con la evaluación no se pretende modificar, ajustar o mejorar el objeto de la evaluación, sino simplemente determinar su valía en función del empleo que se desea hacer del mismo posteriormente.

Según su extensión se puede hablar de una evaluación global o una evaluación parcial. En la evaluación global se pretende abarcar todos los componentes o dimensiones de los alumnos, del centro educativo, del programa, etc. Se considera el objeto de la evaluación de un modo holístico, como una totalidad interactuante en la que cualquier modificación en uno de sus componentes o dimensiones tiene consecuencias en el resto. Con este tipo de evaluación, la comprensión de la realidad evaluada aumenta, pero no siempre es necesaria o posible. El modelo más conocido es el CIPP de Stufflebeam. En la evaluación parcial, se pretende el estudio o valoración de determinados componentes o dimensiones de un centro, de un programa educativo, de rendimiento de alumnos, etc.

Según los agentes evaluadores se considera que puede haber una evaluación interna o externa. La evaluación interna, es aquella que es llevada a cabo y promovida por los propios integrantes de un centro, un programa educativo, etc. A su vez, la evaluación interna ofrece diversas alternativas de realización: autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación.

* Autoevaluación: los evaluadores evalúan su propio trabajo (un alumno su rendimiento, un centro o programa su propio funcionamiento, etc.). Los roles de evaluador y evaluado inciden en las mismas personas.

* Heteroevaluación: evalúan una actividad, objeto o producto, evaluadores distintos a las personas evaluadas (el Consejo Escolar a los profesores, un profesor a sus alumnos, etc.)

* Coevaluación: es aquella en la que unos sujetos o grupos se evalúan mutuamente (entre alumnos y profesores, equipos docentes, el equipo directivo al Consejo Escolar y viceversa). Evaluadores y evaluados intercambian su papel alternativamente.

La evaluación externa se da cuando agentes no integrantes de un centro escolar o de un programa, evalúan su funcionamiento. Suele ser el caso de la "evaluación de expertos". Estos evaluadores pueden ser inspectores de evaluación, miembros de la Administración, investigadores, equipos de apoyo a la escuela, etc.

Estos dos tipos de evaluación son muy necesarios y se complementan mutuamente. En el caso de la evaluación externa, la responsabilidad recae en la figura del "asesor externo", lo cual permite que el propio centro o programa se evalúe a sí mismo. Brindándole su asesoría técnica y cierta objetividad por su no implicación en la vida del centro.

Considerando el momento de aplicación podemos hablar de: evaluación inicial, evaluación procesual o evaluación final. La evaluación inicial se realiza al comienzo del curso académico, en la implantación de un programa educativo, en el funcionamiento de una institución escolar, etc. Consiste en la recogida de datos en la situación de partida. Es imprescindible para: iniciar cualquier cambio educativo,

para decidir los objetivos que se pueden y deben conseguir y también para valorar si al final de un proceso, los resultados son satisfactorios o insatisfactorios.

La evaluación procesual consiste en: la valoración a través de la recogida continua y sistemática de datos, del funcionamiento de un centro, de un programa educativo, del proceso de aprendizaje de un alumno, de la eficacia de un profesor, etc. A lo largo del periodo de tiempo fijado para la consecución de unas metas u objetivos. La evaluación procesual es de gran importancia dentro de una concepción formativa de la evaluación, porque permite tomar decisiones de mejora sobre la marcha. La evaluación final consiste en la recogida y valoración de unos datos al finalizar un periodo de tiempo previsto para la realización de un aprendizaje, un programa, un trabajo, un curso escolar, etc. o para la consecución de algún objetivo.

El tipo de evaluación que fue empleado para poder determinar la calidad de los conocimientos que poseían los sujetos que fueron objeto de la práctica escolar motivo de la presente tesis, en el campo de la comprensión lectora fue según su finalidad y función, de tipo formativa. Ello permitió conocer el tipo de estrategias empleadas por el grupo con el que se trabajó y dió la oportunidad de ajustar sobre la marcha las estrategias que se habían diseñado de antemano, permitiendo lograr los objetivos que se habían propuesto. De acuerdo al momento de la aplicación de la evaluación, se realizó una prueba inicial, que sirvió de diagnóstico para conocer el estado en el que se encontraba el grupo. Posteriormente se empleó una evaluación procesual, que consistió en la entrega por parte de los alumnos de actividades diarias referentes a las dinámicas empleadas durante el desarrollo del programa de intervención. Al término de las sesiones se aplicó una evaluación final.

La importancia de contar con herramientas de medición de resultados, como lo es una evaluación sirvieron para ubicar el alcance de las estrategias implementadas en el programa de intervención y a su vez realizar adecuaciones. Al mismo tiempo que permitieron sugerir de una manera objetiva, recomendaciones para mejorar la comprensión lectora de una manera más efectiva, en el grupo en el que fueron aplicadas.

1.8 ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Cuando se desea llegar a un objetivo, es necesario contar con herramientas adecuadas que permitan lograr alcanzarlo. En el terreno de la comprensión lectora, esas herramientas a utilizar se conocen como estrategias. En las páginas siguientes se dará un panorama general de la forma en que diversos autores abordan el tema y al final las estrategias se focalizan en el uso de las Macrorreglas.

Para que la comprensión lectora rinda frutos es necesario el uso de estrategias adecuadas, para lo cual revisaremos algunos conceptos que se manejan actualmente sobre este tema. Para León (1992), una estrategia de aprendizaje hace referencia a cualquier actividad del que aprende y se utiliza con la finalidad de mejorar el aprendizaje. El uso de la misma se encuentra: cuando se repite la información presentada, cuando se reorganiza un material en núcleos significativos o cuando se elabora la información haciendo el uso de representaciones visuales. Un resumen o un cuadro sinóptico, también cumplen esa función.

Las estrategias son definidas como secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el fin de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información, lo cual permite obtener habilidades, conocimientos o destrezas que de otra manera estarían funcionando de manera aislada. La estrategia permitiría darle cohesión a una información dada.

Una estrategia de acuerdo con Araoz y cols. (2008), permite la utilización óptima de una serie de acciones que conducen a llegar a una meta propuesta, no siendo una representación detallada de una secuencia de acciones y siendo más bien, una instrucción de carácter global necesaria para realizar actividades oportunas en el transcurso de la acción. El uso de una estrategia tiene como finalidad la de regular actividades en la medida en que su aplicación permite: seleccionar, evaluar, persistir o abandonar determinadas acciones para llegar a conseguir una meta.

Autores como Díaz Barriga y Hernández (2002) argumentan que las estrategias son actividades físicas y/o mentales (pensamiento, procesos

cognoscitivos) que tienen un propósito cognoscitivo determinado, incluyendo el de cómo mejorar el aprendizaje o resolver un problema, así como facilitar la asimilación de un conocimiento. También nos indica que una estrategia cobra un carácter propio e implica la utilización de una serie de acciones que conducen a los logros propuestos. Los autores nos señalan algunas estrategias para trabajar:

Estrategias de organización.

Comprenden todo lo que el lector ejecuta a nivel cognoscitivo para organizar o dar un nuevo orden a la manera como está presentada la información en el texto, por ejemplo presentar un orden cronológico de eventos dispersos en un texto.

Estrategias de focalización.

Sirven para precisar el contenido del texto, tratan de buscar la idea principal.

Estrategias de elaboración.

Aquellas acciones que llevan a la creación de nuevos pensamientos relacionados con el contenido para hacerlo más significativo.

Estrategias de integración.

Buscan unir las partes de la información en un todo coherente.

Estrategias de verificación.

Buscan comprobar lo cierto o verdadero de las interpretaciones logadas.

Estrategias de autorregulación.

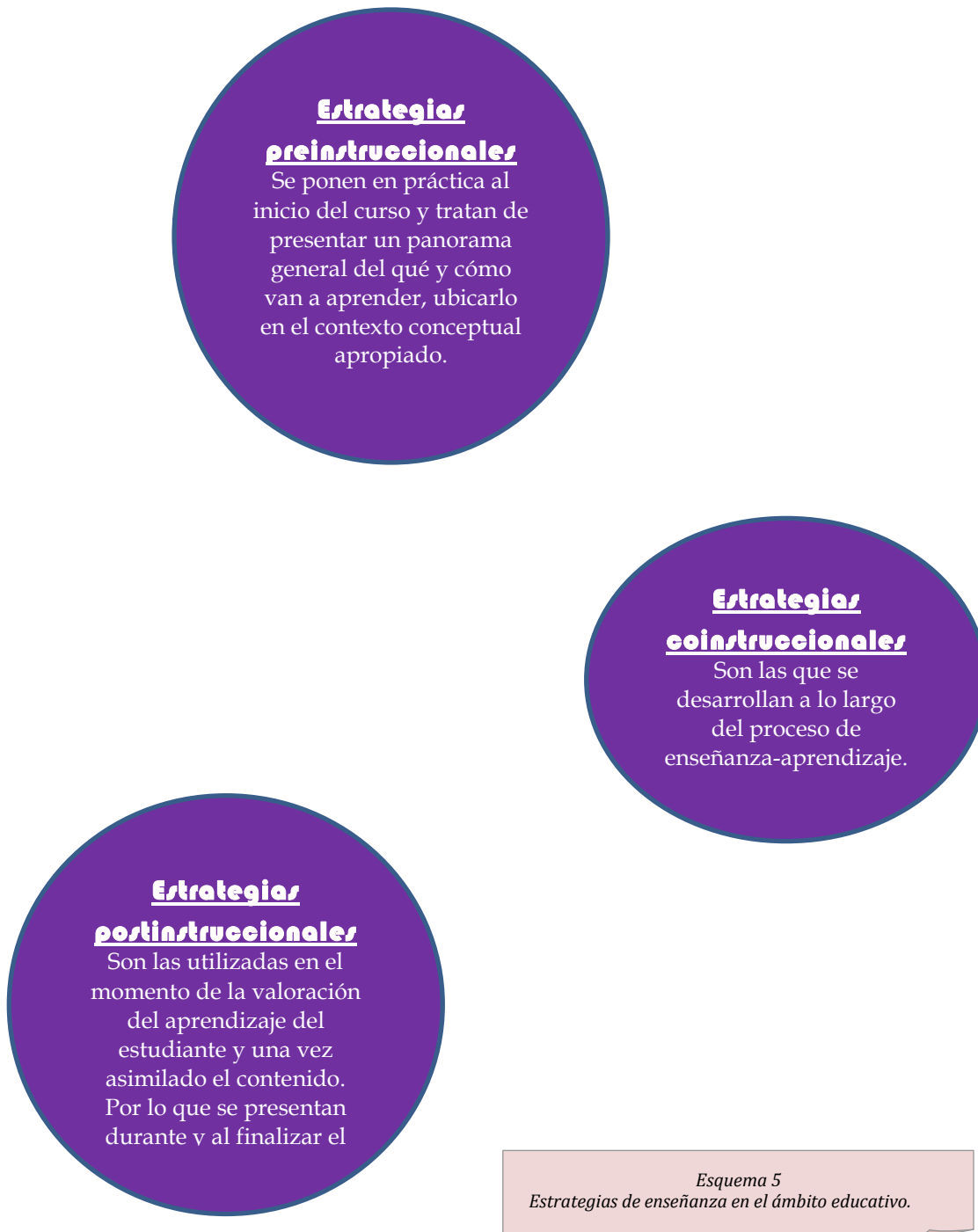
Son estrategias de planificación, evaluación y regulación, se relacionan entre sí, se establecen metas, se evalúan si se han conseguido y en caso contrario se utilizan medidas correctivas, cuyos resultados serán de nuevo evaluados y se propondrán nuevas metas.

Podemos resumir que de acuerdo a los autores citados, que una estrategia ayuda o facilita el aprendizaje permitiendo alcanzar las metas propuestas, refuerzan el pensamiento cognitivo y analítico de aquel que las utiliza y pueden ser herramientas para fines diversos, como el de terminar un ejercicio matemático, ejemplificar un tema, comprender un contenido o facilitar la comprensión lectora, que es el propósito de este trabajo. Los diferentes tipos de estrategias que se utilicen, siempre tendrán la finalidad de obtener un aprovechamiento óptimo de cualquier tema que se aborde, en los párrafos subsecuentes se dan algunas clasificaciones.

Se puede considerar que la amplia gama de estrategias de aprendizaje actúan como un conjunto coordinado de operaciones, pasos, planes, rutinas. La intención del uso de estrategias permite a los estudiantes mejorar los procesos de obtención, almacenamiento, recuperación y uso de información al aprender algún conocimiento específico.

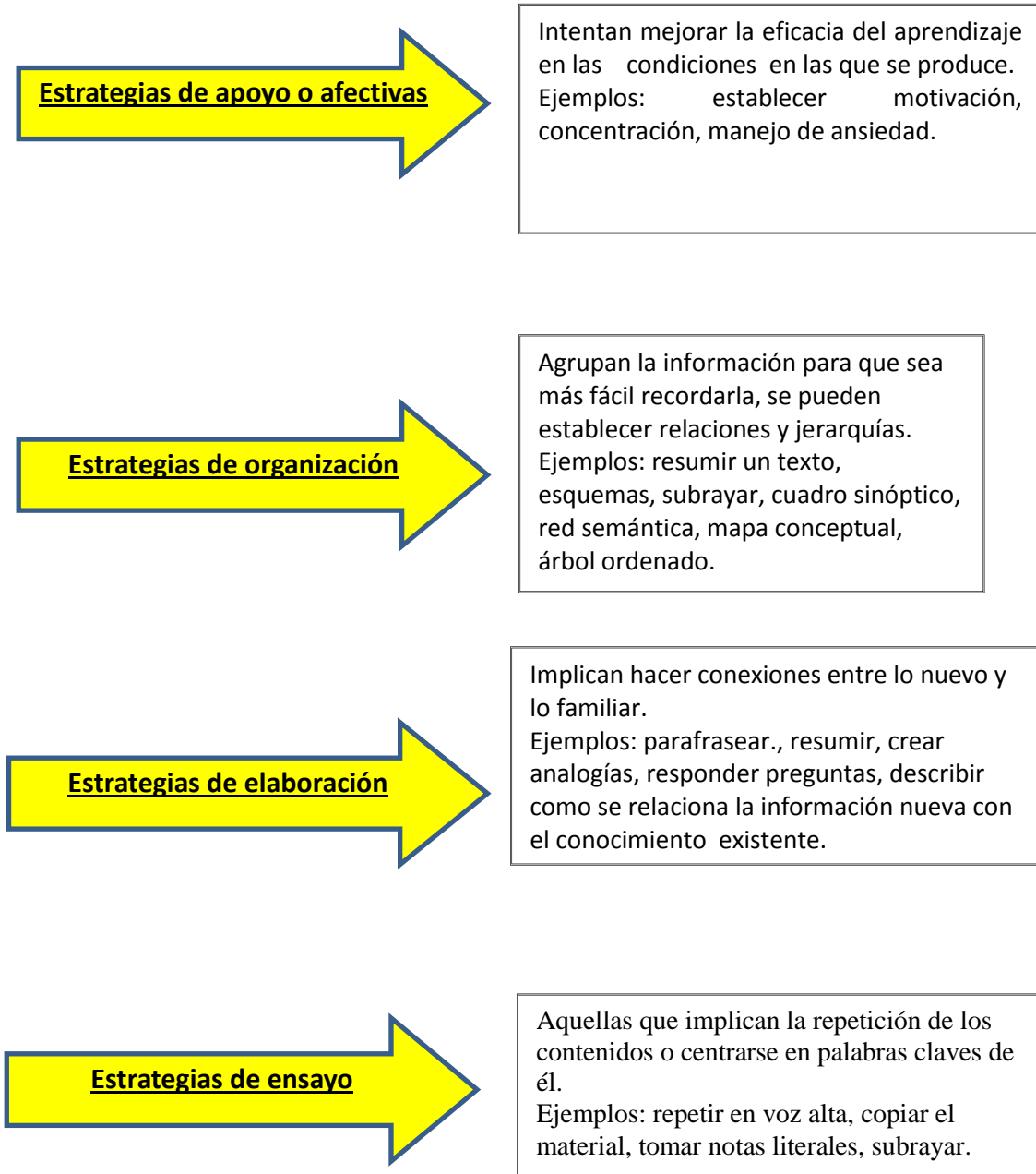
Clasificación de estrategias de aprendizaje

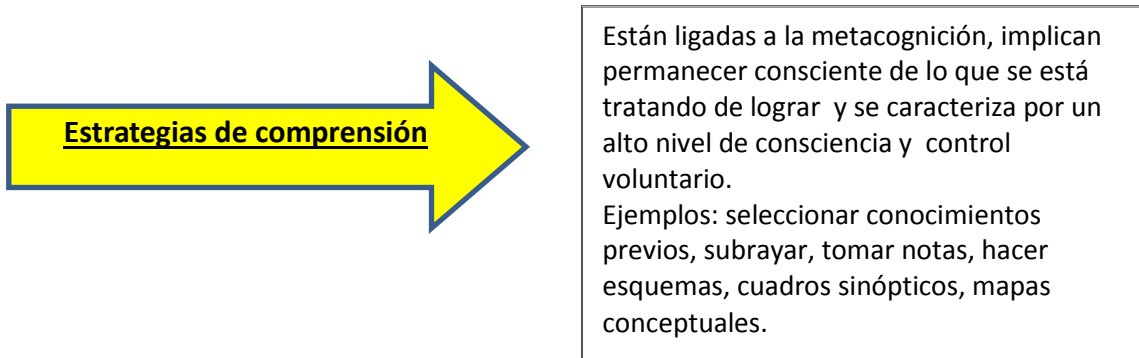
Para poder tener una visión más amplia de las estrategias empleadas en el ámbito educativo y mejorar los aprendizajes de los estudiantes. Díaz Barriga y Hernández (2002) proponen tres tipos de estrategias de enseñanza que a continuación se describen:



Cabe mencionar la clasificación que Bernardo expone (2001) en donde puntualiza cinco tipos de estrategias generales en el ámbito educativo. Las tres primeras permiten elaborar y organizar los contenidos para así facilitar el aprendizaje (procesar la información), la cuarta sirve de apoyo al aprendizaje para que éste se produzca en las mejores condiciones posibles y la última está destinada a controlar la actividad mental del alumno para dirigir el aprendizaje. Dichas estrategias de aprendizaje se subdividen en base al contenido y las metas que pretender lograr.

A continuación se presenta la clasificación de estrategias en el esquema:





*Esquema 6
Estrategias para la organización de contenidos escolares.*

Es importante considerar que no basta con conocer las estrategias de aprendizaje, el sujeto tiene que plantearse metas a seguir en la tarea a realizar en particular. Para hacer uso de las estrategias es necesario saber: el momento adecuado para aplicarlas, por qué y para qué utilizarlas, adecuarlas a las exigencias de la tarea. La utilización apropiada de una estrategia requiere de una práctica constante que permita al sujeto saber qué tipo de estrategia emplear en un momento dado.

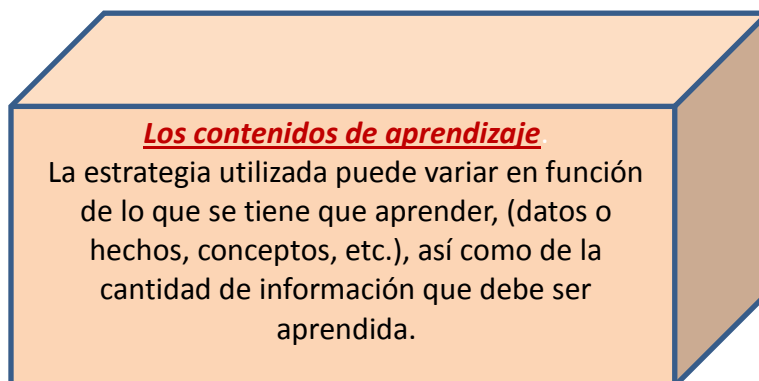
En base a lo comentado anteriormente el uso de estrategias de aprendizaje contribuye considerablemente a la comprensión de contenidos debido a que ayuda a la obtención, almacenamiento y recuperación de la información, procesos que a su vez facilitan el proceso de comprensión que dará luz al aprendizaje. En seguida se explica la función de las estrategias de comprensión lectora y su relevancia en los aprendizajes.

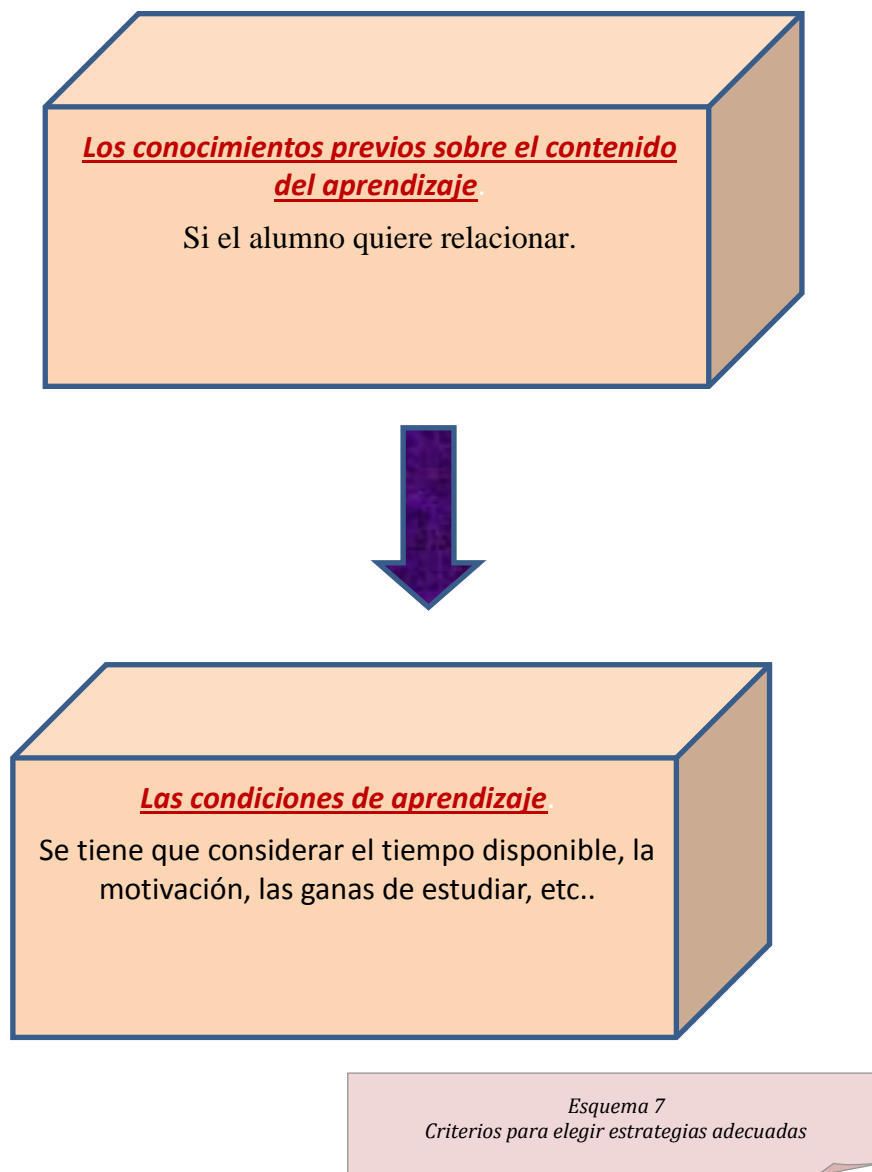
Si en una lectura se encuentran algunas barreras, como lo son: frases incomprensibles, páginas incorrectamente colocadas, o factores diversos que generan problemas para la comprensión provocando que se abandone y se detenga una lectura, se procede en ocasiones a atender el problema, aunque esto

conlleva a distraer la atención del lector generando un estado estratégico donde el lector es consciente de lo que busca, activando acciones que intentan resolver dudas y tratando de asegurar que lo leído se comprende, o en dado el caso, saber si realmente se está aprendiendo, siendo todo producto de que se están aplicando de manera eficiente estrategias de lectura que permiten aprovechar el conocimiento que se desea adquirir.

Siempre las estrategias de comprensión lectora deben tener procedimientos que intenten alcanzar una meta que permitan avanzar en el curso de la acción del lector y se caractericen por el hecho de que no se encuentren sujetas a una clase de contenido de un tipo de texto exclusivamente, sino que puedan adaptarse a distintas situaciones de lectura. Este proceso debe contener componentes metacognitivos de control sobre la propia comprensión. Las estrategias a enseñar para la comprensión lectora, deben generar lectores autónomos que sean capaces de enfrentarse de manera inteligente a textos de distinta índole y como lo considera Bernardo (2001), proporcionar herramientas adecuadas que doten al lector de recursos que le permitan aprender a aprender.

Algunos de los criterios que debe tomar en cuenta un lector, y en nuestro caso un alumno, para elegir estrategias adecuadas para la comprensión lectora, se presentan a continuación:





La finalidad de las estrategias de comprensión lectora son las de llegar a la comprensión de una lectura, para ello es importante elegir de manera consciente información útil y necesaria para el lector y tener como meta que el contenido sea aprendido y pueda ser utilizado para diferentes finalidades. El conocer diferentes estrategias que permitan alcanzar las metas propuestas, la obtención de logros y el poder llevar a cabo actividades planeadas, son los propósitos principales de algunos tipos de estrategias de comprensión lectora, permitiendo al final, que el lector comprenda el contenido esencial de un texto.

1.8.1 ESTRATEGIAS PARA LA COMPRESIÓN LECTORA

Para poder realizar cualquier actividad en la vida, el ser humano ha hecho uso de herramientas que le permiten que sus tareas a realizar sean más fáciles. Por lo tanto, la comprensión lectora como actividad fundamental en la vida del sujeto requiere de la automatización de una serie de pasos que le permitirán sea más fácil y eficaz llevar a cabo la lectura de textos expositivos con el uso adecuado de estrategias para la comprensión.

Existen teorías sobre la comprensión lectora que empezaron a formularse durante los años setenta, que tratan de explicarla. Una de estas propuestas es la desarrollada por el psicólogo, Kintsch y el lingüista, Van Dijk, (1983). Según el modelo de estos autores, para representarse el significado de un texto el lector construye primero una microestructura del mismo o base del texto.

La microestructura (resumen en pocas ideas) consiste, en un conjunto de proposiciones conectadas entre sí a través de la repetición de argumentos y organizadas según una estructura jerárquica, que recoge toda la información del texto. A partir de esa microestructura el sujeto construye la macroestructura, que sería ya una representación semántica del significado global, tal y como se refleja en el efecto de los niveles como lo señalan Van Dijk (1983) y Kintsch (1978). Es decir, la macroestructura (resumen en una sola idea) sólo está formada por las proposiciones de más alto nivel jerárquico y relativas a las ideas más generales e importantes.

Siguiendo la misma línea hay un modelo de estrategias denominadas macrorreglas propuesto por Van Dijk y Kintsch (1983) y que es adoptado para el programa de intervención, este plantea que una de las problemáticas en los alumnos al momento de leer es que posterior a la lectura mecánica, les cuesta mucho trabajo obtener información, formular un argumento, averiguar el punto de vista del autor, determinar prejuicios, es decir, resumir el contenido. Para alcanzar dominio en la estrategia es necesaria la enseñanza de la misma, ya que sin un experto, (docente) que maneje las estrategias, difícilmente el alumno por sí solo

podrá desarrollar una comprensión profunda sobre lo que lee. Por este motivo el docente sí tiene gran peso y responsabilidad en los resultados de enseñar una estrategia.

Durante la realización de una lectura tienen lugar una serie de procesos cognitivos los cuales intervienen en la percepción o resolución de problemas a los que se enfrenta el sujeto, que a su vez le permitirán al producir modelos mentales que le permitan prever situaciones futuras que permitan organizar su conducta. Por tal motivo el uso de estrategias permite a la mente enfocar mayor atención en la acción a realizar además de activar los diversos recursos cognitivos con que cuenta para la ejecución de diversas tareas para lograr un fin que daría como resultado una óptima comprensión lectora (García Madruga, 2006).

Como menciona García Madruga (2006) bajo una concepción cognitivista si se hace un buen uso de las estrategias estas facilitarían considerablemente la resolución de tareas cognitivas complejas, otra cuestión a considerar es que el sistema humano de procesamiento de información cuenta con un mecanismo muy útil llamado automatización. Mismo que permite lograr que una tarea que tiene de inicio un alto grado de dificultad pueda convertirse en algo que no exige un mayor esfuerzo, ello implica perder la consciencia de lo que se hace debido al dominio que ya se tiene de cierta tarea. Por lo tanto la automatización de estrategias en la comprensión lectora es una condición necesaria para superar la complejidad que implica dicha actividad.

El modelo de estrategias que plantea el presente proyecto para la mejora de la comprensión lectora es el modelo de macrorreglas planteado por Van Dijk y Kintsch (1983) que fue descrito anteriormente. Dicho modelo de estrategias está basado en desarrollar habilidades en el sujeto que le permitan estimar, leer, responder y preguntar; estas actividades implican que el lector se enfrente de manera activa al texto y sea capaz de vincular la información nueva con los conocimientos previos. Este proceso implica que los alumnos profundicen de forma reiterativa en su lectura, escritura y conversación.

Carney (1996) considera importante para dar inicio a la comprensión lectora seguir una serie de estrategias que facilitarán la interiorización y futuro dominio de dicha tarea y a continuación serán descritas:

Ayudas extratextuales: Hay diversos recursos que son presentados antes del texto o al final de éste con la finalidad de facilitar el acercamiento del lector al texto, abordaremos cuatro tipos principales: los organizadores previos; b) los objetivos y preguntas; c) los títulos, resúmenes y esquemas y c) las figuras, cuadros, glosarios y actividades.

- a) **Organizadores previos:** La construcción de la información contenida en un texto requiere de un proceso inferencial mediante el cual el sujeto evoca sus conocimientos sobre lo que está por leer. Según Ausubel los organizadores previos son una ayuda considerable para la asimilación de los contenidos. Cabe mencionar dos características de los organizadores previos: son de naturaleza introductoria y los conceptos que se presentarán tendrán un mayor grado de abstracción a comparación de los nuevos contenidos a examinar.
- b) **Objetivos y preguntas:** Tanto los objetivos como las preguntas actúan como estímulos orientadores que guían el aprendizaje de los alumnos, delimitando lo que se espera de los aprendizajes y que el alumno sea capaz de diferenciar entre los contenidos relevantes y los son relevantes o incidentales. Además facilitan la organización de los contenidos textuales, al generar una estructura global del contenido que facilitará la comprensión del mismo.
- c) **Títulos, resúmenes y esquemas:** Es importante considerar que si brindamos antes del texto completo un título, un resumen o un esquema del texto, activaremos los esquemas de conocimiento que el sujeto requiere par asimilar y comprender los nuevos contenidos.
- d) **Figuras, cuadros, glosario de conceptos y actividades:** Es importante considerar que elementos como la introducción de figuras y diagramas en los textos es necesaria cuando la naturaleza de la tarea lo requiere. El hacer uso de las representaciones gráficas resultan útiles para ilustrar algún aspecto clave. Las actividades que regularmente aparecen en los libros de textos

proporcionar la oportunidad de resaltar algunos conceptos básicos que permiten al lector identificar si su comprensión del texto ha sido correcta.

Es importante mencionar los diversos procesos que intervienen en la comprensión textual, basándonos en el modelo de macrorreglas planteado por Van Dijk y Kintch. A continuación enumeraremos los procesos que intervienen en la comprensión textual junto a los conceptos lingüísticos que les corresponden; según menciona Sánchez (1993).

PROCESOS

1. Analizar perceptivamente las señales escritas.

2. Reconocer dichas señales

3. Atribuir un significado a las señales escritas.

4. Organizar estos significados en proposiciones

5. Reconstruir las relaciones entre proposiciones

6. Extraer el significado general de una secuencia de proposiciones.

7. Asignar las proposiciones a una categoría funcional.

8. Construir un modelo de la situación en el que los hechos denotados tengan alguna virtualidad

CONCEPTOS LINGÜÍSTICOS

Segmentación.

Categorización/combinación.

Comprensión/interpretación.

Proposición.

Microestructura

Macroestructura.

Superestructura

Vínculo con la vida diaria del sujeto..

*Esquema 8
Criterios que intervienen en la comprensión textual*

1.8.2 ESTRATEGIA DE MACRORREGLAS

A lo largo de este apartado se abordará más detenidamente el modelo de estrategias denominado macrorreglas desde el enfoque que ofrece la Psicología Cognitiva y que fue empleado en la planeación del programa de intervención. Se explicará con detalle, la teoría que sustenta la estrategia de macrorreglas describiendo sus componentes y como con su adecuada aplicación, el estudiante puede hacer uso de elementos que le facilitarán organizar coherentemente la información de un texto. También se retoman algunas peculiaridades tomando en cuenta el género expositivo al que pertenecen los textos con que se trabajó en la intervención, para que los estudiantes pudieran lograr realizar una lectura de comprensión adecuada.

Antes de abordar a fondo las macrorreglas, podemos mencionar que la noción de estrategia de comprensión fue introducida en 1970 por Brewer bajo el contexto de análisis de frases. Otros investigadores han retomado este concepto, Van Dijk y Kintsch(1983) lo incorporan a un procesamiento a nivel discurso, para posteriormente definir lo que es una estrategia. Para este par de autores la estrategia es el resultado de un proceso mental que engloba información y en cuanto el sujeto logra controlar el proceso mental de manera consciente y ordenada, se podría considerar entonces que es una estrategia mental. En seguida se explica el tipo de estrategias a desarrollar.

El modelo de macrorreglas diseñado por Van Dijk y KIntch (1983) surge en los años setenta como un modelo de lectura interactivo que está basado principalmente en el análisis de la estructura del texto, dando especial énfasis a la estructura semántica, además de profundizar en su procesamiento a nivel psicológico.

Se considera que la estructura de un discurso está integrada por varias proposiciones que a su vez están unidas por relaciones semánticas, que en algunas ocasiones están explícitas en la estructura textual y otras que requieren ser inferidas

durante el proceso lector. Las macrorreglas incluyen al menos dos niveles de representación del texto, que a continuación se explican:

- ❖ **Microestructura:** Se refiere a un nivel local del discurso. Conformar la estructura de las proposiciones individuales y las relaciones existentes entre éstas.
- ❖ **Macroestructura:** Está conformada por la información más global y general que caracteriza al discurso como un todo.

Cuando el lector comienza a construir la microestructura del texto, también están generando una macroestructura que refleja el significado global del texto. A lo que la microestructura consiste solo en retomar algunas proposiciones del texto. Cabe mencionar que la macroestructura combina tanto el conocimiento como las inferencias del sujeto con la microestructura del texto. En síntesis los elementos macroestructurales son las ideas principales, derivadas de proposiciones abstractas de la microestructura (Araoz y cols., 2008).

Aparte de este proceso, el lector genera dos tipos de representaciones. La primera se denomina texto base, esta representación es fiel al mensaje que el autor pretende expresar, consiste en algunas proposiciones derivadas de oraciones entrantes y algunas inferencias básicas. La representación más completa es el modelo de situación que engloba la información al conocimiento previo del lector con la información contenida en el texto. Cuando comprendemos un texto casi nunca consiste en realizar una copia exacta de éste, se trata más bien de que el lector conecte la información del texto con la información de su memoria a largo plazo.

Se toman en consideración los elementos tanto cognitivos como contextuales de los que parte el modelo de macrorreglas planteado por Van Dijk y Kintch (1983):

- ❖ Aspectos cognitivos: Se considera que cuando los sujetos entienden algo lo hacen en función de sus representaciones mentales. Se debe tomar en cuenta que el receptor hará una interpretación de los sucesos de la historia

basado en sus experiencias previas. Por ello, el entendimiento no abarca solo el cómo se procesan e interpretan datos externos, sino también el uso de información interna.

- ❖ Aspectos contextuales: Cuando el sujeto consulta un texto se debe tomar en cuenta el contexto sociocultural específico. Esto quiere decir que el procesamiento del discurso no es sólo un proceso cognitivo, es también un producto de lo social. Por tanto las aportaciones sociales del discurso interactúan con las cognitivas. De dichas afirmaciones se generan tres supuestos: interacción, funcionalidad, función pragmática y situacional.

El tipo de texto al que se enfrente el lector será un factor que influirá en la estrategia que tenga que emplear éste. En el caso del texto expositivo Viero, Peralbo y García (1997) consideran que los conocimientos almacenados en la memoria, adoptan la forma de esquemas que funcionan en los procesos de comprensión, a lo que expone cinco esquemas retóricos de los textos expositivos, los cuales son:

*Texto de tipo descriptivo: Brinda información sobre un tema en particular, los textos descriptivos no contienen palabras claves que faciliten la comprensión.

*Texto de tipo agrupador: Se exponen diversas ideas o descripciones relacionadas entre sí. Las palabras claves que suelen usarse son: “en primer lugar”, “a continuación”, para resaltar la continuidad de los elementos entre sí.

*Texto de tipo causal: Los contenidos están organizados en secuencia de relación causal. Como palabras clave el autor usa: “por ende”, “de ahí que”, “a causa de”, o “la razón por la que”.

*El texto de tipo aclaratorio: Plantea un problema o interrogante seguida de una solución. Las palabras claves utilizadas son: “el problema consiste en”, “la pregunta que surge es”, “una posible causa del problema”

El conocimiento que el sujeto tenga sobre la estructura expositiva permitirá que éste reconozca la estructura del texto durante la lectura, ayudándole a formar la

macroestructura y de esta forma le resulte fácil aplicar estrategias estructurales de recuperación y recuerdo (Viero y cols, 1997).

La macroestructura del texto: el uso de macrorreglas

Como ya se ha mencionado al realizar una lectura, lo primero en formarse será la microestructura que surge del establecimiento de relaciones de bajo nivel entre las diversas proposiciones. A lo que la macroestructura hace referencia a la información más importante del texto. Según este modelo, el lector primero reduce la información de microestructura a una macroestructura, estas transformaciones tienen una secuencia de pasos a seguir denominadas *macrorreglas* y se encargan de determinar los aspectos relevantes de los que no lo son (Van Dijk y Kintch, 1983).

Existen algunos macrooperadores (macrorreglas) que permiten borrar o generalizar las proposiciones contenidas en un texto, en caso de ser irrelevantes o si son redundantes, para que de esta forma el sujeto pueda construir nuevas proposiciones inferidas. Las macrorreglas se aplican tomando en cuenta las estructuras esquemáticas que representan los conocimientos previos del sujeto, éstos determinan los aspectos que son relevantes según dos criterios: lo que el autor considera importante y se indica con señales en la estructura del mismo y la influencia contextual que proviene de los intereses personales del sujeto o de los conocimiento que posee.

A continuación se sintetizan lo principios que componen las macrorreglas de Van Dijk y Kintch (1983):

- ❖ ***Macrorregla de generalización:*** Esta regla indica que tanto los predicados como los argumentos que forman una o varias proposiciones pueden ser englobados o generalizados en un super-concepto. Esto quiere decir que una secuencia de proposiciones puede ser sustituida por una sola proposición, sólo si ésta engloba los elementos de la secuencia inicial.

- ❖ **Macrorregla de supresión:** Ésta regla le permite al sujeto eliminar o suprimir todas aquellas proposiciones que a pesar de estar contenidas en el texto base, son irrelevantes para la comprensión del discurso. Una proposición debe ser eliminada cuando no es necesaria para entender el resto del discurso. La macrorregla de supresión debe usarse sólo cuando ya se tiene la macroestructura de las partes previas de la oración.
- ❖ **Macrorregla de selección o integración:** Esta regla sugiere que cuando el sujeto se enfrenta en un texto a una secuencia de proposiciones, existe una que resulta relevante, por lo tanto el sujeto puede prescindir de las demás
- ❖ **Macrorregla de construcción:** Esta macrorregla se encarga de organizar la información en secuencias de proposiciones a nivel macro. Esto quiere decir que suprime información no relevante e incorpora información nueva en cuanto a que no es retomada textualmente del texto base, es una interpretación del sujeto de aquellos elementos que resultan importantes para la construcción del discurso.

Hay mencionar que uno de los elementos de los que parte este modelo teórico, es el análisis de los mecanismos cognitivos del procesamiento estructural que se dan durante el proceso de comprensión lectora. Por ello debemos conocer el término de esquema que es punto cardinal de esta teoría y es definido como:

“Un esquema es una estructura representativa de los conceptos genéricos almacenados en nuestra memoria individual” (Viero y cols., 1997, p 37)

La teoría Macroestructural sostiene que: el esquema mental del sujeto cumple la función de determinar que proposiciones son relevantes para la comprensión del texto e influyen considerablemente determinando que tipo de estrategias se deben emplear para dar paso a la elaboración de la macroestructura (Van Dijk y Kintsch, 1983).

Es de interés tomar en cuenta que en el proceso de comprensión lectora: al aprendiz y el texto. Con ello se hace referencia a la edad biológica del sujeto y el texto, en cuanto a que características posee. Esto haciendo referencia a que existe una “zona de aprendibilidad”, por ello es básico que el texto tenga un nivel adecuado de dificultad. Los textos complicados no proporcionan la coincidencia necesaria que debe existir entre la información del texto y los conocimientos que posee el estudiante para estimular la activación necesaria, así como textos demasiados sencillos que no estimulan el aprendizaje por que no activan información nueva (Araoz y cols., 2008).

Actualmente el modelo de macrorreglas ha ido evolucionando, ahora se le llama CI, siguiendo un enfoque interactivo en donde el proceso de comprensión se divide en dos fases: una de construcción y otra de integración. La fase de construcción, consiste en que los conceptos y proposiciones del lector, se activan automáticamente a una red de asociaciones e inferencias sencillas. En la fase de integración, las proposiciones relacionadas con lo que se lee se activan, mientras la información no relacionada al significado del texto no se activan y se eliminan.

Las nuevas aportaciones que el CI proporciona al modelo de macrorreglas, es sintetizar los macrooperadores y dar especial énfasis a que el sujeto conecte las oraciones a su conocimiento previo y de esta forma construye el significado a partir de la estructura básica del texto, la estructura de lo que la persona ya sabe y las inferencias que conectan a ambas (Araoz y cols., 2008).

Cabe mencionar que para la realización del programa de intervención, se retomó las Macrorreglas de Van Disch y Kintsch (1983) debido a que en la literatura se encontró información más amplia y específica para los fines establecidos. De la teoría de CI, se retomaron aquellos aspectos que se consideraron complementarios para el presente trabajo. Las macrorreglas durante el desarrollo de las sesiones del proyecto permitieron a los sujetos poder estructurar la información de manera jerárquica, con el uso del resumen y otras actividades, tomando siempre en cuenta la estructura expositiva del texto, aspecto determinante para lograr una lectura adecuada.

1.9 ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

¿Qué es la Ciencia?

El presente trabajo tiene como finalidad la enseñanza de estrategias para la comprensión lectora aplicadas a textos de tipo expositivo de carácter científico. La materia en la que fueron empleadas las estrategias fue: Ciencias Naturales de cuarto grado, por lo que se considera pertinente dar un panorama general de lo que es el conocimiento científico y la diferencia que existe con el conocimiento de carácter social. De tal manera que el énfasis está puesto en favorecer la comprensión lectora en temas propios de las Ciencias Naturales, más no su enseñanza. Cabe mencionar que debemos considerar también la vinculación existente entre la comprensión lectora y su conexión con la Ciencia, por dicha razón se ahondara en cómo puede abordarse una temática científica, por ejemplo el entender de manera práctica por que se da un eclipse.

La ciencia tiene una gran relevancia en nuestra vida cotidiana, por lo que es importante darle una especial atención para que los alumnos conozcan y diferencien la clasificación que de la ciencia hay, dividiéndola en: Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. Cabe mencionar que se deben implementar las estrategias adecuadas para el grado de primaria.

Hay diversos conceptos de Ciencia y retomaremos en los siguientes párrafos, algunos autores que la definen.

La Ciencia para Cassany (1999), es un conjunto de información que posee el hombre sobre el ambiente que lo rodea y de sí mismo, para lo cual cuenta con los sentidos y la razón para obtenerlos. En este sentido, el conocimiento pasará de ser un proceso mental del reconocimiento del medio y de aquellos que lo obtienen, a ser un elemento que puede ser utilizado de manera cotidiana. La manera en la que manejamos las cosas, en el entorno, muestra un conocimiento de él, partiendo desde las cosas más elementales, hasta las más complejas. La información no se limita al medio ambiente, sino que también toma en cuenta los procesos que

aparentemente no se ven para el ser humano, que incluyen tanto procesos cognitivos, como aquellos en donde interviene el entorno social.

Para Pozo y Gómez (1998), la Ciencia no es más que una construcción social que sólo podrá ser adquirida mediante un aprendizaje significativo o eficaz, capaz de superar las dificultades que ese aprendizaje plantea. Ellos consideran que el conocimiento sólo se puede concebir como producto de una interacción social, dentro de la cual se produce y reproduce.

En la visión de Harlen (1998), la Ciencia es una tarea del hombre y depende de su capacidad creativa. Para este autor la Ciencia ha cambiado y evolucionará en el futuro dependiendo de la experiencia que se vaya generando.

Considerada como una actividad creada por la sociedad, la Ciencia es una actividad creativa en la que se van acumulando conocimientos que ayudan a conformar postulados, teorías, etc., que tratan de dar una explicación racional de la realidad.

Por lo tanto, una de las funciones fundamentales de la Ciencia es la de dar una explicación de los diversos fenómenos que se presentan, tanto en el terreno social, como en el entorno de la naturaleza. Con estos conocimientos se generan leyes, principios, descubrimientos que ayudan a comprender el entorno en que vivimos. Conocimientos que en muchas ocasiones tienen una aplicación práctica y que permiten entender y tener la capacidad de adquirir un dominio de diversas situaciones que se presentan en la vida diaria.

Ahora, es necesario señalar las diferencias que existen entre las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales, las cuales se señalan en los párrafos siguientes.

Diferencias entre Ciencias Sociales y Ciencias Naturales.

Aunque las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales tienen como finalidad adquirir conocimientos de una manera ordenada y clasificada de acuerdo a la razón, tienen objetivos y funciones distintas. Las Ciencias Sociales se dedican al

estudio del hombre en los terrenos cultural, económico, político y las Ciencias Naturales profundizan en el estudio y comprensión de aquellos fenómenos que tienen que ver con la Naturaleza, enfocándose a los fenómenos físicos, químicos, astronómicos, etc., aunque en la actualidad el ser humano es considerado como un individuo bio-psico-social, existiendo una interacción entre Ciencias Sociales y Ciencias Naturales.

Consideradas como disciplinas científicas que se ocupan de aspectos del comportamiento y actividades de los seres humanos no estudiados en las Ciencias Naturales, las Ciencias Sociales se encargan de estudiar las manifestaciones materiales e inmateriales de las sociedades, utilizando herramientas de estudio que usan las Ciencias en general, aunque la mayoría de las Ciencias Sociales no pueden establecer leyes de alcance universal y muchas veces su objetivo consiste en interpretar los hechos humanos.

En Chalmers (1999), lo que distingue a las Ciencias Naturales de otras ciencias u otros modos de conocimiento, consiste en que ellas se guían por un conjunto de reglas o sistemas que permiten desarrollar postulados o teorías, explora el fondo de las cosas y descubre elementos que las componen, teniendo medios para comprobarlos, pretendiendo acercarse lo más posible a la verdad. Su conocimiento es racional, sistemático y metódico.

La vida cotidiana nos da múltiples aplicaciones de las Ciencias Naturales. Calixto (2006) menciona que ésto ha originado que pocas personas se preocupen por aprender Ciencias y se hayan convertido en usuarios programados de éstas, situación que lleva a no darle importancia a su cultivo, provocando una dependencia científica y tecnológica con otros países, en los cuales las Ciencias son tomadas como parte esencial de su desarrollo económico y cultural.

Características diferenciadoras entre las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales radican en que las Ciencias Naturales por sus cualidades tienen la posibilidad de manejar fenómenos comprobables y medibles, utilizando fórmulas, teorías, postulados, que tiene la posibilidad de ser repetidos y comprobados a voluntad. Las Ciencias Sociales por tener como material de estudio a los seres

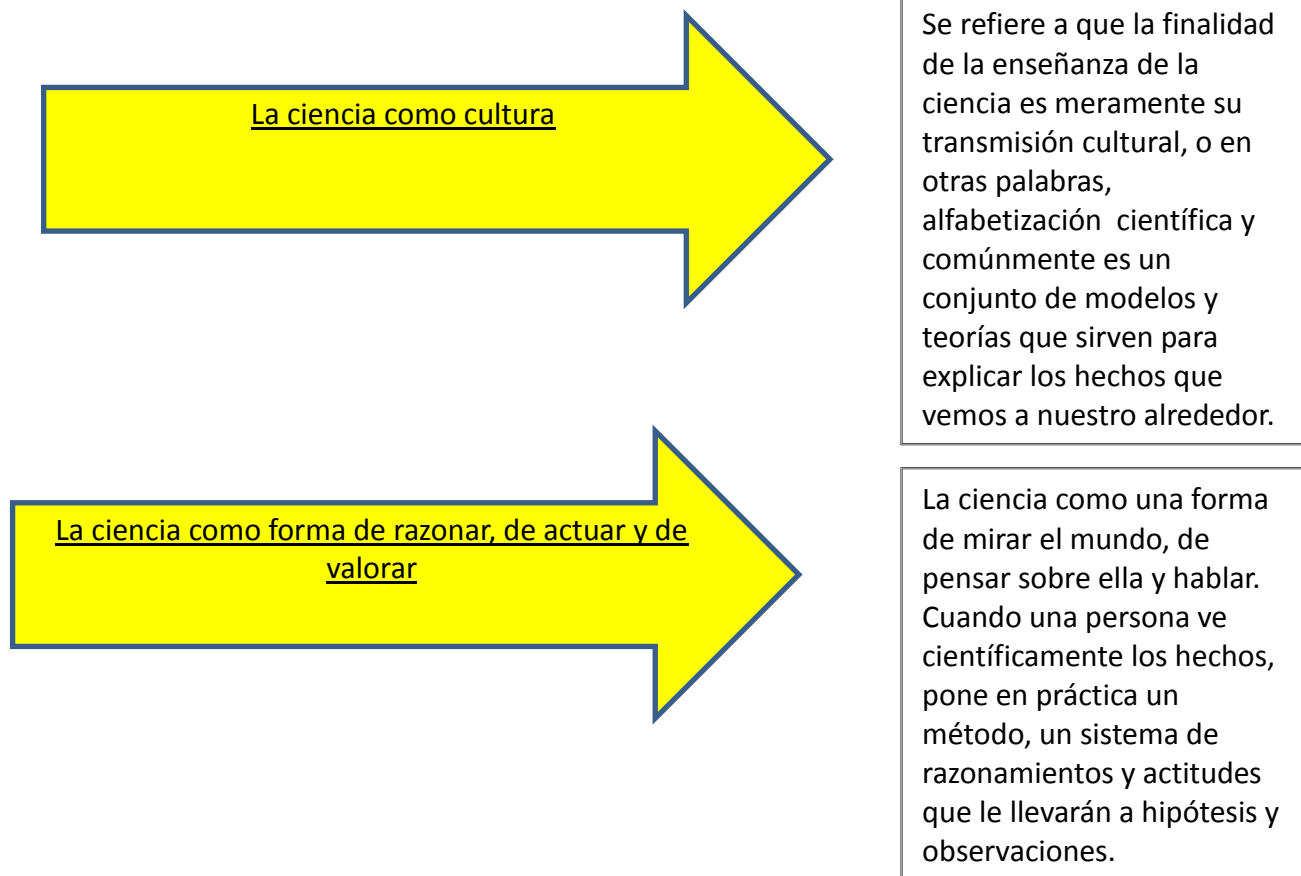
humanos, encuentran difícil en algunos campos de estudio tenerlo como materia de experimentación, lo cual lleva a manejar elementos de experimentación difíciles de comprobar, por lo que en muchas ocasiones se especula con teorías que se observan en la realidad social.

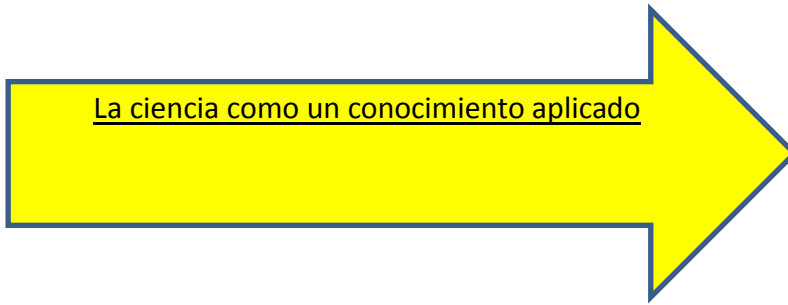
Después de dar un repaso general a algunas posturas y consideraciones teóricas en lo que respecta a la Ciencia y ahondar en las peculiaridades propias de las Ciencias Naturales, en los textos expositivos utilizados para el programa de intervención se aplicaron estrategias adecuadas a los temas abordados, tomando como punto de partida el uso de las macrorreglas y adecuándolas a las temáticas que se trataron en las sesiones correspondientes.

1.9.1 ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES EN EDUCACIÓN PRIMARIA.

En la Educación Primaria, las Ciencias Naturales se han vuelto una necesidad, debido a que la realidad actual exige una transformación en el terreno de la tecnología. Nuestra cultura se ha transformado en una cultura de información y tecnología. Pozo y Gómez (1998), nos indican que nuestra cultura se enfrenta a un cambio, vivimos en la sociedad de la información, actualmente la escuela no es la principal fuente de información. La enseñanza de las Ciencias Naturales dentro de las escuelas no da primicias de la información, lo que hace es brindar a los alumnos capacidades para buscar, seleccionar e interpretar la información. La enseñanza en la escuela debe formar al alumno para acceder a la información y darle sentido, generando como resultado que se asimile el conocimiento con un sentido crítico.

De acuerdo a Sanmartí (2002), la finalidad de la enseñanza de las Ciencias Naturales se ubica en tres vertientes:





La ciencia se ve como un componente fundamental en la formación del alumno, ya que la ciencia posibilita entender el mundo, transformar prácticas, comprender, juzgar e intervenir con responsabilidad, justicia solidaria y democrática dentro de su comunidad.

Esquema 9
Aspectos a considerar durante la enseñanza de las
Ciencias Naturales

La importancia de relacionar las Ciencias Naturales con el entorno en el que una sociedad se desarrolla, debe estar siempre presente en la enseñanza de las Ciencias Naturales. El plantearle a un alumno la conexión existente entre Ciencia, Tecnología, Sociedad y su aplicación en la vida diaria, con los beneficios sociales que esto conlleva, sirven para crear conciencia de que el estudio de las Ciencias debe formar parte de una formación integral y sobre todo crear conciencia de la responsabilidad que tiene un científico para darle un uso adecuado a los conocimientos científicos que las Ciencias Naturales proporcionan y de esta manera, permitir que una sociedad obtenga provecho del uso racional de los conocimientos obtenidos.

Autores como Pozo y Gómez (1998), hablan de la enseñanza de las Ciencias Naturales considerándolas como una forma de desarrollar en el alumno capacidades que le permitan enfrentar los cambios culturales que se encuentran dentro de su entorno social, su vida profesional y su participación laboral. Lo cual significa encontrarle a las Ciencias Naturales, una aplicación práctica.

Uno de los elementos importantes que aporta la Ciencia, consiste en enseñar a aplicar métodos, procedimientos, estrategias de argumentación que permiten llegar a comprobar un hecho y llevan a la resolución de problemas.

La Educación Básica, tiene el propósito de ser formativa, teniendo como objetivo lograr que los alumnos adquieran conocimientos, capacidades, actitudes y valores, en el caso de las Ciencias Naturales es la de crear en el estudiante una actitud de responsabilidad frente a su medio natural, comprender el funcionamiento y transformaciones del organismo humano y de esta manera desarrollar hábitos adecuados para la preservación de la salud y el bienestar de la sociedad, dentro de los múltiples propósitos que se persiguen.

El estudio de las Ciencias Naturales en la Educación Primaria en nuestro país, no tiene la exigencia de educar al niño en el terreno científico de manera formal y rigurosa, sino su tarea es la de estimular la capacidad de observación y aprender a cuestionar, enseñándolo a de plantear explicaciones sencillas de lo que existe en su entorno. Por lo que los contenidos deben de ser abordados a partir de situaciones familiares, con el propósito de que el conocimiento cobre relevancia y se tenga un aprendizaje duradero, esto es, conectar la teoría aprendida, con su aplicación práctica.

El saber cómo motivar a los alumnos en el terreno de las Ciencias Naturales, significa un gran reto para la Educación actual, sobre todo porque existen grandes cantidades de información, que en cualquier tema se encuentra. Generar interés en los estudiantes y lograr que se interesen en ella, superando las dificultades que a veces se encuentra en su estudio, son elementos que constantemente el docente que las enseña debe superar de manera cotidiana, aunque actualmente existen diversas herramientas para facilitar su enseñanza.

No se puede hablar de una enseñanza general para todos los alumnos, sino que según Sanmartí (2002) cada alumno cuenta con distintas necesidades y motivaciones para recibir un aprendizaje. Hay estudiantes a quienes les gusta polemizar, otros no participan, hay aquellos que son más prácticos y gustan de realizar experimentos y algunos quieren resultados inmediatos. Esto nos lleva a considerar la enseñanza como una actividad dinámica que se debe de adaptar a una realidad cambiante.

El currículo de las Ciencias Naturales se debe desarrollar como una actividad de enseñanza-aprendizaje, de acuerdo a Pozo y Gómez (1998), lo que significa que será una guía para el alumno, un método para que logre acceder a formas de conocimiento que de otra manera, le serían ajenas. Dentro de un aula de clases existe una gran variedad de actitudes con respecto a las Ciencias Naturales, por lo que es necesario contar con una amplia gama de actividades que respondan a las necesidades de cada uno de los estudiantes.

En Educación Básica, los profesores encuentran grandes dificultades en la aplicación de currículos relacionados con las Ciencias, según Sanmartí (2002), porque que están acostumbrados a enseñarlos de una manera tradicional, de acuerdo a como lo aprendieron cuando realizaron sus estudios. De ahí la necesidad de actualizar constantemente sus estrategias, para que el estudiante se encuentre motivado para adquirir nuevos conocimientos.

Cuando la enseñanza está basada en el pensamiento del profesor y no en los conceptos de las ciencias naturales, como lo señala Calixto (2006), entonces hay pocas o nulas posibilidades de que los jóvenes se acerquen a aprender términos científicos necesarios para entrar en el terreno de las Ciencias.

Grave problema para el educando es no poder trasladar fácilmente los aprendizajes contruidos a partir de aplicaciones y prácticas de ejemplos concretos, a otras formas de experiencia con las que están relacionadas. En este sentido el profesor debe plantear escenarios que conecten situaciones reales con fenómenos que puedan explicarse con el modelo que se construyó teóricamente y así lograr favorecer el aprendizaje, fomentando un aprendizaje significativo. Así la enseñanza de las Ciencias Naturales se convierte en una actividad que conecta teoría con realidad motivando al alumno a encontrarle un sentido práctico, significativo y relevante en su vida diaria.

Labor del docente, es adaptarse a una realidad cambiante y aprender el manejo de nuevas estrategias para incentivar el aprendizaje de las Ciencias.

La enseñanza de las Ciencias Naturales, debe partir de una actitud innovadora por parte del profesor, la cual debe estar constantemente sometida a continua revisión, sobre todo de los medios didácticos que se utilizan para su impartición. El docente debe estar siempre en la búsqueda de nuevos elementos que motiven y despierten de manera permanente, el interés del estudiante.

Reconstruir la percepción que se tiene sobre la ciencia misma y sobre su enseñanza y aprendizaje para poder desarrollar habilidades que permitan tomar decisiones adecuadas, es parte de la enseñanza de las Ciencias Sociales, aunque actualmente se siguen manejando métodos de enseñanza tradicionales, como el modelo de transmisión-asimilación, o el modelo de repetición memorística de las ideas, o el modelo conductista, a pesar de las renovaciones curriculares y hasta las leyes generales de Educación que se han pretendido introducir y que por múltiples razones no han dado los resultados deseados.

Existe un cambio hacia el modelo de transmisión-asimilación, planteando la necesidad de que se plantee una didáctica centrada en la resolución de problemas, en el planteamiento e interpretación de hipótesis, así como la investigación y experimentación, sobre todo utilizando las diversas herramientas que actualmente existen, como el uso de videos, computadoras, Internet, etc., que permiten tener una mayor cantidad de herramientas para el personal docente.

Es importante superar la simple y tradicional observación y comparación de hechos, que tienen que sustituirse por una observación que arroje significados, permitiendo formar estructuras que identifiquen y den relación a la búsqueda y fomento de aprendizajes significativos, como lo plantea Lafrancesco (2005), para quién el aprendizaje de las Ciencias Naturales deberá tomarse como un cambio conceptual y no sólo como una secuencia de aprendizajes, lo que lleva a ver la Ciencia desde otra perspectiva.

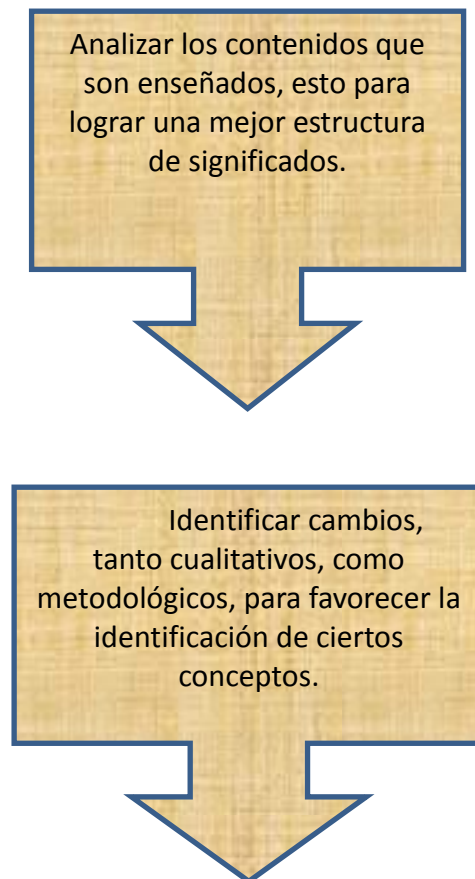
La enseñanza de las Ciencias Naturales no se debe reducir al sólo hecho de conocer los principios y las ideas básicas de la ciencia, de acuerdo Bruning y cols.

(2005), sino debe ser capaz de utilizar el conocimiento científico en nuestra vida cotidiana, la Ciencia debe en este sentido, una herramienta de cambio.

Una clase de Ciencias Naturales deberá enfocarse al desarrollo de la comprensión y el entendimiento de ciertos hechos o fenómenos. Una instrucción basada en la investigación y al fomento y desarrollo de habilidades cognitivas, debe tener prioridad en la enseñanza actual.

Existen una serie de investigaciones, que partiendo de un principio constructivista proponen más un pensamiento reflexivo. El profesor sólo desempeñaría un papel crítico, con lo que se busca fomentar el aprendizaje a través de la intervención en actividades guiadas y apoyadas, que pretenden desarrollar el interés por la investigación y el debate con los estudiantes. Propuestas con este planteamiento se abordan en las siguientes líneas.

Una estrategia constructivista, es propuesta por Lafrancesco (2005), que plantea una serie de estrategias de cambio conceptual, en donde se contempla:



Elaborar mapas conceptuales.
Ésto favorecerá el desarrollo de ideas para lograr superar conflictos cognitivos que existan, y a su vez lograr formar nuevos conceptos o ideas.

Esquema 10
Estrategias de cambio conceptual

En Lafrancesco (2005), se plantea el aprendizaje como un tratamiento de situaciones, problemas, contemplando una secuencia que se desarrolla de la siguiente manera:

Se plantearán algunas situaciones problemáticas y se deberá de tomar en cuenta las capacidades y aptitudes de los alumnos, ya que éstas generarán algún interés preliminar hacia la tarea.



Se propondrá a los alumnos un estudio de forma cualitativa ante las situaciones planteadas y la toma de decisiones para poder llegar al punto correcto del problema.



El profesor orientará al alumno con un aspecto científico, promoverá la invención de conceptos y formulación de hipótesis, propondrá diferentes estrategias que den solución al problema y ayudará a contrastar sus hipótesis analizando y comparando los resultados obtenidos con sus compañeros.



Planteará el manejo de nuevos conocimientos, en una variada cantidad de situaciones, ésto para afianzar y profundizar los mismos.



Colaborará en la elaboración de conclusiones y en el planteamiento de nuevos problemas.

*Esquema 11
Secuencia del proceso de aprendizaje en Ciencias
Naturales.*

Desde el punto de vista constructivista, la enseñanza de las Ciencias Naturales debe estar centrada en la fabricación de organizaciones de conocimiento, permitiendo a los alumnos reaccionar frente a los problemas, con formas de resolución apropiadas. Y en este sentido, el estudiante debe organizar su conocimiento en esquemas productivos, relacionándolos con los conceptos científicos básicos, que le servirán de sostén cognoscitivo.

El constructivismo, es una propuesta que trata de influir en la transformación de nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje, pretendiendo innovar el quehacer y la práctica educativa. Nuevas estrategias didácticas, pretenden facilitar un aprendizaje significativo de la enseñanza de las Ciencias. Transformarla en una propuesta

dinámica que tenga aplicación en instituciones educativas de todos los niveles, es uno de sus propósitos.

Es importante que la educación colabore a la formación de seres reflexivos y críticos con capacidad creativa y que ésta les permita adquirir adquiriendo herramientas que les permitan conocer y controlar las condiciones de los efectos resultantes de los fenómenos producidos por la naturaleza. El estudio de las Ciencias Naturales, en el quinto grado de educación primaria debe estar orientado a fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, brindando herramientas que faciliten una mejor comprensión y asimilación de la información. Usar mapas conceptuales, como herramientas gráficas y la enseñanza de diversas estrategias para facilitar la comprensión, organización, jerarquización, representación gráfica de la información, administración, planeación y finalmente asimilación de los conocimientos, deben tener como resultado, el formar mejores estudiantes.

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO

2.1 PLANTEAMIENTO

La comprensión lectora se considera como un prerrequisito clave en la adquisición de conocimientos y requiere de niveles de representación mental muy complejos. Leer requiere tener un dominio en las habilidades y destrezas lectoras más complejas. Tanto es así que se podría afirmar que nunca se deja de seguir aprendiendo ya sea vocabulario, nuevas formas de expresión, el estilo del escritor, la intención del mensaje, por lo que todo lector seguirá siendo el “constructor” de su propio conocimiento durante todo el tiempo, como lo señala Candel (2006).

Sánchez (1993) puntualiza que leer, no sólo consiste en descifrar el significado de las palabras o ubicar ideas principales en un texto escrito, sino que supone un proceso continuo de perfeccionamiento que se va desarrollando gracias a la variada gama de textos con los que nos enfrentamos día a día, los distintos propósitos de la lectura y los diferentes contextos en los que desarrollamos dicha actividad. Así, podemos considerar la enseñanza de estrategias que faciliten el aprendizaje de la comprensión lectora, como una herramienta primordial para desarrollar habilidades y competencias en cualquier área del conocimiento. Por lo que, tomando en consideración la importancia de proporcionar elementos que mejoren la capacidad del individuo para comprender un texto, se diseñó, aplicó y evaluó un programa de intervención para mejorar la comprensión lectora, motivo del presente trabajo.

OBJETIVOS:

Objetivo general

- * Diseñar aplicar y evaluar un programa basado en un modelo de estrategias que son las macrorreglas cuyo fin es brindar a los alumnos de cuarto grado de primaria herramientas que les faciliten la comprensión de textos de la materia de Ciencias Naturales.

Objetivos particulares

- * Diseñar un programa de intervención que favorece la comprensión lectora de textos expositivos con un modelo de estrategias, las macrorreglas.
- * Aplicar un programa de intervención a un grupo de 4° de primaria para mejorar la comprensión lectora.

- * Evaluar la funcionalidad del programa de intervención por medio de la aplicación de una prueba inicial y final realizada a los grupos control y experimental, las pruebas se aplicaron en dos momentos antes y después de la aplicación del programa de intervención.

2.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Es importante mencionar que el diseño de la presente investigación nace de la necesidad de sugerir estrategias para mejorar la comprensión lectora, derivadas de las diversas pruebas internacionales que indican que existen grandes deficiencias en este terreno. Comentarios vertidos sobre esta problemática, tenidos durante el servicio social, mostraban la necesidad de que los estudiantes comprendieran lo que leían, debido a que sólo se le daba énfasis a la fluidez y velocidad lectora. Basándose en controles de lectura realizados en el aula, proporcionados por los docentes, hacían notar grandes deficiencias existentes en esa área (véase anexo 4.3.8). Esto llevo a realizar una prueba diagnóstica en una primaria pública para corroborar la existencia de dicha problemática y a la realización posterior de un programa de intervención, permitiendo posteriormente hacer un informe sobre la necesidad de elaborar estrategias que abordaran soluciones prácticas para la comprensión lectora.

En el programa de intervención realizado, se trabajó con dos grupos, asignados bajo condiciones específicas. Dichos grupos ya se encontraban integrados, por lo tanto son grupos intactos, según lo señalan Hernández, Fernández y Baptista (2006).

Cabe retomar que se realizó un análisis comparativo entre dos grupos del mismo grado, para así poder determinar la funcionalidad del programa de intervención para ello se utilizaron dos grupos de 4° de educación primaria. Un grupo fue experimental y el otro grupo de control, los cuales fueron asignados por la institución educativa con medidas de prueba inicial y prueba final.

Se diseñó, aplicó y evaluó un programa de intervención basado en la teoría de las macrorreglas como estrategias que permiten un aprovechamiento adecuado del contenido de textos expositivos, además de brindar al estudiante la oportunidad de adquirir y posteriormente desarrollar habilidades que le faciliten identificar la idea central en la lectura de un texto.

Se diseñó un programa de intervención con 15 sesiones de trabajo enfocado a la mejora de la comprensión lectora en niños de 4º de primaria en la materia de Ciencias Naturales, dicho programa estuvo basado en estrategias de comprensión lectora, utilizando las macrorreglas, de acuerdo a la teoría expuesta por Van Dijk y Kintsch (1983).

Esto permitió evaluar si el programa de intervención aplicado mejoró la comprensión lectora de los niños de 4º de primaria a través de una prueba inicial y al concluir con la aplicación de dicho programa, fue aplicada una prueba final.

2.3 SUJETOS PARTICIPANTES

Participaron en la investigación dos grupos de escolares de educación primaria que cursaban el 4º, sus edades se encontraban entre los 9 y 11 años de edad, es una escuela mixta y los grupos fueron asignados por la directora de la institución, quién desde un inicio comentó que me asignaría el grupo con más bajo promedio y donde se habían detectado problemas de aprendizaje y conducta.

Los sujetos participantes fueron dos grupos asignados por la directora de la escuela Primaria, uno fue el grupo control y el otro grupo experimental, éstos se describen a continuación:

a) El grupo experimental fue asignado por la directora de la institución educativa y se le aplicó el programa de estrategias basado en las macrorreglas de Kintsch y Van Dijk (1983).

b) El grupo control, compuesto por alumnos del mismo grado, también fue asignado por la directora de la Institución Educativa, quedó sin cambios y con la enseñanza común impartida por el profesor, la cual serviría como un punto de comparación para determinar qué tan funcionales son las estrategias para la comprensión lectora sugeridas al grupo experimental.

El hecho de recibir dos grupos del mismo grado, pero con alumnos que tenían diferencias en el rendimiento escolar y uno de ellos con problemas de conducta (grupo experimental), implicó que se tuvieron que enfrentar algunas dificultades en la aplicación de las estrategias planeadas, lo que dió lugar a tener que realizar ajustes necesarios que no se tenían contemplados, pero que fueron útiles para reforzar las estrategias enseñadas.

El grupo experimental asignado tenía 35 integrantes de los cuales había 16 hombres y 19 mujeres cuyas edades fluctuaban entre los 9-11 años de edad. En lo que respecta al grupo control estaba conformado por 33 integrantes con un rango de edad de 9-11 años.

ESCENARIO

El lugar en donde se realizó el presente trabajo de investigación fue una escuela primaria pública ubicada en el D.F., dentro de la delegación Coyoacán en el Turno Matutino.

La institución donde fue llevado a cabo el programa se encuentra ubicada en una colonia de nivel socioeconómico medio, la escuela cuenta con los servicios básicos y se encuentra organizada de la siguiente forma: se cuenta con 20 salones de los que 10 cuentan con pizarrón electrónico, sanitarios en cada planta, oficinas administrativas, zona de canchas deportivas, dos patios, una cooperativa, un salón de computación y una sala de usos múltiples.

Cabe mencionar que desde hace 4 años la escuela entró en el programa de escuelas de jornada ampliada, el horario es de 8:00 am a 15:00 pm. Dentro de la institución los maestros expresaron opiniones encontradas a favor y en contra de la implementación de este nuevo horario, uno de los aspectos que mencionan como favorables es la oportunidad de reforzar conocimientos en esos espacios extras de tiempo, aparte de ser impartidas materias como computación e inglés y la implementación de un control diario de comprensión lectora.

2.4 INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA LA EVALUACIÓN

Los instrumentos que se utilizaron en el este estudio, fueron 14 textos extraídos del libro de texto gratuito de Ciencias Naturales del cuarto grado de Educación Primaria (SEP, 2011) y otros adicionales por medio de los cuales se impartió el programa de instrucción de estrategias.

Se emplearon dos cuestionarios: uno de prueba inicial y otro de prueba final que ya se encuentra validado y realizado por Luceño (2000).

Los instrumentos utilizados fueron realizados para poder aplicar un diagnóstico adecuado a las necesidades de la investigación y fueron validados por un grupo de expertos.

Evaluación inicial (prueba académica): El objetivo de está es conocer el nivel de comprensión lectora que tienen los alumnos en los contenidos de tipo expositivo, para ello se usará el texto “Los órganos de los sentidos” mismo que permitió identificar el dominio de las estrategias usadas.

Evaluación final (prueba académica): El objetivo es determinar si el alumno tiene un mejor dominio de las estrategias de aprendizaje reflejado en su comprensión lectora, para ello fue utilizado el texto “El abc de los cuidados de la piel”.

Las dos pruebas cuentan con las mismas características estructurales debido a que están construidas con la misma finalidad de diagnosticar las estrategias que emplearon los alumnos al realizar una lectura de comprensión.

Prueba académica

El objetivo de dicha prueba diagnóstico es que el alumno identifique cuales son los órganos de los sentidos y comprenda la función que cumplen en la vida del ser humano, con dicha finalidad los alumnos realizaron una representación gráfica en donde ejemplificaron la función que cumplen los sentidos, además de

responder un cuestionario que permitió identificar el nivel de comprensión lectora en que se encontraba el grupo.

Validación de la prueba académica

La validación de la prueba estuvo a cargo de cinco jueces, un Maestro de la UPN y cuatro docentes de educación primaria, cuya criterio de elección fue que por lo menos llevarán 1 año de dar clase a 4° de primaria.

Composición de la prueba:

Sección 1: El alumno llevó a cabo la lectura del texto “Los órganos de los sentidos”.

Sección 2: El alumno plasmó en una representación gráfica una ejemplificación de lo que son los cinco órganos de los sentidos.

Sección 3: El alumno respondió un cuestionario con preguntas relativas a la temática.

Criterios de evaluación del instrumento

El instrumento empleado para determinar el nivel de comprensión lectora inicial en el grupo experimental y grupo control, fue estructurado para su evaluación en 3 etapas:

- ❖ Microestructura → El reactivo es correcto cuando hay hallazgo de datos que incluyan la idea global del texto y elementos relevantes del mismo.
- ❖ Macroestructura → La estructura de la respuesta debe contener algunas proposiciones individuales del texto y sus relaciones.
- ❖ Autorregulación → El sujeto menciona algunas de las estrategias usadas, cuando realiza la lectura de un texto.

Selección de los textos del programa de intervención:

El programa de intervención está compuesto por 12 lecturas extraídas del libro de texto de “Ciencias Naturales”, 1 texto adicional y dos películas que cuentan con características acordes a la etapa cognitiva de los niños de 4° que va de los 8 a los 10 años de edad.

Este programa fue diseñado en base al modelo de las macroreglas propuestas por Kintsch y Van Dijk (1983), donde se sugiere la siguiente estructura de enseñanza: previsiones, lectura silenciosa y participación guiada. El programa está compuesto por 15 sesiones con duración de 50 minutos cada una.

Aplicación

Antes que nada, se comentó con los directivos de la escuela seleccionada para llevar a cabo el trabajo, la intención de poder participar con el programa de intervención dentro de la institución, propuesta que fue aceptada para así asignar los dos grupos de 4° que actuaron, uno como grupo experimental y otro como grupo control. Se comentó con el profesor titular del grupo experimental los objetivos de la investigación, e intercambiando ideas sobre su perspectiva de la enseñanza. Por último se pactaron los horarios establecidos para las actividades planeadas.

A continuación se describen las tres etapas que componen el programa de intervención.

1. Evaluación inicial: Durante la primera sesión se comentó los objetivos del programa.
2. Programa de intervención: El desarrollo del programa de intervención fue aplicado durante 15 sesiones que estuvieron planeadas con una duración de 50 min cada una, con una serie de actividades vinculadas según los objetivos previamente planteados y fueron realizadas dentro del salón de clases.
3. Evaluación final: Al concluir el desarrollo de las sesiones se aplicó la prueba final al grupo experimental y al grupo control.

SELECCIÓN DE TEXTOS

Se eligieron dos textos: uno para la evaluación inicial y otro para la evaluación final, además de uno adicional que complementaba los contenidos del libro de texto. El texto utilizado para la evaluación inicial se llama “Los órganos de los sentidos” y el utilizado para la evaluación final fue “El abc de los cuidados de la piel”, también fue usado el texto “El sentido del gusto” como texto complementario. Ambos textos están relacionados con la materia de Ciencias Naturales correspondientes al 4° grado de educación primaria y son textos de tipo expositivo elegidos de acuerdo a la teoría cognitiva planteada por García Madruga (2006) quien considera que existe una influencia de factores gramaticales en la comprensión de un texto desde el punto de vista lingüístico.

Fueron elegidos para el programa de intervención 11 textos del libro de texto de Ciencias Naturales de 4° grado, basados en el programa de estudios y al bloque a tratar según la etapa del ciclo escolar que corresponde al bloque V titulado ¿Cómo conocemos?.

- ❖ Los movimientos de la Luna y la Tierra
- ❖ ¿Son iguales todos los astros que hay en el cielo?
- ❖ ¡Un dato interesante! La llegada del hombre a la Luna.
- ❖ El enigma de lo que ocurre en el cielo Dioses y pensamiento
- ❖ Movimiento de rotación
- ❖ La traslación de la Tierra: ¡qué largo movimiento!
- ❖ La compañera de la Tierra: La Luna
- ❖ Cuando los astros se ocultan
- ❖ Los eclipses
- ❖ Cuando la Tierra dejó de ser el centro del Universo
- ❖ La Ciencia y sus vínculos

Tabla 1
Sesiones y temas a tratar

SESIÓN	ASIGNATURA	TEMA
1		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Rapport ❖ “Me llamo y me gusta”
2		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Prueba Inicial
3	Ciencias Naturales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los movimientos de la Luna y la Tierra
4	Ciencias Naturales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Son iguales todos los astros que hay en el cielo?
5	Ciencias Naturales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ¡Un dato interesante! La llegada del hombre a la Luna.
6	Ciencias Naturales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El enigma de lo que ocurre en el cielo Dioses y pensamiento
7	Ciencias Naturales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Movimiento de rotación
8	Ciencias Naturales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La traslación de la Tierra: ¡qué largo movimiento!
9	Ciencias Naturales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cuando los astros se ocultan
10	Ciencias Naturales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los eclipses
11	Ciencias Naturales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cuando la Tierra dejó de ser el centro del Universo

12	Ciencias Naturales	❖ La Ciencia y sus vínculos
13	Ciencias Naturales	❖ El sentido del gusto
14	Ciencias Naturales	❖ Repaso de estrategias
15	Ciencias Naturales	❖ Prueba final

Para complementar la información se empleó un texto adicional extraído del libro de Santillana de 4°, considerando el planteamiento de García Madruga (2006) y acorde a las temáticas abordadas en el programa de la materia de Ciencias Naturales.

2.5 PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

La composición bajo la cual fue diseñado el programa de intervención, se explica a continuación:

Objetivo

Facilitar a los alumnos el uso de estrategias durante la ejecución de la lectura de un texto expositivo, mediante la puesta en marcha del programa de intervención con Macrorreglas que brindaron a los alumnos las habilidades necesarias para comprender un texto.

Descripción

El programa de intervención está estructurado por 15 sesiones de 50 minutos. En cada sesión se explica: cuál es el objetivo, duración de la sesión, fecha, tema, contenido, descripción de la actividad, recursos didácticos y evaluación.

Tema: En esta sección se indica la temática de las lecturas vistas en la sesión.

Contenido: Es la estructura general de los aprendizajes a lograr en la sesión.

Actividades: Son los ejercicios y dinámicas que se desarrollaron durante la sesión

Recursos didácticos: Son todos los materiales utilizados durante la sesión (cartulinas, plumones y materiales adicionales).

Evaluación: Este elemento permitió dar cuenta de los aprendizajes logrados en el transcurso de una sesión, para saber si se cumplían los objetivos establecidos.

El diseño del programa de intervención está basado en el planteamiento de macrorreglas expuesto por Van Dijk y Kintsch (1983), donde se sugiere la siguiente planeación: lectura silenciosa, lectura en voz alta y discusión, que se realizaron en los siguientes momentos de la sesión: antes, durante y después de la lectura mediante la enseñanza recíproca.

En seguida se describen brevemente las actividades que se realizaron durante el desarrollo de las sesiones del programa de intervención.

Sesión 1.

Se dió inicio al programa de intervención generando una dinámica cuya intención fue la de formar un ambiente de confianza, con ello romper el hielo y estimular la participación del grupo para las posteriores sesiones.

Rapport.

Sesión 2.

Durante la sesión se llevó a cabo un diagnóstico inicial mediante la aplicación de una Prueba Académica, que permitió conocer el grado de comprensión lectora que tenían los alumnos en ese momento y sirvió como punto de comparación para determinar los posibles avances derivados de la aplicación del programa de intervención.

Evaluación inicial

Sesión 3.

Esta sesión tuvo la intención de dar a conocer las características del programa de intervención con el que se trabajaría durante las posteriores sesiones, con el fin de que los alumnos se familiarizaran con términos como “estrategia”, “¿para qué sirve?” y como podían hacer uso de estrategias en su lectura de comprensión para mejorarla.

Introducción a estrategias.

Sesión 4.

La sesión estuvo enfocada a concientizar a los alumnos de que para realizar una lectura de comprensión, era necesario plantearse objetivos que facilitarían extraer la información requerida. Se comenzó a trabajar bajo la perspectiva de la enseñanza recíproca, con la participación de los integrantes del grupo, quienes sugerían respuestas al cuestionamiento de: ¿Por qué es importante leer?.. Actividad que permitió una retroalimentación provechosa para los alumnos.

Resumen: Análisis de los objetivos de la lectura de comprensión. El modelo de Macrorreglas de Van Dijk y Kintsch (1983) menciona que es importante tomar en

cuenta los aspectos cognitivos y contextuales. Retomando lo contextual se da énfasis a la interacción, función pragmática y situacional, mismas que se retomaron en el planteamiento de los objetivos.

Sesión 5.

La finalidad de la sesión fue enfatizar la importancia de que los alumnos aprendieran a predecir información, mediante estrategias previas a la lectura como: hojear y hacer una rápida revisión de títulos, subtemas e imágenes. Dichos aspectos, que permitieron predecir la información de un texto, fueron relacionados con los conocimientos previos de los alumnos.

Resumen: Introducción a la *macroestructura*, partiendo de la activación de conocimientos previos.

Sesión 6.

Dicha sesión estuvo enfocada a que el alumno pudiera inferir un conocimiento nuevo, tomando como referente el conocimiento previo. Mismo que sería confrontado con ayuda de los textos expositivos contenidos en el libro de Ciencias Naturales de 4°, con el fin de contrastar los mitos populares con el conocimiento científico.

Resumen: Se enfatizó la importancia de la conexión de conocimientos previos con inferencias textuales, dicha actividad era imprescindible para la creación de la *macroestructura* (idea principal), partiendo del macrooperador de generalización, donde una secuencia de varias proposiciones puede ser sustituida por una sola proposición que reflejo la comprensión del texto

Sesión 7.

Está sesión estuvo basada en activar los conocimientos previos con la finalidad de que los alumnos pudieran vincular la información nueva contenida en la lectura relacionándola con elementos de su vida cotidiana, para de tal forma afianzar sus conocimientos.

Resumen: Se priorizó la *macrorregla de supresión* con apoyo de preguntas y finalmente se hizo un resumen que reflejó lo más relevante, eliminando aquella información que no era importante.

Sesión 8.

La sesión estuvo dirigida a la aplicación de algunas estrategias que favorecieran la comprensión de un texto, tomando en consideración la previa instrucción de inferencias, conocimientos previos y los objetivos que debía cumplir la lectura. Durante la sesión se remarcó la importancia que tenía el subrayado y la realización de un resumen, así como una explicación de como debe emplearse, para así lograr una adecuada lectura de comprensión.

Resumen: Se empleó la *macrorregla de selección e integración*, usando como recurso el subrayado de ideas relevantes, eliminando aquellas que no lo eran.

Sesión 9.

Se trabajó con el uso de la interrogación elaborativa, haciendo notar a los alumnos que escribir preguntas sobre las dudas que genera una lectura, es importante para clarificar lo que no se entendió. Aquellas dudas que surgieron en el desarrollo de la lectura, sirvieron para comprender mejor el texto.

Resumen: Durante la sesión se hizo uso de la *macrorregla de construcción*, mediante la realización de preguntas y actividades como el resumen, que generaron una interpretación propia del sujeto con aquellos elementos esenciales del discurso.

Sesión 10.

En la sesión se abordaron algunas alternativas a emplear cuando el alumno tenía dudas durante el proceso de lectura, cuyo objetivo fue que pusiera en marcha dichas herramientas cuando detectara alguna falla en el proceso de comprensión lectora.

Resumen: Se dió relevancia a un procedimiento elemental durante una lectura de comprensión y que no debía pasarse por alto, la detección de dudas y qué hacer cuando se presentaran dichas dificultades.

Sesión 11.

En la sesión se reafirmaron conocimientos previos a través de una dinámica de preguntas complementarias, cuyo objetivo fue generar la reflexión en los alumnos en cuanto a los contenidos esenciales de la lectura.

Resumen: Se empleó la *macrorregla de generalización*, aplicando preguntas que facilitarían la comprensión del texto, para que de esta forma los sujetos realizarán una secuencia de proposiciones breves que englobaran la esencia del contenido en base a la comprensión del mismo.

Sesión 12.

La intención de la sesión fue brindar al alumno, herramientas que le permitieran identificar y autorregular sus aprendizajes mediante la enseñanza recíproca. La dinámica a seguir fue el aprendizaje entre iguales, por lo que se formaron equipos de trabajo que permitieron la retroalimentación.

Resumen: En esta sesión se empleó la *macrorregla de supresión* con preguntas inductivas que generaron un autoanálisis de lo aprendido, de tal forma que al realizar un resumen se eliminara información no necesaria para la comprensión del texto.

Sesión 13.

La finalidad de esta sesión fue instruir a los alumnos en la omisión y selección de ideas esenciales en un texto, haciendo uso del subrayado y con ello distinguir las ideas importantes de aquellas que no lo son. Posteriormente se hizo uso de reforzadores como: el resumen y preguntas complementarias.

Resumen: La *macrorregla de selección o integración* permitió insistir en la importancia de distinguir ideas secundarias de aquellas que resultan esenciales, mediante apoyos como el buen uso del subrayado.

Sesión 14.

Esta sesión estuvo dedicada a realizar ejercicios que permitieran reafirmar las herramientas brindadas durante la instrucción del programa de intervención, retomando algunos elementos como: previsiones, omisión y selección, subrayado, detección de dudas y resumen.

Resumen: Para cerrar las sesiones se utilizó la *macrorregla de construcción*, misma que engloba los macrooperadores antes empleados, donde los equipos participantes dieron por resultado la creación de una oración que reflejaba la comprensión de los elementos relevantes del tema con apoyo de estímulos visuales (diapositivas elaboradas con el programa Power Point, vinculadas al tema).

Sesión 15.

Se aplicó la Prueba Académica final para poder determinar el grado de cambios experimentados en Grupo Control y Grupo Experimental, con respecto al programa de intervención previamente aplicado.

Resumen: Evaluación final.

2.6 ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

El desarrollo del programa de intervención fue aplicado durante 15 sesiones que fueron planeadas con una duración de 50 min cada una, con una serie de actividades vinculadas según los objetivos previamente planteados y se realizaron dentro del salón de clases.

Durante la primera sesión fue empleado el texto del libro de texto gratuito de Ciencias Naturales proporcionado por la SEP del que se extrajeron el texto de Los seres vivos y su ambiente: ¿Cómo es el lugar dónde vivimos? Con fines de pretest como la primera evaluación del nivel de comprensión lectora que presentan los alumnos tanto del a) grupo experimental b) como del grupo control para la detección de debilidades y fortalezas que poseen los alumnos de ambos grupos.

La segunda sesión estuvo destinada a la enseñanza del programa de intervención basado en la instrucción de las macrorreglas (supresión, generalización y construcción) con el fin de que los niños comenzaran a identificar los puntos cardinales de un texto expositivo.

Al concluir la última sesión de los programas aplicados para la mejora de la comprensión lectora fue aplicada una prueba inicial con un procedimiento similar al de las medidas de la prueba final, tanto al grupo experimental como al grupo control.

Al final se hizo un análisis de los resultados estadístico, cuantitativo, cualitativo.

Se realizó el análisis final derivado de los datos obtenidos mediante el resumen se utilizó una escala de valor de 1 a 10 puntos para fines de su calificación, dónde se estableció como parámetro el hallazgo de ideas principales en cada reactivo.

En lo que respecta a la medición de resultados del prueba inicial y prueba final en cada grupo como lo es el experimental y el control, se empleó la prueba “t” de student para comparación de las muestras tanto de la prueba inicial, como de la prueba final.

CAPÍTULO 3 ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 ANÁLISIS DE INSTRUMENTO

Los resultados de la investigación se derivaron de la aplicación de una prueba inicial que sirvió como diagnóstico para conocer el dominio que tenían los sujetos en el campo de la comprensión lectora. Al finalizar la aplicación del programa de intervención se hizo una prueba final para poder determinar las diferencias existentes en el uso de las estrategias instruidas en los sujetos para la mejora de la comprensión de textos expositivos.

A continuación se desglosa el puntaje asignado para la evaluación del uso de estrategias de comprensión lectora y se explican las características el instrumento empleado.

Tabla 2
Puntaje asignado para la evaluación de estrategias de comprensión lectora en la prueba inicial

Prueba Inicial			
Los órganos de los sentidos			
Reactivo	Valor del reactivo	Criterio de evaluación	Aspectos a evaluar
1	1	Macroestructura	Incluye datos sobre la información global del texto, y elementos relevantes del mismo.
2	1	Microestructura	Menciona proposiciones individuales del texto y sus relaciones
3	1	Microestructura	Menciona proposiciones individuales del texto y sus relaciones
4	1	Macroestructura	Incluye datos sobre la información global del texto, y elementos relevantes del mismo.
5	1	Macroestructura	Incluye datos sobre la información global del texto, y elementos relevantes del mismo.
6	1	Macroestructura	Incluye datos sobre la información global del texto, y elementos relevantes del mismo.
7	1	Autorregulación	Hace mención de las estrategias empleadas al leer un texto.
8	1	Autorregulación	Hace mención de las estrategias empleadas al leer un texto.
9	1	Autorregulación	Hace mención de las estrategias empleadas al leer un texto.

10	0.5	Autorregulación	Hace mención de las estrategias empleadas al leer un texto.
11	0.5	Autorregulación	Hace mención de las estrategias empleadas al leer un texto.

*Tabla 3
Puntaje asignado para la evaluación de estrategias de comprensión lectora en la prueba final*

Prueba Final			
El ABC de los cuidados de la piel			
Reactivo	Valor del reactivo	Criterio de evaluación	Aspectos a evaluar
1	1	Macroestructura	Incluye datos sobre la información global del texto, y elementos relevantes del mismo.
2	1	Microestructura	Menciona proposiciones individuales del texto y sus relaciones
3	1	Microestructura	Menciona proposiciones individuales del texto y sus relaciones
4	1	Macroestructura	Incluye datos sobre la información global del texto, y elementos relevantes del mismo.
5	1	Macroestructura	Incluye datos sobre la información global del texto, y elementos relevantes del mismo.
6	1	Macroestructura	Incluye datos sobre la información global del texto, y elementos relevantes del mismo.
7	1	Autorregulación	Hace mención de las estrategias empleadas al leer un texto.
8	1	Autorregulación	Hace mención de las estrategias empleadas al leer un texto.
10	0.5	Autorregulación	Hace mención de las estrategias empleadas al leer un texto.
11	0.5	Autorregulación	Hace mención de las estrategias empleadas al leer un texto.

Tanto la prueba inicial, como la prueba final, cuentan con reactivos que evalúan las estrategias empleadas por los alumnos, así como el grado de comprensión logrado en la realización de una lectura.

El análisis de los resultados se realizó con la ayuda del estadístico de prueba de prueba “t” de student, debido a que permite medir las diferencias existentes entre las medias de dos grupos, en cuanto a los resultados obtenidos de la prueba inicial y final.

El motivo de la investigación fue comprobar la funcionalidad del modelo de estrategias basado en las macrorreglas de Van Dijk y Kintch (1983) haciendo uso de un grupo control donde se intervino en el método de enseñanza y otro grupo experimental donde se aplicó la intervención.

El análisis de los resultados se realizó con la ayuda del estadístico de prueba “t de student, debido a que permite medir las diferencias existentes entre las medias de dos grupos, en cuanto a los resultados obtenidos de la prueba inicial y final.

El motivo de la investigación fue comprobar la funcionalidad del modelo de estrategias basados en las macrorreglas de Van Dijk y Kintch (1983) haciendo uso de un grupo control donde no se intervino en el método de enseñanza y otro grupo experimental donde se aplicó la intervención.

3.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS CUALITATIVOS

DESCRIPCIÓN DE SESIONES

SESION 1.

TEMA: Rapport.

La primera sesión se inició presentando a la instructora ante el grupo, el cual cabe mencionar que era grande, ya que estaba compuesto por 35 integrantes. El maestro titular del grupo comentó la finalidad de la nueva dinámica a trabajar, cuya intención era lograr un aprendizaje mayor.

La presentación de la instructora se dio tras explicar al grupo, que sería participe de un proyecto de investigación que contribuiría a la mejora de los aprendizajes en la materia de Ciencias Naturales y lo importante que resultaría su participación a lo largo de las sesiones. El maestro enseguida dió énfasis a que en adelante tendrían que dar su mayor esfuerzo, debido a que las actividades serían consideradas en su evaluación bimestral.

A continuación la instructora dio inicio a una dinámica grupal para generar un clima de confianza en el grupo. Se pidió a los alumnos realizarán un distintivo decorado con su nombre en una hoja de papel y posteriormente se desarrolló la dinámica de “me llamo y me gusta”. De inició el grupo se mostró con una actitud bastante cooperativa e inquieta, a la expectativa de como transcurrirían las próximas sesiones.

SESIÓN 2

TEMA: Evaluación inicial.

La presente sesión transcurrió, tras comentar a los alumnos integrantes del grupo, que se realizaría un ejercicio; se dió una explicación breve de las instrucciones a seguir para responder correctamente la prueba. Los alumnos se

mostraban un poco tensos hasta que se comentó que esta actividad no tendría valor en su calificación, dicho comentario hizo mostrar una actitud más relajada por parte del grupo. Al inicio de la aplicación se hizo mención de que la prueba debía realizarse de forma individual y que para aclarar cualquier duda levantarán la mano para que la instructora aclarara sus dudas.

La instrucción inicial fue que tendrían 10 minutos de lectura y 15 para responder el ejercicio (25 minutos en total). La duración real de la aplicación fue aproximadamente de 30 a 40 minutos, algunos integrantes del grupo mostraron algunas inquietudes y el resto contestó de forma ágil. Las dudas más constantes de los alumnos fueron:

-¿Qué es una estrategia?

-¿Tengo que poner mi nombre?

En esta evaluación se pudo deducir que los resultados arrojados de la aplicación de la prueba fueron aprobatorios, aunque con grandes deficiencias en el conocimiento de lo que es una estrategia de aprendizaje en el ámbito escolar.

Esta sesión permitió tener una visión general de la composición del grupo. En lo particular llamó la atención la situación de un alumno del grupo que tras finalizar todos la prueba no había terminado, se le preguntó en que parte de la prueba se había quedado a lo que respondió que no había aún comenzado la lectura. Posteriormente se tuvo la oportunidad de platicar con el maestro, mismo que comentó que el chico presentaba grandes dificultades de aprendizaje, pero tras varios acercamientos con la madre para canalizar el caso con el especialista, ésta respondía negando la situación del niño.

SESION 3

TEMA: Textos informativos sobre lo que es una estrategia de lectura.

Esta sesión transcurrió con una explicación sobre el programa de intervención y las actividades a realizar con apoyo de carteles e imágenes sobre la temática por abordar, se entregó una síntesis impresa a cada integrante del grupo y posteriormente se inició la formación de equipos de trabajo, en lo que se resolvían las siguientes preguntas:

-¿Qué significa para ustedes leer?

R=

-¿Qué creen ustedes que significa comprender una lectura?

R=

-¿Conocen alguna estrategia de aprendizaje en una lectura?

R=

Cuando el grupo concluyó con la resolución de las preguntas planteadas se pidió la participación de los alumnos cuyas respuestas serían escritas en el pizarrón. Durante esta sesión se mostró una participación activa por parte de la mayoría del grupo quienes expresaban su punto de vista ante las diversas preguntas, ésta situación permitió corroborar si habían quedado claros los conceptos básicos para el desarrollo del programa.

Durante esta sesión cabe mencionar que se pudo corroborar el comentario inicial de la Directora del plantel, quien hizo mención de que dicho grupo tenía problemas de disciplina, situación que se hizo presente tras dar pauta a la participación de los alumnos. Mismos que no guardaban silencio para escuchar las opiniones de sus compañeros; situación que derivó en hacer una llamada de atención al grupo para respetar la clase o de lo contrario se comenzarían a poner puntos menos. El grupo era numeroso, situación que generaba distracciones.

Esta sesión permitió dar cuenta de que el trabajo en equipo facilitaba la retroalimentación entre iguales con la adecuada guía de un instructor.

SESION 4

TEMA: LOS MOVIMIENTOS DE LA TIERRA Y LA LUNA

En esta sesión el maestro titular no se presentó, por lo que hubo una maestra suplente a cargo del grupo, situación que desestabilizó un poco la dinámica previamente establecida. La suplente intervenía en el desarrollo verbalmente e invadía espacios de participación, como el pizarrón.

Se desarrolló a continuación una actividad colocando dos columnas de hojas de papel, en donde en el lado derecho se colocarían las respuestas correctas al cuestionamiento de: ¿cuáles son los principales objetivos que debe cumplir la lectura en el ámbito escolar con la participación del grupo?.

Posteriormente se comenzó una actividad donde era fundamental el libro de texto. La mayor parte del grupo no trajo su libro de Ciencias Naturales situación que generó que la clase transcurriera más lenta, dicha situación provocó que la lectura fuera en equipos, donde se leería en voz alta. Posteriormente se daría resolución a las siguientes preguntas:

Previo a la lectura:

1. ¿A qué se debe el día y la noche?
2. ¿Por qué no observamos al sol durante la noche?
3. ¿Cómo se desarrollan los eclipses?

Las preguntas anteriormente planteadas cumplían la función de activar los conocimientos previos en los alumnos y detectaban a su vez, aspectos relevantes para moldear lo que ya sabían sobre el tema.

Posterior a la lectura:

1. ¿Todas las luces centelleantes que vemos en el cielo son estrellas?

2. ¿Cuál es la diferencia entre una estrella y un planeta?

3. ¿Los planetas giran alrededor de?

Esta sesión se dió de forma más lenta debido a interrupciones de la suplente y a que los alumnos no llevaban el material de trabajo (libro de texto). A pesar de esta situación, los alumnos participaron de forma favorable, compartiendo sus diversos puntos de vista sobre la temática, la cual llamaba su particular atención.

Se plantearon objetivos por medio de preguntas que contrastaban los aspectos cognitivos con los contextuales, considerando el conocimiento previo del sujeto con los conocimientos científicos que se abordaron. En esta sesión se empezó a hacer uso de las macrorreglas.

El trabajo en equipo permitió que los alumnos reforzaran conocimientos entre ellos. Las hojas de respuestas realizadas en clase mostraron que los alumnos tenían un conocimiento previo del tema mismo que fue reforzado con lo que se leyó en la sesión.

SESIÓN 5

TEMA: Un dato interesante, la llegada del hombre a la luna.

Al comenzar esta sesión se hizo hincapié en lo visto la clase anterior y recuperando los conocimientos previos sobre el tema tenían los alumnos, con el objetivo de vincular lo conocido con la nueva información y así desmitificar la información errónea. Se hizo énfasis a la importancia que tenía el realizar una revisión previa a la lectura de: títulos, subtemas e imágenes. La instructora anotó en el pizarrón dos preguntas que fueron respondidas por el grupo antes de comenzar la lectura.

-¿Conozco algo sobre el tema?

-¿De qué crees que habla el texto?

Posteriormente se pidió al grupo sacar el libro de Ciencias Naturales para abordar la temática. Sólo tres integrantes traían el libro. Situación que resolvió la instructora en las posteriores sesiones llevando copias del material a tratar, lo que generó algunas modificaciones en la dinámica. Esta situación obligó a que la actividad se realizara por equipos, en donde todos los integrantes leerían en voz alta para el grupo.

Después se pasó a la realización de un ejercicio en el cual se plasmarían en cinco enunciados las ideas más importantes del tema con la participación de todos los integrantes de los equipos.

En esta sesión se dieron algunas situaciones de indisciplina por algunos integrantes del grupo, mismos a los que se les hizo una llamada de atención para que mejoraran su conducta. La temática abordada despertó gran interés en los alumnos al comienzo de la sesión, situación que se opacó por el hecho de que la mayoría del grupo no contaba con el libro, a pesar que se les solicitó con anticipación y se resolvió con copias. El maestro titular comentó que era uno de los grandes problemas a los que se enfrentaba, debido a que los padres no estaban al pendiente de la situación escolar de los alumnos, motivo que generó lentitud en el proceso de aprendizaje.

Se realizó un cuestionario donde se responderían 2 preguntas y 5 ideas importantes sobre la temática leída, éste reflejó buenos resultados en cuanto a que plasmaba las ideas más importantes sobre el tema, aunque con algunos problemas de redacción. Durante esta sesión se puso en marcha una introducción al uso de la macroestructura, teniendo presente como eje principal la activación de conocimientos previos como referencia para la construcción de conocimientos nuevos.

SESIÓN 6

TEMA: El enigma de lo que ocurre en el cielo: dioses y pensamiento

Para comenzar la sesión se activaron conocimientos previos realizando dos preguntas que se responderían con ayuda del grupo. Esto permitió conocer a la instructora los conceptos que poseían los alumnos en torno a la temática

-¿Saben que es un mito?

-¿Qué es un conocimiento científico?

Posteriormente se realizó la lectura en silencio de forma individual, seguida de la participación de los alumnos. Después la instructora incitó a la participación del grupo generando vínculos de la información reciente, con la información vista en la clase anterior.

En esta sesión se realizó una presentación con el programa Power Point, utilizando imágenes y texto, lo que permitió dar una explicación general de la temática y se mostró las diferencias que hay entre un mito y la visión científica del origen del día y la noche. Los alumnos se mostraron particularmente interesados por las imágenes y el texto, lo que generó curiosidad y participación del grupo.

La siguiente actividad consistió en que los alumnos realizarán tres enunciados. En el primero escribieron la explicación que sobre un fenómeno natural nos da un mito, en el segundo se conceptualizó la visión científica de los fenómenos y en el último, las diferencias que hay entre ambos para así dar una conclusión.

En esta sesión todos los integrantes del grupo llevaron sus libros de Ciencias Naturales. A los alumnos se les dificultó particularmente describir el mito mexicana del día y la noche, probablemente debido a la abstracción simbólica que esto implicaba.

La temática vista, que compara la visión mítica y el conocimiento científico, partió de la resolución de 3 preguntas que facilitarían extraer la macroestructura (idea principal) haciendo uso del macrooperador de generalización. Las respuestas de los alumnos en sus textos reflejó una adecuada comprensión del texto, que dejó ver que se entendieron los dos conceptos base de la temática principal.

SESIÓN 7

TEMA: Movimiento de rotación: secuencia del día y la noche

Esta sesión estuvo enfocada a concientizar sobre la importancia que tenía relacionar nuestras experiencias cotidianas con las temáticas abordadas; se dió la indicación, antes de comenzar la lectura, de hojear el libro y poner atención en las imágenes y títulos que aparecían en el texto. Se anotó en el pizarrón la siguiente pregunta:

-¿Qué relación tiene el texto en mi vida diaria?

Posteriormente se dió inicio a la lectura en silencio de forma individual, en seguida se repitió la lectura en voz alta guiada por la instructora y con participación grupal. La siguiente actividad consistió en orientar al grupo para la elaboración de preguntas relacionadas con el tema:

1. ¿Cómo se le llama al movimiento que realiza la Tierra alrededor de su eje?
2. ¿Cuánto tiempo tarda la tierra en dar una vuelta completa sobre si misma?

El siguiente paso consistió en que el grupo anotaría las dudas que tenía en su cuaderno, mismas que se escribirían en el pizarrón en forma de lista y se pidió al grupo que respondieran con la ayuda de la instructora. Para finalizar se pidió la realización de un resumen.

Durante esta sesión el grupo fue más pequeño debido a que faltaron trece alumnos de un grupo compuesto por treinta y cinco, lo cual tal vez repercutiría

en las siguientes sesiones. Cabe mencionar que durante todas las sesiones el maestro estuvo presente, aunque respetando la planeación previamente establecida.

En dicha sesión se realizaron ejercicios enfocados al hallazgo de la macrorregla de supresión que estaban dirigidos a eliminar información redundante de un texto, cuyo producto final sería la ejecución de un resumen. Los resúmenes reflejaron lo que los alumnos comprendían las ideas del texto, aunque algunos tenían dificultades para expresarlo claramente (signos de puntuación, ortografía). Aunque hubo algunas dificultades que podrían ser propias del desarrollo de las habilidades cognitivas del alumno en esa etapa.

SESION 8

TEMA: La traslación de la Tierra: ¡Que largo recorrido!

Esta sesión tuvo que postergarse diez minutos debido a que el grupo estaba realizando una exposición en la materia de inglés. Para comenzar la sesión se pidió al grupo que sacara el libro de Ciencias Naturales, situación que nos permitió percatarnos de que muchos alumnos no traían el libro, situación que fue compensada por la instructora con fotocopias. Enseguida se pidió la formación de equipos.

Antes de comenzar la lectura se dió una breve explicación sobre la finalidad que cumpliría el subrayado y como nos ayudaría en la elaboración de un resumen. Posteriormente se realizó la lectura grupal en silencio y después en voz alta con la participación de todo el grupo.

El siguiente paso consistió en que los alumnos basados en la explicación antes comentada, realizarían un resumen. Al concluir esta actividad se pidió a los alumnos que actuaran como reporteros, donde un equipo preguntaría al otro sobre el tema, tomando como guía las siguientes preguntas:

-¿Qué es la traslación?

-¿Cuáles son sus consecuencias en nuestro planeta?

Para finalizar la sesión la instructora anotó en el pizarrón las conclusiones a las que se llegó, derivadas de esta actividad. Se enfatizó en la importancia de llevar los materiales requeridos para cada sesión, interviniendo también el docente subrayando la importancia del material del tema dado, ya que de no ser así, se sancionaría con tareas extras.

En la sesión se empleó la macrorregla de supresión que sirvió como recurso para el subrayado de las ideas relevantes de aquellas que no lo eran. En los productos realizados por los alumnos, como lo fueron las preguntas y la representación gráfica, se pudo constatar que resultó el dibujo un elemento de apoyo importante para la comprensión de un fenómeno natural, lo que permitió constatar que facilitaba al sujeto poder comprender de manera más lúdica y práctica ciertos fenómenos abstractos.

SESIÓN 9

TEMA: La compañera de la Tierra: la Luna

Al iniciar la presente sesión se mencionó la importancia de preguntar al instructor sobre las dudas y de esta manera realizar un diálogo con el texto. El hacer preguntas permitiría tener una mayor comprensión del tema y con ello encontrar conceptos clave. En seguida se pasó a la realización de una lectura en voz alta. La instructora dió una explicación general del tema con la ayuda de material audiovisual (programa Power Point y láminas) mencionando la importancia, el objetivo y la relevancia de encontrar los conceptos clave y sintetizarlo en enunciados breves. Se escribió en el pizarrón la pregunta:

¿Por qué la Luna es un Satélite de la Tierra?

Para continuar la sesión e ilustrar lo explicado se proyectó una breve introducción con apoyo de una película referente a la temática de “La Luna”.

La siguiente actividad consistió en la formación de equipos donde se trabajaría con material manipulable que representó a la Tierra y Luna, situación que despertó gran interés y participación en la mayoría del grupo; después se realizó una representación gráfica del fenómeno y un resumen de lo que comprendieron, anotado con sus palabras.

Se presentaron algunos problemas de indisciplina durante la sesión por parte de algunos alumnos que durante el transcurso de las sesiones mostraron algunos problemas de conducta, mismos que se fueron resolviendo adoptando algunas medidas disciplinarias. El maestro comentó que eran recurrentes en la dinámica del grupo.

Hoy se dejó ver que el uso de imágenes y objetos manipulables, que en esta temática representaron al sol, la tierra y la luna, con sus respectivas ejemplificaciones, facilitaron de manera considerable la comprensión que los sujetos reflejaron en sus resúmenes comparada con la de otros días. Cabe mencionar que la macrorregla empleada en esta sesión fue la de construcción.

SESIÓN 10

TEMA: Cuando los astros se occultan

La instructora al iniciar la sesión, hizo mención de la importancia que tenía el aclarar dudas cuando la información no era del todo entendida, dando posibles alternativas:

-¿Qué hago cuando tengo dudas?

-Vuelvo a leer mi texto

-Consulta un diccionario

-Busco textos que puedan ampliar la información requerida

Después de las reflexiones antes planteadas, se realizó la lectura en silencio del texto: “Cuando los astros se ocultan”, en silencio de forma individual y seguida de una explicación dada por la instructora sobre los eclipses, apoyada en láminas con imágenes que ilustraban la temática. Se dió una presentación con texto e imágenes elaboradas en el programa Power Point, que sirvieron de apoyo para mejor entendimiento de la macrorregla aplicada en esta sesión.

A continuación se pasó a la formación de equipos de trabajo, donde tenían que desarrollar un resumen y posteriormente hacer una lista con las dudas que les surgieron sobre el tema. Para finalizar el producto del trabajo en equipo, se hizo un enunciado breve (diez palabras). Los enunciados fueron escritos al terminar la actividad en el pizarrón.

Esta sesión sirvió para reafirmar las estrategias mencionadas en clases anteriores, como el uso del subrayado y que hacer en caso de tener dudas, así como la importancia del uso del diccionario. En esta ocasión se percibió la falta de atención a las indicaciones previamente establecidas como traer en todas las sesiones el diccionario. Si no se tenían estos elementos, se generaba un avance más lento.

Para terminar la clase, la instructora realizó las conclusiones pertinentes, para cerrar la temática.

Esta sesión dió la oportunidad de recapitular las estrategias previamente enseñadas, debido a que se generó un espacio para aclarar dudas. En el resumen realizado se vieron expresados varios de los procedimientos sugeridos para el uso de las macrorreglas, como estrategia para la comprensión lectora.

SESIÓN 11

TEMA: Los eclipses

Para dar inicio a la sesión, la instructora preguntó sobre la temática vista la clase anterior, con la participación de los alumnos. A continuación, la instructora dió una explicación sobre el tema, con apoyo de una presentación hecha con texto e imágenes en el programa Power Point.

Luego se pasó a la formación de equipos donde un representante del equipo, realizaría la lectura en voz alta del texto: Los eclipses.

En la siguiente fase de la sesión se le proporcionó a cada equipo una bola de unicel grande como representación de la Tierra y otra bola de unicel chica que representó a la Luna. La instructora entregó un papel por equipo el cual contenía una temática a desarrollar. Cada equipo realizó una representación visual con el material, simulando los siguientes fenómenos:

-Representa con las bolas de unicel un eclipse de Sol.

-Representa con las bolas de unicel un eclipse de Luna.

Posteriormente se pasó a realizar la siguiente actividad con la participación de todos los integrantes de los equipos:

-Concepto de eclipse

-¿Qué es un eclipse de Sol?

-¿Qué es un eclipse de Luna?

El material didáctico permitió que la sesión se volviera más práctica y novedosa involucrando más a los equipos formados, los cuales realizaron una representación del fenómeno y aclararon dudas entre iguales, reflejándose en una mejor comprensión de la temática. El trabajo en equipo permitió a la instructora

monitorear al grupo y hubo apoyos adicionales (diapositivas, películas e imágenes) que se utilizaron en base a las necesidades detectadas.

Para la sesión fue empleada la macrorregla de generalización, realizando preguntas y enunciados que englobaban el contenido esencial del texto. En algunas de las contestaciones de los alumnos se notó que habían comprendido el tema y en los dibujos realizados sobre la representación visual gráfica de un eclipse, se pudo corroborar que fueron elementos útiles para reforzar la comprensión del tema.

SESION 12

TEMA: Cuando la Tierra dejó de ser el centro del universo

Al comenzar la sesión se comentó sobre la importancia que tenía poder identificar los logros alcanzados obtenidos de la lectura, con la finalidad de mejorar los aprendizajes. Para ello se plantearon las siguientes preguntas:

-¿Qué aprendí?

-¿Qué me faltó aprender?

Después se dió inicio la lectura del texto: “Cuando la tierra dejó de ser el centro del Universo”, de forma silenciosa e individual. El siguiente paso fue hacer la lectura diseñada para esta sesión, pero ahora en voz alta y con ayuda de algunos voluntarios.

A continuación se escribió en el pizarrón la siguiente pregunta:

- ¿Por qué cambian las explicaciones de los fenómenos de la naturaleza?

Todos respondieron en su cuaderno a dicho cuestionamiento.

Posteriormente la instructora explicó de forma detallada la información, usando como apoyo el pizarrón electrónico donde se proyectaron diapositivas hechas en el programa Power Point. El uso de esta herramienta mostró que se

generó mayor atención e interés en la clase, además de incentivar la participación del grupo. Cabe mencionar que en esta sesión, todo el grupo cumplió con el material de trabajo (libro de texto) necesario para el desarrollo de la actividad. Además de haber realizado un resumen.

En la sesión se empleó la macrorregla de supresión, haciendo preguntas inductivas para que se generara un autoanálisis de lo aprendido. Se pidió que se hiciera un resumen del cual se eliminaría la información no necesaria. Ésto dejó ver una mejoría en las ideas plasmadas, que eran más ideas propias que textuales.

SESION 13

TEMA: La ciencia y sus vínculos.

Para comenzar la sesión, se hicieron comentarios sobre lo visto en la clase anterior. Se generó una lluvia de ideas sobre la temática vista, después se dió la indicación de comenzar a leer el texto correspondiente en silencio y de forma individual. Para finalizar esta fase, se pasó a realizar la lectura en voz alta con la participación de voluntarios del grupo, situación que mostró un alto índice de participación.

Posteriormente se proyectó una película que ilustra claramente la temática abordada titulada “Los secretos del sol”, misma que desde que se inició la proyección, despertó gran curiosidad entre los integrantes del grupo, quienes prestaron gran atención al contenido de la misma.

Para concluir la sesión, se pidió realizarán un resumen de los aspectos más importantes retomados en la película. Esta sesión permitió dar cuenta de que el material audiovisual generó gran interés en los alumnos, situación que los hizo adentrarse más en la temática, por que involucró mayor cantidad de información sensorial. Además de que la película por la temática referente al Sol, ilustra imágenes que generaron impacto entre los alumnos. Para cerrar la sesión se pidió

la participación del grupo, cuestión que debido a que el tiempo asignado a la sesión casi terminaba, fue breve.

Aquí se empleó la macrorregla de selección o integración y se insistió en la importancia de distinguir aquellas ideas secundarias en relación a las que son esenciales, utilizando como recurso el subrayado. Se reforzó la sesión con apoyo audiovisual, cuyo resultado fue favorable.

SESIÓN 14

TEMA: Repaso general

Esta sesión comenzó con un poco de retraso debido a que los alumnos estaban copiando un ejercicio del pizarrón. La clase estuvo dirigida a recopilar la información vista durante el bloque V vinculada al conocimiento del Universo, se pidió la participación de los integrantes del grupo para realizar un ejercicio de retroalimentación por medio de una lluvia de ideas que se plasmó en el pizarrón. En seguida la instructora dió algunas conclusiones para aterrizar las ideas expresadas. Se abordaron temáticas referentes al sistema solar: como se produce el día y la noche, etc.

Para continuar con la clase, se proporcionó a los alumnos una fotocopia con un ejercicio sobre el sentido del gusto (omisión) que consistía en: llenar los espacios en blanco contenidos en el texto, subrayar, resumir. Por último, anotaron las palabras que les generaron duda, buscándolas en el diccionario. Para esta actividad hubo apoyo del pizarrón electrónico, en donde se ilustró con imágenes vinculadas a la información del texto las partes del sentido del gusto usando como principio la macrorregla de construcción. Las imágenes que eran cambiadas cada cinco minutos.

Cabe mencionar que durante las sesiones el maestro estuvo presente, cuestión que por momentos generaba confusión a los alumnos debido a que no

sabían a quién dirigirse: al maestro o a la instructora para seguir algunas indicaciones. Dicha situación se dió porque el docente era el responsable del grupo y la instructora era ajena a la institución y a veces no se respetaban los tiempos asignados por que se tenía en el grupo alguna otra actividad importante programada para los alumnos . A pesar de dicha situación, hubo cooperación por parte de la Directora y el maestro para el desarrollo del programa de intervención.

En esta sesión se realizó un repaso general donde se utilizó una hoja con ejercicios. Se empleó la macrorregla de construcción pidiendo a los equipos participantes que crearan una oración que reflejará la comprensión de los elementos esenciales del tema, mismos que se plasmaron en la hoja de ejercicios final que sirvió como repaso general de las estrategias utilizadas en las sesiones anteriores. Los resultados derivados de las hojas de ejercicios finales mostraron que muchas de las sugerencias mencionadas para mejorar la comprensión lectora fueron llevadas a la práctica. Lo que permitió considerar como una buena opción el seguir reforzando este tipo de modelos de comprensión lectora.

SESIÓN 15

TEMA: Evaluación final

En esta ocasión se hizo la aplicación del diagnóstico final. Se leyeron las instrucciones al grupo para que no quedaran dudas y se pasó a la entrega de los formatos. A diferencia de la prueba inicial, se pidió que anotaran sus nombres y se les indicó que sería tomado en cuenta para su calificación, lo que generó un poco de inquietud en los alumnos.

En el transcurso de la realización de la prueba, se notó mayor seguridad al responder las preguntas, además de ser más breve el tiempo ocupado para terminar de resolverlas que fue de veinte minutos. Cabe resaltar que solo un alumno

no concluyó la prueba, situación que se presentó en el desarrollo de las sesiones anteriores. El maestro comentó que era una situación recurrente con este alumno, cuyo problema no había sido atendido, debido a que la madre negaba las dificultades que presentaba el niño.

Hay que mencionar que cuando hubo problemas de conducta, la instructora tuvo que recurrir a algunas medidas disciplinarias que permitieron mejorar la conducta del grupo, identificando a los alumnos inquietos y cambiándolos de lugares, también haciéndolos más participes en las actividades desarrolladas durante las sesiones. Además el hecho de que la instructora fuera una persona que no había sido vista con anterioridad, generó un ambiente de novedad y respeto por parte de los alumnos.

Se implementó también un cuadro de méritos, donde se anotaban las participaciones o indisciplina. Quienes participarán, al final tendrían un obsequio y aquellos que tuvieran mala conducta en dos clases, tendrían como sanción tarea extra por parte del profesor. El obsequio fue un punto extra en la materia de Ciencias Naturales.

Para cerrar la sesión, la instructora remarcó la importancia que tenía el uso de estrategias adecuadas para mejorar la comprensión lectora en los aprendizajes escolares diarios.

La aplicación de la prueba final en el grupo control, se llevó a cabo el mismo día. El grupo se mostró cooperativo durante su realización.

Tabla 4
Resultados de prueba inicial y final del grupo experimental

3.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS CUANTITATIVOS

GRUPO EXPERIMENTAL: RESULTADOS PRUEBA INICIAL Y PRUEBA FINAL

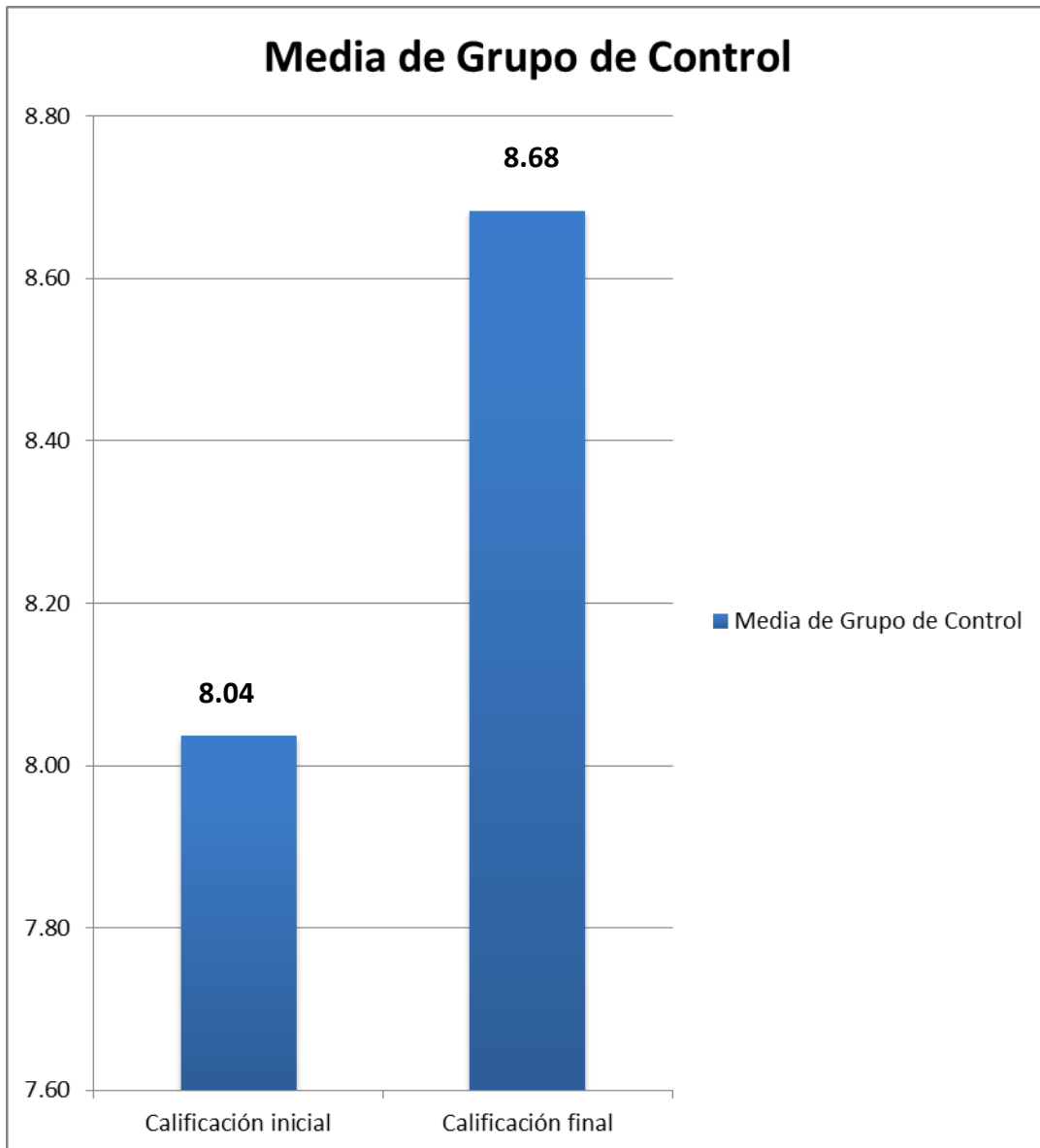
Sujeto	Prueba inicial	Prueba final	Diferencia
1	9	3.5	-5.5
2	4.5	7	2.5
3	4	8	4
4	7.4	8.5	1.1
5	10	6.5	-3.5
6	9.75	10	0.25
7	6.5	4.85	-1.65
8	9.5	10	0.5
9	10	10	0
10	6.75	9.5	2.75
11	7.5	8.5	1
12	8	9.75	1.75
13	6.75	10	3.25
14	9	9.25	0.25
15	8.25	8.5	0.25
16	7	9	2
17	6.5	8.75	2.25
18	6	8.5	2.5
19	8.5	9	0.5
20	7	8.5	1.5
21	8.5	9.25	0.75
22	8	8.5	0.5
23	9.5	10	0.5
24	7.5	9	1.5
25	8.5	9.25	0.75
26	7	9.5	2.5
27	9	9.5	0.5
28	8.25	9	0.75
29	8	9.5	1.5
30	8	9.25	1.25
31	6	8	2
32	8.75	9	0.25
33	7	8.75	1.75
34	9	9	0
35	7	9.25	2.25
Mediana	8.00	9.00	1.00
Media	7.77	8.70	0.93
Moda	7.00	8.50	1.50
Desviación estándar	1.42	1.38	-0.04
Varianza	2.03	1.91	-0.11

Tabla 5
Resultados de la prueba inicial y prueba final en el grupo control

Resultados obtenidos entre la prueba inicial y la prueba final

GRUPO CONTROL: RESULTADOS PRUEBA INICIAL Y PRUEBA FINAL

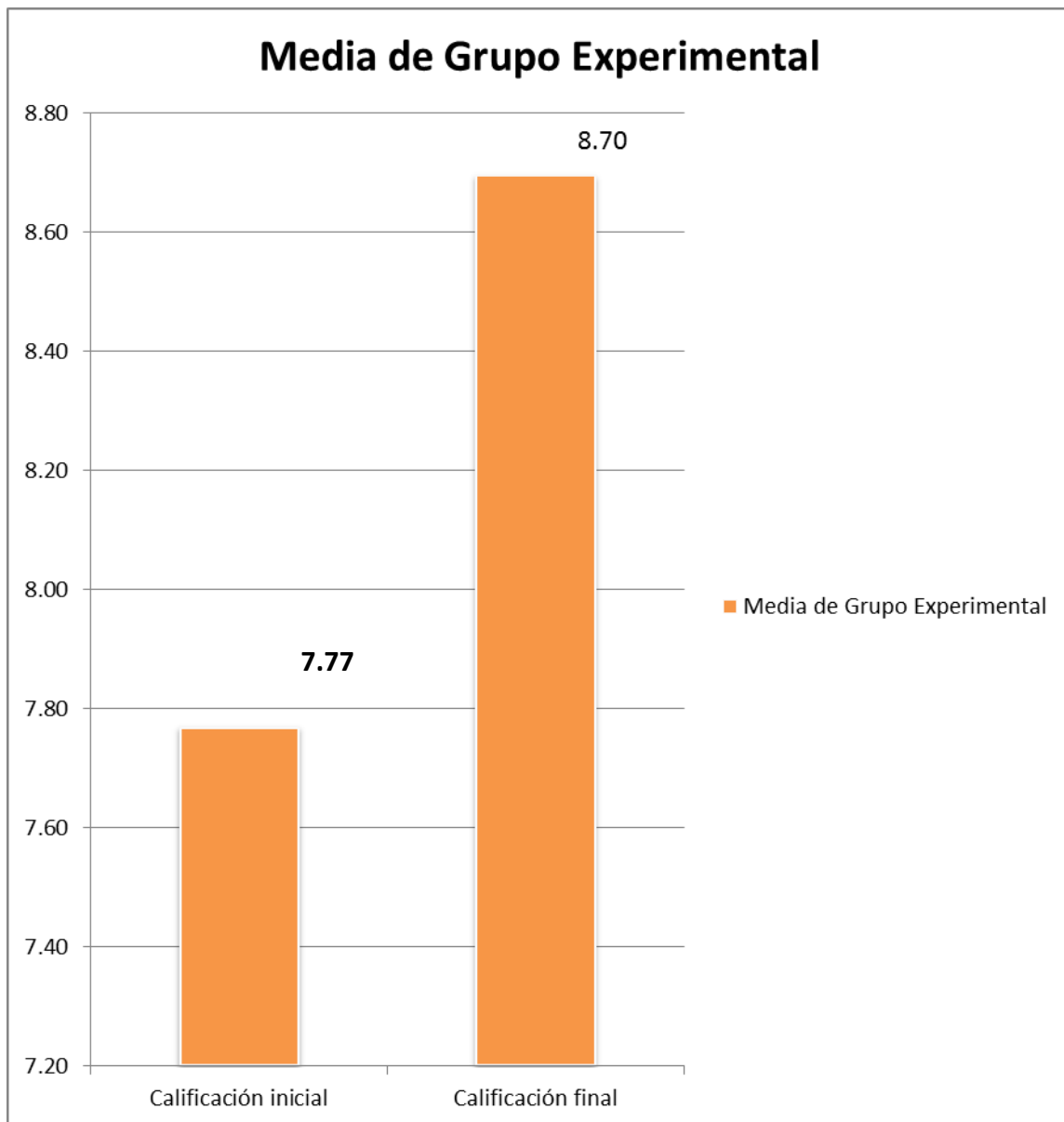
Sujeto	Prueba inicial	Prueba final	Diferencia
1	5.5	6.9	1.4
2	8.5	6.3	-2.2
3	9.85	8.5	-1.35
4	9.5	6.5	-3
5	5.5	7.3	1.8
6	8	9	1
7	8.5	9.5	1
8	7.25	9.5	2.25
9	9.5	9.5	0
10	7.5	9	1.5
11	7.8	9.3	1.5
12	7.8	9.5	1.7
13	7.5	8	0.5
14	9.5	9.5	0
15	7	8	1
16	7.5	8.75	1.25
17	7.25	8.5	1.25
18	9	9.5	0.5
19	8.5	9	0.5
20	8	8.5	0.5
21	7.5	8.25	0.75
22	8.5	9.5	1
23	7.5	8	0.5
24	8	9.5	1.5
25	7.25	9.25	2
26	8.5	9	0.5
27	8	9	1
28	9	9.25	0.25
29	8.5	9	0.5
30	9	9.5	0.5
31	7.5	9.25	1.75
32	8	8.5	0.5
33	8.5	8	-0.5
Media	8.04	8.68	0.65
Moda	8.5	9.5	1.00
Desviación estándar	1.04	0.92	-0.11
Varianza	1.07	0.86	-0.22



Gráfica 1
Media del grupo de control

Gráfica de la media del grupo control.

La gráfica ilustra que la media del grupo de control, al que no se le impartió el programa de intervención, desde la aplicación de la prueba inicial, refleja un promedio más elevado que el resultado obtenido por el grupo experimental con el que se trabajó. Por lo tanto cabe mencionar, que muestra un mayor dominio en el área de la comprensión lectora de la prueba inicial.

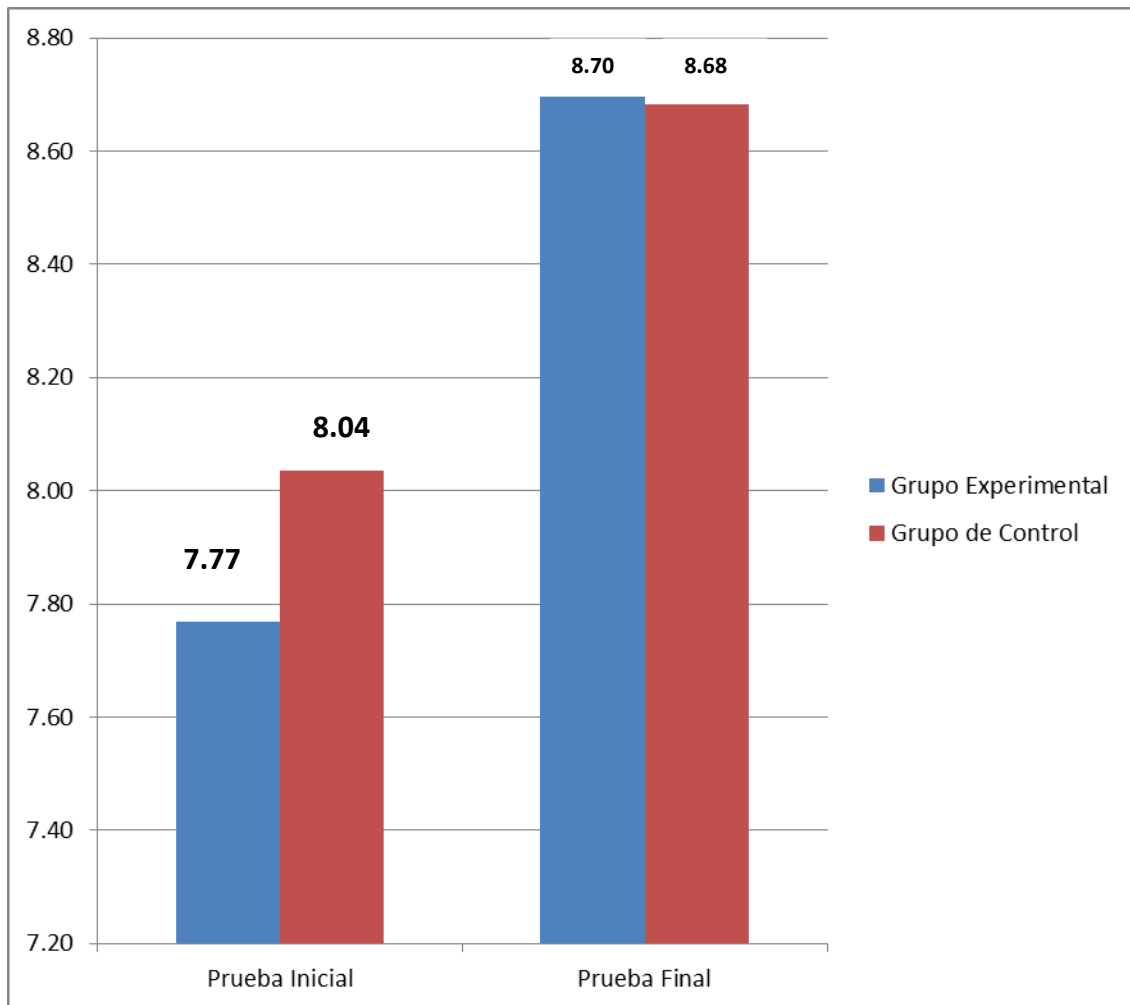


Gráfica 2
Media del grupo experimental

Gráfica de la media del grupo experimental.

La gráfica del grupo experimental al que se le aplicó el programa de intervención, da indicios de que el estado inicial de este grupo en el dominio de la comprensión lectora, es menor al del grupo control y se puede distinguir que hubo una mejora entre la aplicación inicial y la final.

Gráfica comparativa de la Media entre el grupo de control y el grupo experimental



*Gráfica 3
Comparación de la media entre el grupo experimental y el grupo control*

Gráfica de comparación de medias de los dos grupos.

Esta gráfica muestra que hubo cambios entre el grupo control y el experimental, éstos son significativos con respecto a sus medias.

Niveles de desempeño Prueba inicial

Tabla 6
Tabla de niveles de desempeño por calificación del grupo experimental, en la prueba inicial.

Grupo experimental

Calificaciones	Prueba inicial
Alto -calificación de 8 a 10-	19
Medio -calificación de 6 a 7.9-	14
Bajo -calificación de 0 a 5.9-	2
Total de alumnos	35

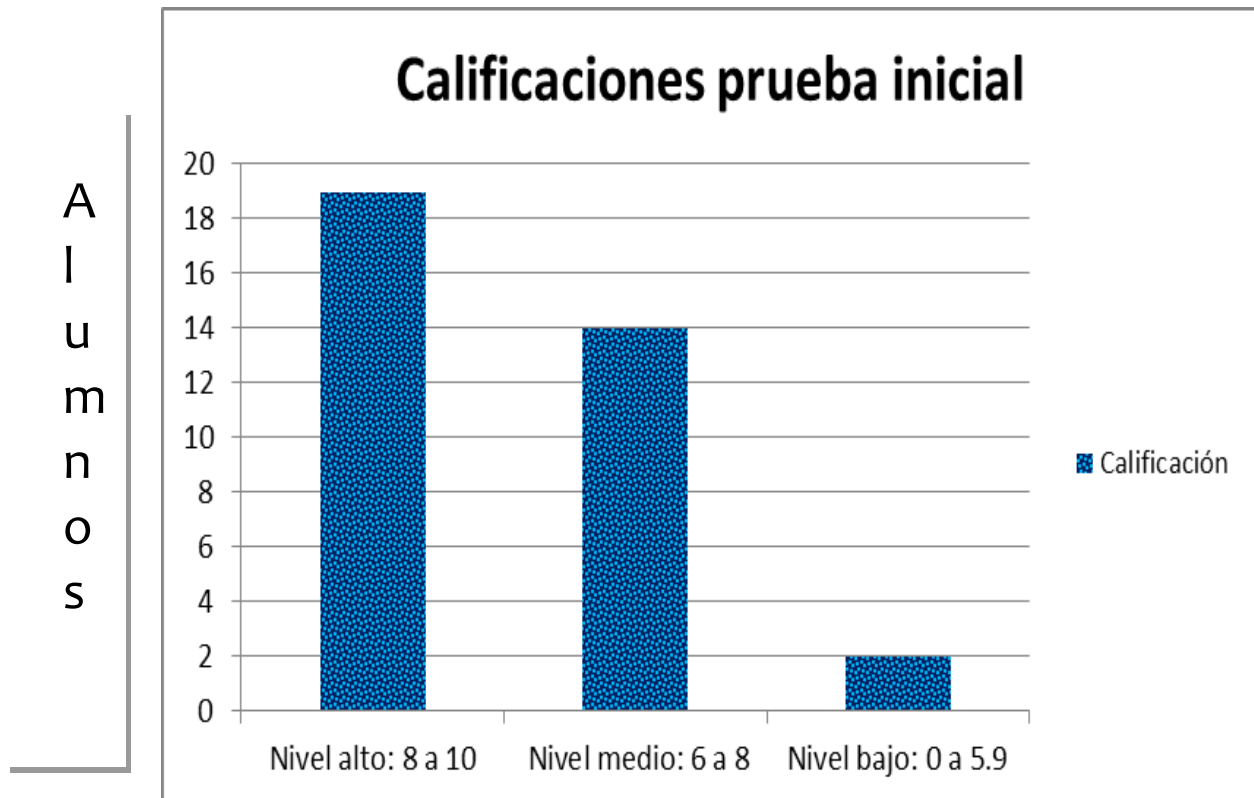
Tabla 7
Tabla de niveles de desempeño por calificación del grupo control, en la prueba inicial.

Grupo control

Calificaciones	Prueba inicial
Alto -calificación de 8 a 10-	19
Medio -calificación de 6 a 7.9-	12
Bajo -calificación de 0 a 5.9-	2
Total de alumnos	33

Gráfica de niveles de desempeño por calificación del grupo experimental en la prueba inicial

Grupo Experimental



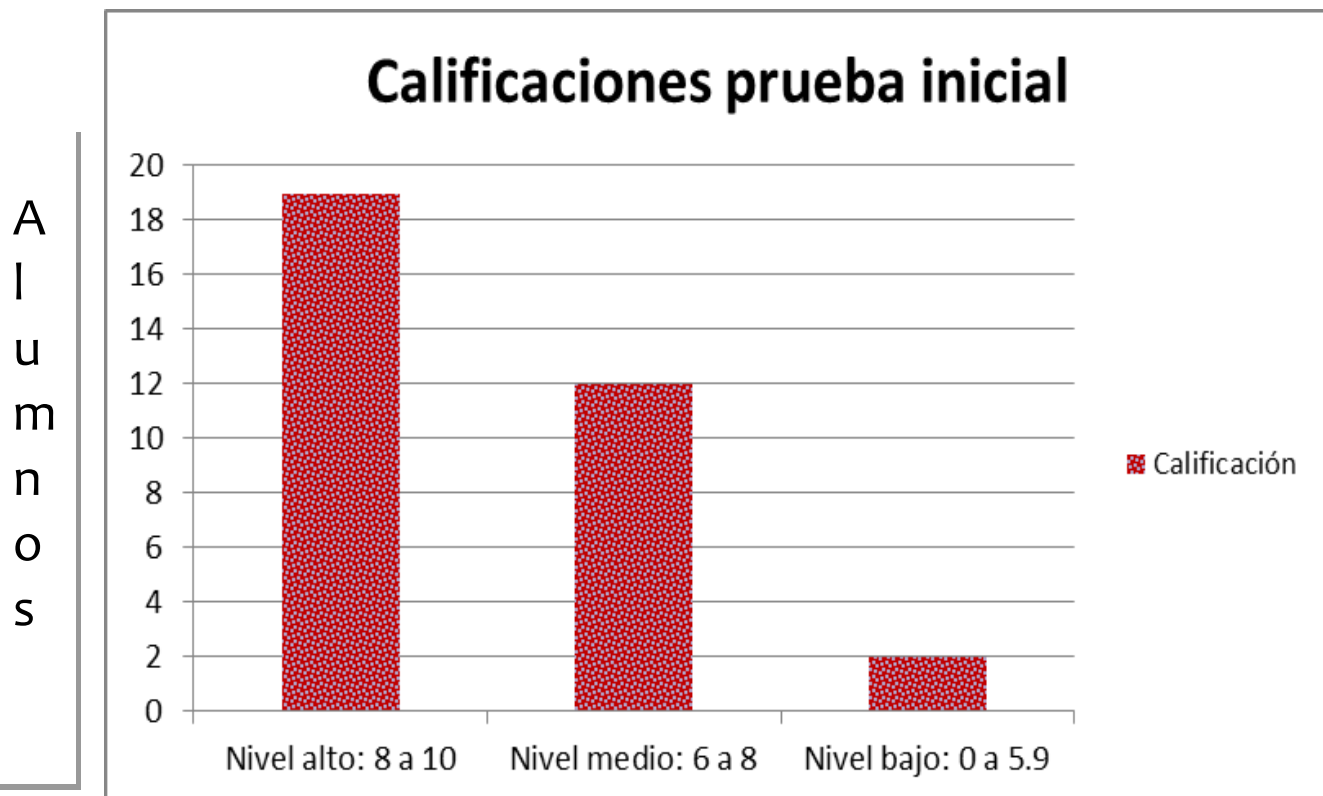
*Gráfica 4
Niveles de desempeño por calificación del grupo experimental en la prueba inicial*

Gráfica de niveles de desempeño por calificación del grupo experimental en la prueba inicial

La gráfica representa los niveles de desempeño por calificación que obtuvo el grupo experimental en la prueba inicial y contempla: un nivel alto (8 a 10 de calificación), un nivel medio (6 a 7.9 de calificación) y un nivel bajo (0 a 5.9 de calificación).

Gráfica de niveles de desempeño por calificación del grupo control
en la prueba inicial

Grupo Control



Gráfica 5
Niveles de desempeño por calificación del grupo control en la prueba inicial

Gráfica de niveles de desempeño por calificación del grupo control en la prueba inicial.

La gráfica representa los niveles de desempeño por calificación que obtuvo el grupo control en la prueba inicial y contempla: un nivel alto (de 8 a 10 de calificación), un nivel medio (6 a 7.9 de calificación) y un nivel bajo (0 a 5.9 de calificación).

Niveles de desempeño Prueba final

Tabla 8
Tabla de niveles de desempeño por calificación del grupo experimental, en la prueba final.

Grupo experimental

Calificaciones	Prueba final
Alto -calificación de 8 a 10-	31
Medio -calificación de 6 a 7.9-	2
Bajo -calificación de 0 a 5.9-	2
Total de alumnos	35

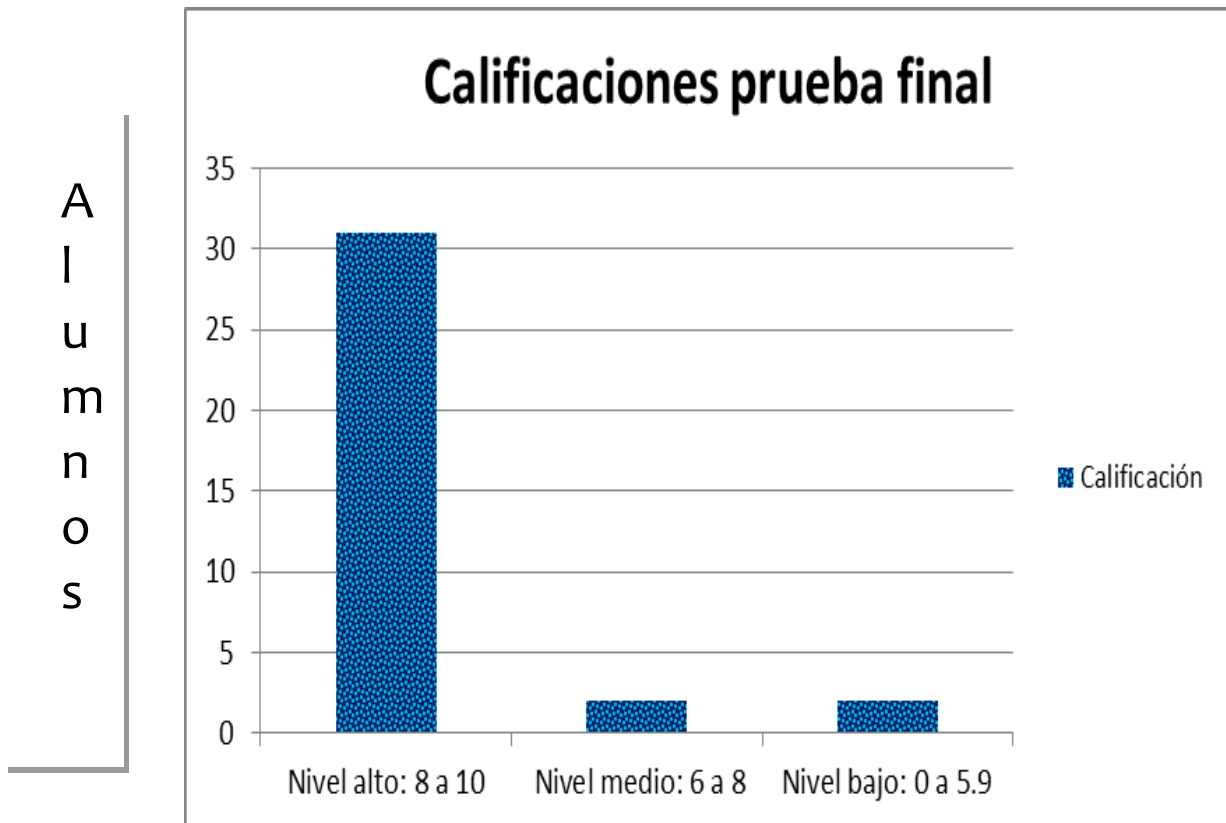
Tabla 9
Tabla de niveles de desempeño por calificación del grupo control, en la prueba final.

Grupo control

Calificaciones	Prueba final
Alto -calificación de 8 a 10-	29
Medio -calificación de 6 a 7.9-	4
Bajo -calificación de 0 a 5.9-	
Total de alumnos	33

Gráfica de niveles de desempeño por calificación del grupo experimental en la prueba final

Grupo Experimental



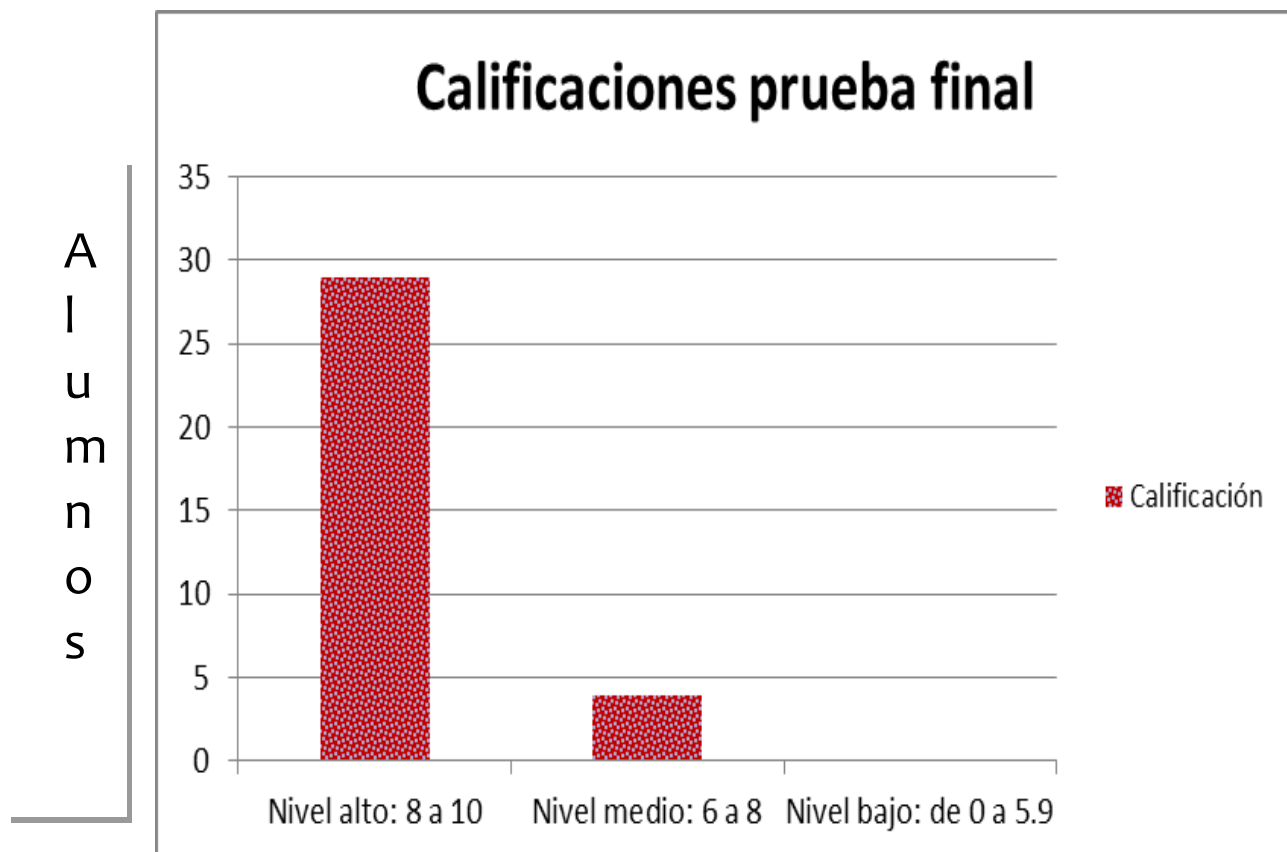
Gráfica 6
Niveles de desempeño por calificación del grupo experimental en la prueba final

Gráfica de niveles de desempeño por calificación del grupo experimental en la prueba final

La gráfica representa los niveles de desempeño por calificación que obtuvo el grupo experimental en la prueba final y contempla: un nivel alto (8 a 10 de calificación), un nivel medio (6 a 7.9 de calificación) y un nivel bajo (0 a 5.9 de calificación).

Gráfica de niveles de desempeño por calificación del grupo control
en la prueba final

Grupo Control



Gráfica 7

Niveles de desempeño por calificación del grupo control en la prueba final

Gráfica de niveles de desempeño por calificación del grupo control en la prueba final.

La gráfica representa los niveles de desempeño por calificación que obtuvo el grupo control en la prueba final y contempla: un nivel alto (de 8 a 10 de calificación), un nivel medio (6 a 7.9 de calificación) y un nivel bajo (0 a 5.9 de calificación).

Niveles de desempeño.

Comparativo entre prueba inicial y prueba final

Tabla 10

Tabla de niveles de desempeño por calificación del grupo experimental, entre prueba inicial y prueba final.

Grupo experimental

Calificaciones	Prueba inicial	Prueba final
Alto -calificación de 8 a 10-	19	31
Medio -calificación de 6 a 7.9-	14	2
Bajo -calificación de 0 a 5.9-	2	2
Total de alumnos	35	35

Tabla 11

Tabla de niveles de desempeño por calificación del grupo control, entre prueba inicial y prueba final .

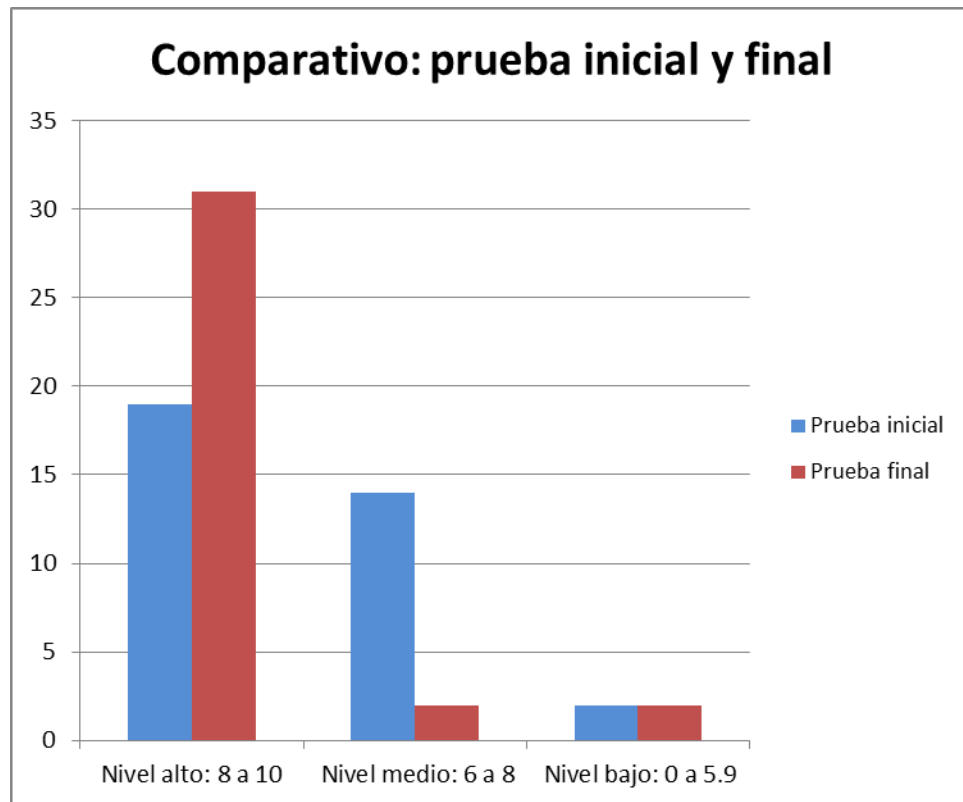
Grupo control

Calificaciones	Prueba final	Prueba final
Alto -calificación de 8 a 10-	19	29
Medio -calificación de 6 a 7.9-	12	4
Bajo -calificación de 0 a 5.9-	2	0
Total de alumnos	33	33

Gráfica de niveles de desempeño por calificación del grupo experimental entre la prueba inicial y prueba final

Grupo Experimental

A
l
u
m
n
o
s



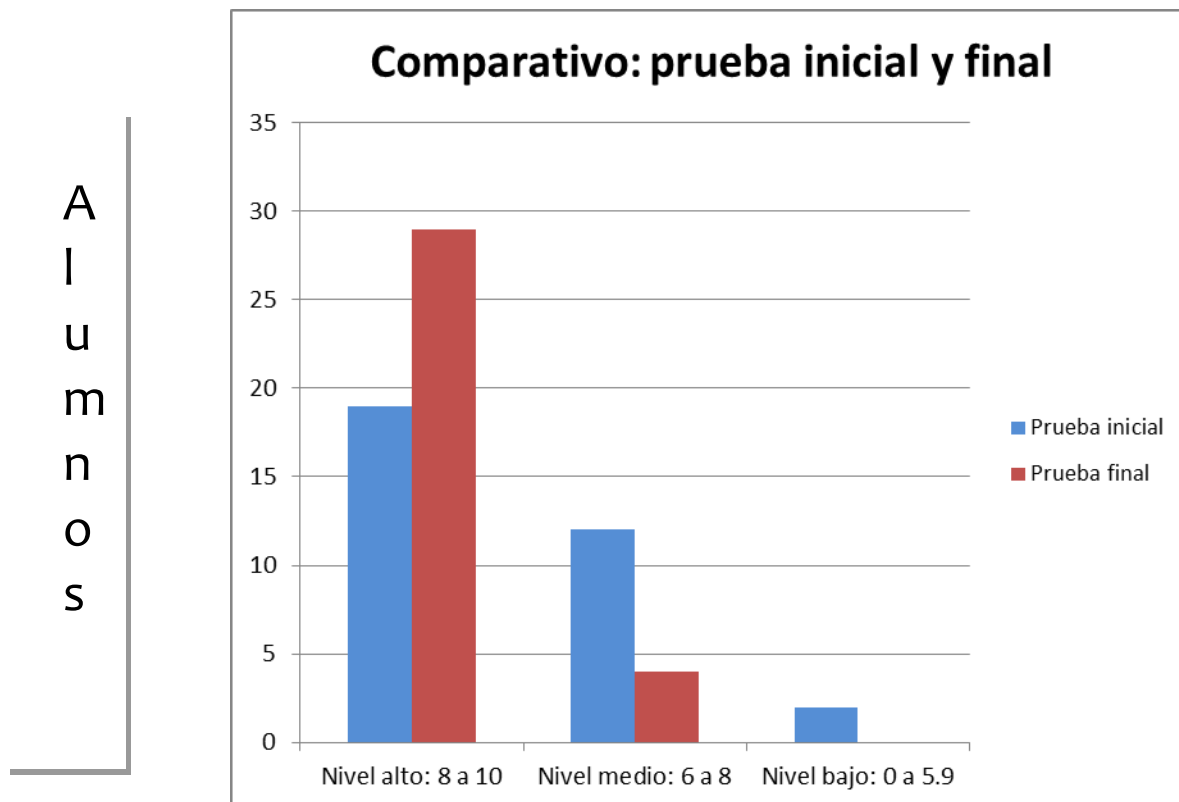
Gráfica 8
Niveles de desempeño por calificación del grupo experimental, entre la prueba la prueba inicial y final.

Gráfica de niveles de desempeño por calificación del grupo experimental entre la prueba inicial y final.

La gráfica representa los niveles de desempeño por calificación que obtuvo el grupo experimental entre la prueba inicial y final, contemplando: un nivel alto (8 a 10 de calificación), un nivel medio (6 a 7.9 de calificación) y un nivel bajo (0 a 5.9 de calificación).

Gráfica de niveles de desempeño por calificación del grupo control
entre la prueba inicial y la prueba final

Grupo Control



Gráfica 9
Niveles de desempeño por calificación del grupo control entre la prueba inicial y final

Gráfica de niveles de desempeño por calificación del grupo control entre la prueba inicial y la prueba final

La gráfica representa los niveles de desempeño por calificación que obtuvo el grupo control entre la prueba inicial y final, contemplando: un nivel alto (8 a 10 de calificación), un nivel medio (6 a 7.9 de calificación) y un nivel bajo (0 a 5.9 de calificación).

Niveles de desempeño.

Comparativo de niveles de desempeño en la prueba inicial entre los grupos experimental y control

Tabla 12

Tabla comparativa de niveles de desempeño en la prueba inicial por calificación, entre el grupo experimental y el grupo control.

Grupo experimental

Calificaciones	Grupo experimental	Grupo control
Alto -calificación de 8 a 10-	19	19
Medio -calificación de 6 a 7.9-	14	12
Bajo -calificación de 0 a 5.9-	2	2
Total de alumnos	35	33

Tabla 13

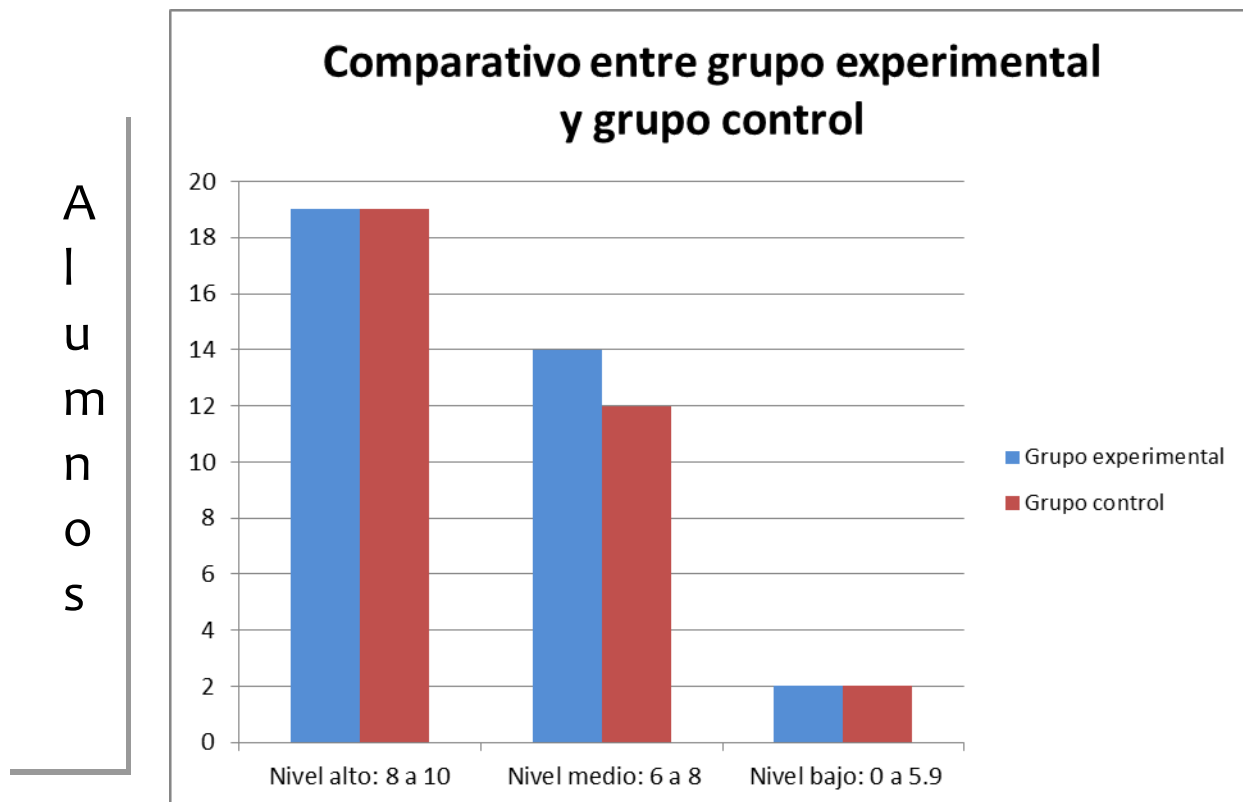
Tabla comparativa de niveles de desempeño en la prueba inicial por calificación, entre el grupo experimental y el grupo control.

Grupo control

Calificaciones	Grupo experimental	Grupo control
Alto -calificación de 8 a 10-	31	29
Medio -calificación de 6 a 7.9-	2	4
Bajo -calificación de 0 a 5.9-	2	0
Total de alumnos	35	33

Gráfica de niveles de desempeño por calificación de la prueba inicial ,entre el grupo experimental y el grupo control

Prueba inicial



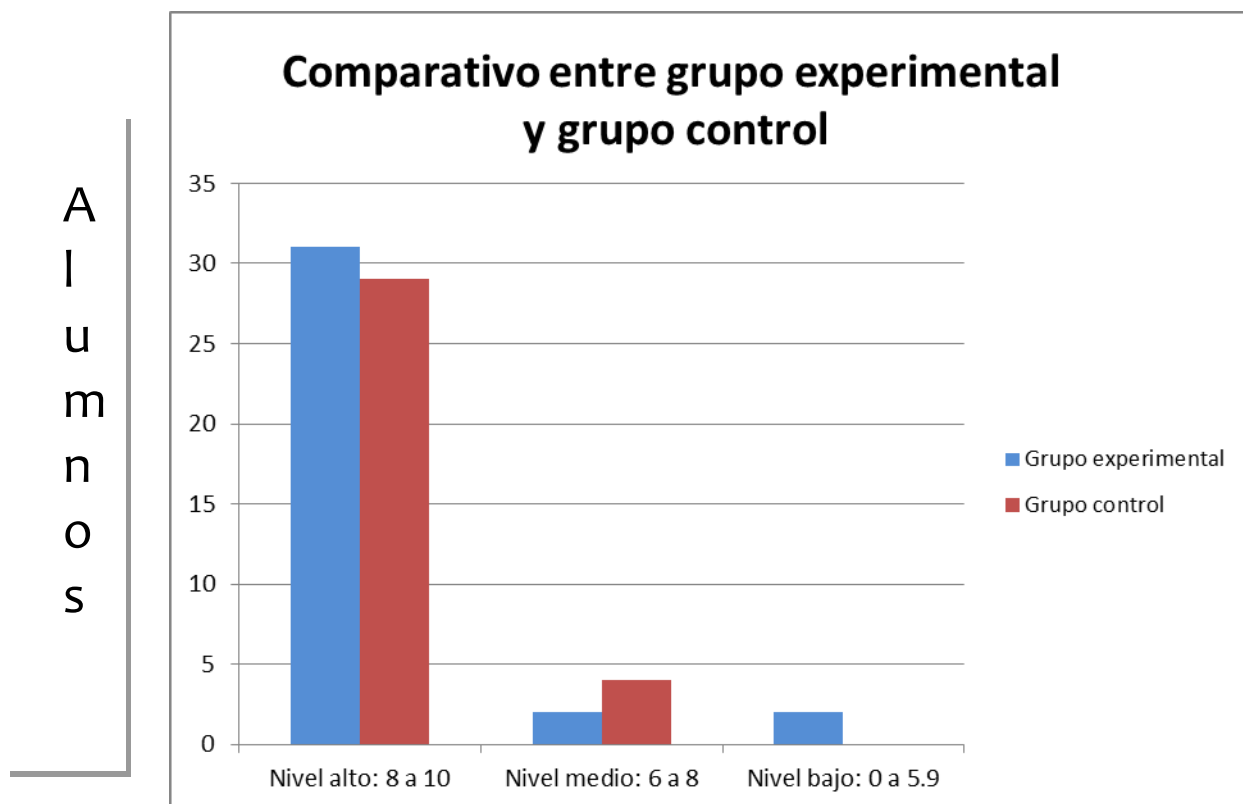
*Gráfica 10
Niveles de desempeño por calificación de la prueba inicial, entre el grupo experimental y el grupo control.*

Gráfica de niveles de desempeño en la prueba inicial, entre el grupo experimental y el de control.

La gráfica representa un comparativo de los niveles de desempeño por calificación que hubo en la prueba inicial, entre el grupo experimental y el de control, contemplando: un nivel alto (8 a 10 de calificación), un nivel medio (6 a 7.9 de calificación) y un nivel bajo (0 a 5.9 de calificación).

Gráfica de niveles de desempeño por calificación en la prueba final
,entre el grupo experimental y el grupo control

Prueba final



Gráfica 11
Niveles de desempeño por calificación de la prueba final, entre el grupo experimental y el grupo control.

Gráfica de niveles de desempeño en la prueba final, entre el grupo experimental y el de control.

La gráfica representa un comparativo de los niveles de desempeño por calificación que hubo en la prueba final, entre el grupo experimental y el de control, contemplando: un nivel alto (8 a 10 de calificación), un nivel medio (6 a 7.9 de calificación) y un nivel bajo (0 a 5.9 de calificación).

El cuadro siguiente nos presenta un resumen de los datos obtenidos tras la aplicación del estadístico de prueba “t” de student, del grupo control y el experimental.

Tabla 14
Datos derivados de la aplicación de la prueba TDS en la prueba inicial entre el grupo experimental y el grupo control.

Datos contemplados para realizar la Prueba TDS	
PRUEBA INICIAL	
Grupo Experimental	Grupo Control
$X_1=7.77$	$X_2=8.04$
$S_1=1.42$	$S_2=1.64$
$t=0.723$	
$gl=66$	
$n_1=35$	$n_2=33$
$\alpha=0.5$	

Tabla 15
Datos derivados de la aplicación de la prueba TDS en la prueba final entre el grupo experimental y el grupo control.

Datos contemplados para realizar la Prueba TDS	
PRUEBA FINAL	
Grupo Experimental	Grupo Control
$X_1=8.7$	$X_2=8.68$
$S_1=1.38$	$S_2=.92$
$t=0.071$	
$gl=66$	
$n_1=35$	$n_2=33$
$\alpha=0.5$	

Tabla 16
 Datos derivados de la aplicación de la prueba TDS en el grupo control, entre la prueba inicial y la prueba final.

Datos contemplados para realizar la Prueba TDS	
GRUPO CONTROL: PRUEBA INICIAL Y PRUEBA FINAL	
Prueba inicial	Prueba final
$X_1=8.04$	$X_2=8.68$
$S_1=1.04$	$S_2=.92$
$t=2.68$	
$g =64$	
$n_1=33$	$n_2=33$
$\alpha=0.1$	
Datos contemplados para realizar la Prueba TDS	

Tabla 17
 Datos derivados de la aplicación de la prueba TDS en el grupo experimental, entre la prueba inicial y la prueba final.

GRUPO EXPERIMENTAL: PRUEBA INICIAL Y PRUEBA FINAL	
Prueba inicial	Prueba final
$X_1=7.77$	$X_2=8.70$
$S_1=1.42$	$S_2=1.38$
$t=2.79$	
$g =68$	
$n_1=35$	$n_2=35$
$\alpha=0.1$	

CAPÍTULO 4

4.1 CONCLUSIONES

Considerando los resultados obtenidos en grupo control y el experimental, después de la aplicación de la prueba “t” de student, empleada para comparar los resultados de la prueba inicial y final, en el trabajo donde se plantea que el uso de estrategias basadas en la teoría de las Macrorreglas para mejorar el rendimiento en la comprensión lectora, permitió registrar algunos avances entre el pretest y el postest, para los grupos experimental y el de control.

Las diferencias identificadas en ambos grupos, comparando la media de pretest y postest, muestran que hubo leves cambios.

En lo que respecta al grupo experimental, éste registra un promedio inicial de 7.77. Después de la aplicación del programa de intervención, su promedio final fue de 8.70. Estos resultados muestran que hubo resultados favorables en el grupo con el que se trabajó, aplicando estrategias basadas en la teoría de las macrorreglas.

Cabe mencionar que el grupo experimental que fue asignado tenía un nivel académico menor en relación con otros grupos. En lo que respecta a éste grupo, se informó que había alumnos con problemas de aprendizaje y conducta. El grupo control era considerado uno de los que tenía mejor promedio de aprovechamiento escolar. Estos aspectos deben ser tomados en consideración para entender el comportamiento de los resultados.

Se pudo constatar que durante la realización de la intervención el grupo experimental de 4° año, con el cual se trabajó, tenía notables problemas de disciplina. Algunos alumnos presentaban problemas de aprendizaje, cuestiones que se reflejaron en el transcurrir de las sesiones. En este grupo se mostró especial dificultad en la articulación de los resúmenes, mostrando la ausencia de estrategias adecuadas. Otro aspecto a destacar, es la confusión que mostraban los alumnos debido a la presencia del maestro titular del grupo, el cual intervino con comentarios en el desarrollo de algunas sesiones. En cuanto al grupo, éste se

mostró participativo ante las diversas actividades programadas. Algunas sesiones tuvieron que ser adaptadas a las necesidades específicas de los sujetos. El trabajo realizado en las sesiones del programa de intervención, permitió deducir la importancia del uso de estrategias de comprensión lectora para facilitar aprendizaje de un texto, las cuales se mostraron como una herramienta indispensable para la obtención de conocimientos, debido a que permiten que la ejecución de una lectura sea rápida y eficaz.

La intervención dejó ver que regularmente no se hace especial énfasis en el uso de estrategias en la enseñanza diaria, factor primordial que requiere de una práctica constante que mejore la técnica empleada. Se pudo observar que los alumnos al tener dudas no contaban con los recursos adecuados para resolverlas. Las limitaciones de la intervención estuvieron vinculadas a la falta de seguimiento de las tareas sugeridas. Si las herramientas proporcionadas para la mejora de la comprensión lectora se practicaran constantemente, derivarían en hábitos de estudio que facilitarían al alumno aprender una amplia gama de conocimientos.

El desarrollo de la intervención permitió conocer que los alumnos tenían carencias en lo que respecta al campo de la comprensión lectora. Ésto se reflejó cuando la actividad implicaba leer en voz alta un texto, permitiendo darse cuenta de que los sujetos realizaban en su generalidad una lectura con la velocidad y fluidez apropiada, posteriormente al preguntarles que entendían de ella se presentaban dificultades para expresar el contenido esencial. Por dicha razón es necesario proporcionar estrategias adecuadas para facilitar la comprensión de los textos a los que se enfrentan los sujetos en el ámbito escolar. Su ejecución constante permitiría al alumno convertir esta conducta en un hábito. Otro aspecto a considerar es presentarles las estrategias de una manera lúdica. Se observó que este recurso despertó el interés de los alumnos y facilita el aprendizaje de las estrategias. El uso de herramientas tecnológicas como el cañón y la computadora, que durante la intervención se utilizaron, despertaron interés en los estudiantes. Se proyectaron diapositivas y películas entre otros recursos, que facilitaron la enseñanza de las estrategias.

Existen factores importantes a considerar en los resultados obtenidos. La escuela donde se realizó la intervención es de jornada ampliada y los tiempos adicionales se ocupan para reforzar conocimientos. En el campo de la comprensión lectora, se utilizan controles de lectura guiados por el docente.

En base a la intervención realizada se considera pertinente continuar con el programa de jornada ampliada en más escuelas, teniendo la firme convicción de que solo reforzando áreas básicas se facilitará el acceso al conocimiento en general, como lo es el fomento de la lectura y seguir proporcionando estrategias que permitan el dominio de la comprensión lectora. Los grupos que trabajaron con esta metodología tuvieron mejores resultados en este ámbito.

Dentro de las medidas adoptadas en la jornada ampliada, se sugiere tener una planeación mucho más organizada para el ámbito de la comprensión lectora, que debe ser tomada como una prioridad.

De acuerdo a lo antes mencionado, una alternativa viable es implementar un Taller de lectura en todos los grados con textos que interesen a los niños. En él se recomienda aplicar estrategias de comprensión lectora y dinámicas lúdicas, previamente diseñadas. Los libros deben ser elegidos por los mismos niños. Cabe mencionar que el uso de la tecnología en este terreno, tiene un papel de suma importancia por la etapa cognitiva en que se encuentran los individuos. El sujeto es atraído por imágenes que explican un concepto y aquellos elementos que pueden ser manipulados por el mismo, periodo que Piaget denomina como concreto.

El presente proyecto tuvo como finalidad, desarrollar un programa de intervención donde se llevaron a la práctica las herramientas teóricas obtenidas a lo largo de la formación profesional, usando estrategias adecuadas para el desarrollo óptimo de las capacidades cognitivas de los sujetos de estudio. En el caso de la comprensión lectora se ofrecieron soluciones prácticas y viables tomando en cuenta el entorno social en el que se desarrollaba el sujeto, permitiendo que las habilidades del mismo fuesen desarrolladas utilizando todos los medios que estuvieron al alcance, desde aquellos elementos tradicionales, como lo es caso del uso del

pizarrón, el papel, etc., hasta el uso de medios tecnológicos más avanzados, como lo son las computadoras y el Internet con su extensa gama de opciones de apoyo educativo que éstas ofrecieron.

La intervención permitió definir la responsabilidad que tiene el psicólogo educativo, al brindarle al docente algunos elementos que le facilitaron la práctica en el terreno de la comprensión lectora dentro del aula, a través de un programa de intervención, tomando como elemento de partida, la edad biológica de los sujetos. Esta información permite al psicólogo identificar el estadio mental del sujeto y con ello conocer las características cognitivas de su pensamiento y de tal forma adecuar los conocimientos que se imparten, tomando en cuenta el tipo de contenidos que se deben enseñar en un momento específico.

4.2 REFERENCIAS

Alonso, J. (2005) Claves para la enseñanza de la comprensión lectora. *Revista de educación*. Madrid. Recuperado el día 22 de octubre de 2011 desde http://www.oei.es/fomentolectura/claves_ensenanza_comprension_lectora_alonso_tapia.pdf

Anunziata S., Soliveres M., y Macías A. (2003). Talleres con docentes de Ciencias Naturales sobre estrategias de comprensión lectora. *Lectura y vida*. 2, 30-35.

Araoz, Guerrero, Galindo y Villaseñor. (2008). *Estrategias para aprender a aprender*. México: Editorial Pearson Educación.

Ausubel, D., Novak y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.

Bernardo, J. (2001). *Cómo aprender mejor: Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Rialp.

Bofarull, M., Cerezo M. y Gil R. (2005). *Comprensión lectora, el uso de la lengua como procedimiento*. Barcelona: Editorial Laboratorio Educativo.

Bruner, J. (2001). *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid: Editorial Narcea.

Bruning, R., Roger, Shcraw, Narby y Ronning. (2005). *Psicología cognitiva y de la instrucción*, Madrid: Editorial Prentice Hall.

Bustamente, J. (1978). *Neuroanatomía funcional*. México: Editorial Fondo Educativo Interamericano.

Cabrera, Donoso y Marín. (1994). *El proceso lector y su evaluación*. Barcelona: Editorial Laertes.

Calixto, F. (2006). *La enseñanza de la biología. Aspectos para su estudio, en secundaria*. México: UPN.

Candel, M. (2006). Una propuesta de evaluación de la competencia lectora en niños de 6.º de educación primaria. *Psicología educativa*. 12 ,16-24

Carballo, R. (1990). Evolución del concepto de evaluación: desarrollo de los modelos de evaluación: desarrollo de los modelos de evaluación de programas. *Bordon*. 42, 423-431

Carney, T. (1996). *Estrategias para desarrollar la comprensión de textos de contenido concreto*. Madrid: Editorial Morata

Carretero, M. (2006). *Constructivismo y educación*. Buenos Aires: Ediciones Aique.

Cassany, D. (1999). *Construir la escritura*, Madrid: Editorial Paidós.

Catalá, G. (2008). *Evaluación de la comprensión lectora*. Barcelona: Editorial Graó.

Chalmers, A. (1999). *¿Qué es esa cosa llamada Ciencia?*. España: Editorial Siglo veintiuno.

De la Fuente, R. (1996). *Psicología Médica*. México: Editorial Fondo de Cultura Económica.

Díaz, A. y Hernández. G. (2001). *Comprensión y aprendizaje de textos: Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*. México: Mc Graw Hill.

Díaz Barriga. y Hernández, R. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Mc Graw Hill.

Escoriza, N. (2006). *Estrategias de comprensión del discurso escrito expositivo: Evaluación e intervención*. España: Ediciones de la universidad de Barcelona.

García, C. (2007). *Métodos de estudio y lectura integral* (2007). Colombia: Educar editores.

García, G. (2010). *Pedagogía constructivista y competencias*. México: Editorial Trillas.

García Madruga. (2006). *Cognición y desarrollo humano*. Barcelona: Editorial Paidós.

Harlen, W. (1998). *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias*. Madrid: Ediciones Morata.

Hernández R., Fernandez C. y Baptista P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill.

Himmel, E., Olivares y Zavalza. (2000). *Hacia una evaluación educativa*. Chile: Facultad de Educación Pontificia Universidad Católica de Chile, Ministerio de Educación.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Grado de escolaridad en México.

Recuperado el día 16 de abril del 2003 desde:

<http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/escolaridad.aspx?tema=P>

Instituto para la Evaluación Educativa. Estudios sobre Deserción en primaria.

Recuperado el día 16 de abril del 2003 desde

http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Reportes_investigacion/Comparativo/Partes/comparativo11.pdf

Lafrancesco, G. (2005). *Didáctica de la biología: Aportes a su desarrollo*. México: Editorial Magisterio.

León, P. (1992). *La didáctica crítica en la enseñanza de las ciencias sociales en la educación primaria*. México: Tesis UPN.

Luceño, C. (2000). *La comprensión lectora en Primaria y Secundaria: estrategias psicopedagógicas*. Madrid: Editorial Universitas.

Madariaga, Chireac y Goñi. (2009). Entrenamiento al profesorado para la enseñanza de estrategias de comprensión lectora. *Revista española de Pedagogía*, 301-318.

Marín, M. y Donoso T. (1994). *El proceso lector y su evaluación*. Barcelona: Ediciones Laertes.

Monroy, L. y Gómez L. (2009). Comprensión Lectora. *Revista México*. 37-42.

150

Murillo, Y. (2004). Estudio del desempeño en lectura de textos expositivos en secundaria. UAEM. Recuperado el 20 de Octubre de 2012 desde <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/311/31100905.pdf>

Papalia, D. (2009). *Desarrollo Humano*. (11° ed.) México: Mc Graw Hill.

Piaget, J. (1985). *Seis estudios de psicología*. México: Editorial Planeta

PISA. (2010). México en PISA 2009. México: Instituto nacional para la evaluación de la Educación.

Popham, W. J. (1990), *Problemas y técnicas de la evaluación educativa*. Madrid: Anaya.

Pozo, J. y Gómez, M., (1998). *Aprender y enseñar ciencia. Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Madrid: Editorial Morata.

Ramos, M. (2006). Elaboración de un instrumento para medir comprensión lectora en niños de octavo año básico. *Onomázein* 14 ,197-210.

Reimers, Snow, Bonilla, Carrasco, Charria y Vargas. (2007). Una nueva cultura lectora en México. Un proceso de construcción, *12*, 1-19.

Reyes. (2011). Asociación de Mexicanos Primero. Estadística de la escolaridad en México. Recuperado el día 17 de abril del 2013 desde:

http://www.fundacioncepp.org.ar/wp-content/uploads/2010/12/Reporte_Mexicanos_Primer-_Brechas_20101.pdf

Sánchez, E. (1993). *Los textos expositivos: Estrategias para mejorar su comprensión*: Editorial Santillana.

Sanmartí, N. (2002). *Didáctica de las ciencias en la educación secundaria obligatoria*, Madrid. Editorial Síntesis.

Secretaría de Educación Pública. (2011). Manual de procedimientos para el fomento y la valoración de la competencia lectora en el aula. Recuperado el 1 de Enero del 2013 de http://www.dgep.sep.gob.mx/LnkDgep/MANUAL_FOMENTO.pdf

Secretaría de Educación Pública. (2012). Resultados de la prueba ENLACE
Recuperado el 1 de Enero, 2013, de <http://enlace.sep.gob.mx/>

Secretaría de Educación Pública (2012). Competencia lectora. Recuperado el 10 de Enero de 2013 de: <http://www.leer.sep.gob.mx>

Smith, F. (2005). *Comprensión de la lectura*. México: Editorial Trillas.

Trianes y Gallardo. (2004). *Psicología de la Educación y del desarrollo en contextos escolares*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Van Dijk, T. y Kintsch W. (1983) *Modelos de procesamiento del discurso. Teoría macroestructural*. Nueva York: Edit. Academic Press.

Viero, I. Peralbo M. y García M. (1997). *Procesos de Adquisición de la lectoescritura*. Madrid: Editorial aprendizaje Visor

Vygotsky, L. (2008). *Pensamiento y lenguaje*. México: Editorial Quinto Sol

Wolf, W. (1986). *Introducción a la Psicología*. México: Editorial Fondo de Cultura Económica.

Zubiría, S. (2005). *Teoría de las seis lecturas*. Colombia: Editorial Merani.

4.2.1 ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Esquema 1.....	47
Esquema 2.....	48
Esquema 3.....	49
Esquema 4.....	58
Esquema 5.....	60
Esquema 6.....	62
Esquema 7.....	64
Esquema 8.....	68
Esquema 9.....	80
Esquema 10.....	85
Esquema 11.....	86
Tabla 1.....	98
Tabla 2.....	106
Tabla 3.....	107
Tabla 4.....	127
Tabla 5.....	128
Tabla 6.....	132
Tabla 7.....	132
Tabla 8.....	135
Tabla 9.....	135
Tabla 10.....	138

Tabla 11.....	138
Tabla 12.....	141
Tabla 13.....	141
Tabla 14.....	144
Tabla 15.....	144
Tabla 16.....	145
Tabla 17.....	145
Gráfica 1.....	129
Gráfica 2.....	130
Gráfica 3.....	131
Gráfica 4.....	133
Gráfica 5.....	134
Gráfica 6.....	136
Gráfica 7.....	137
Gráfica 8.....	139
Gráfica 9.....	140
Gráfica 10.....	142
Gráfica 11.....	143

..

4.3 ANEXOS

4.3.1 Instrumento empleado como referente

APLICACIÓN DE CUESTIONARIO

Para evaluar las estrategias que utilizan los alumnos en su proceso de comprensión lectora, se aplicará un cuestionario previo y otro posterior a las prácticas de comprensión lectora, utilizando el esquema que propone Luceño (2000).

Se utilizan cinco estrategias positivas y cinco estrategias negativas. La escala a utilizar es:

- 1.- Siempre
- 2.- Casi siempre
- 3.- Casi nunca
- 4.- Nunca

El cuestionario comprende las siguientes diez preguntas:

Comprendes mejor un texto de Ciencias Naturales sí:

- 1.- ¿Piensas en otra cosa cuando lees?
- 2.- ¿Lo escribes con tus palabras?
- 3.- ¿Subrayas las partes importantes del texto?
- 4.- ¿Te haces preguntas sobre las ideas contenidas en el texto?
- 5.- ¿Vuelves a escribir todas las palabras del texto?
- 6.- ¿Rememoras el texto para ver si te acuerdas de todas las partes?
- 7.- ¿Te saltas las partes que no comprendes?
- 8.- ¿Lees el texto lo más aprisa que puedes?

9.- ¿Relees el texto varias veces?

10.- ¿Te haces preguntas sobre las partes del texto que no comprendes?

Hay preguntas positivas: 2,3, 4, 6, 10. La escala de valores a utilizar es:

Siempre (2 puntos)

Casi siempre (1 punto)

Casi nunca (-1 punto)

Nunca (-2 puntos)

Los resultados estarán entre la escala de +20 y -20, y los alumnos que estén en la media de 34 ($M=34$), son clasificados en el grupo de alumnos con carencias en estrategias metacognitivas.

4.3.2 Prueba Académica Inicial

Prueba Inicial

Objetivo: La siguiente lectura tiene como propósito identificar el nivel de comprensión lectora y detectar las estrategias utilizadas por los alumnos.

Instrucciones generales: Realiza la lectura del siguiente texto de manera individual y resuelve el cuestionario que se presenta a continuación.

Instrucciones: A continuación lee la siguiente lectura:

LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

Una manera de estar ver, oír, probar, oler y tocar son formas de relacionarnos con el mundo y de obtener información de lo que nos rodea. Por medio de los cinco sentidos el cerebro recibe información del ambiente.

Gracias a los sentidos tienen significado las palabras caliente, brillante, musical, duro, amarillo, sabroso, rasposo, aromático.

¿Qué otras palabras se relacionan con nuestros cinco sentidos?

Algunos de los sentidos puede ser deficiente o estar ausente en una persona, pero si se careciera de todos, difícilmente sobreviviría.

El cerebro recibe la información que le proporcionan los órganos de los sentidos a través del sistema nervioso, que es como un “cableado eléctrico” que se extiende por el cuerpo. Las terminaciones nerviosas se encuentran en todo nuestro cuerpo y lo recorren hasta llegar al cerebro.

El sistema nervioso es mucho más rápido que nuestro pensamiento. Por ejemplo, si acercas tu mano a un horno, la retirarías en cuanto sientas que te quema; ni siquiera te da tiempo de pensarlo. Las terminaciones nerviosas de la piel te salvan de lastimarte. Algo similar pasa si te llevas a la boca algún alimento que está echado a perder. El sentido del gusto evita que te lo comas y te haga daño.

Conocer los órganos de tus sentidos te permitirá saber como cuidarlos, como evitar infecciones y reconocer si funcionan adecuadamente. ¿Qué crees que significa la expresión “Pablo estaba en sus cinco sentidos”?

1. De acuerdo a la lectura dibuja los cinco órganos de los sentidos.

Instrucciones: Responde a las siguientes preguntas subrayando la respuestas que consideres adecuadas.

1. ¿Que tanto comprendiste los siguientes conceptos?

**Los cinco sentidos:*

a) Si lo entendí

b) Entendí poco

c) No lo entendí

**La función que tiene el cerebro en los órganos de los sentidos:*

a) Si lo entendí

b) Entendí poco

c) No lo entendí

**La importancia de las terminaciones nerviosas para sentir lo que nos pasa:*

a) Si la entendí

b) Entendí poco

c) No la entendí

¿En qué medida consideras que has entendido la siguiente relación?

La importancia de los sentidos en nuestra vida cotidiana:

a) Si la entendí

b) Entendí poco

c) No la entendí

¿Desde tu punto de vista que tanto entendiste la lectura del texto?

a) Si la entendí

b) Entendí poco

c) No la entendí

Instrucciones: Resuelve las siguientes preguntas:

1. ¿Para finalizar la lectura de un texto te haces preguntas sobre las ideas contenidas en el mismo y por qué?

2. ¿Cómo sacas las ideas importantes de una lectura y por qué?

3. ¿Al comenzar tu lectura, lees el texto lo más aprisa que puedes?

4. ¿Al realizar tu lectura, relees el texto varias veces?

5. ¿Cuándo realizas tu lectura, que partes subrayas del texto y por qué?

4.3.3 Prueba Académica Final

Prueba Final

Objetivo: La siguiente prueba pretende identificar el nivel de comprensión lectora y la calidad de las estrategias utilizadas por los alumnos de 4° de primaria.

Instrucciones generales: Realiza con atención y de forma individual la siguiente prueba, respóndela con honestidad, tus respuestas son totalmente anónimas y no se calificará.

Instrucciones: A continuación lee la siguiente lectura:

EL ABC DEL CUIDADO DE LA PIEL

Recuerda que la piel es el órgano que recibe estímulos del exterior y protege nuestros órganos internos, así que es importante cuidarla. Por eso toma en cuenta lo siguiente:

Aséate. Si te cortas o raspas, lava la herida con agua y jabón. Báñate con esmero y pide que te atienda un adulto.

Bloquea el paso de los rayos del Sol. No te expongas demasiado tiempo al Sol sin protegerte, pues los rayos ultravioleta de la luz solar queman tu piel.

Cubre tu piel cuando haga frío, llueva o estés en un lugar donde haya mosquitos. La piel es impermeable pero el enfriamiento puede provocar enfermedades respiratorias.

Además....

Cuídate de las quemaduras y accidentes que pueden dañar tu piel. Si observas cambios en ella, como resequedad, comezón, lunares nuevos, manchas, dolor o enrojecimiento, avisa a tus papas para que te lleven con el médico especialista.

El pie de atleta es una infección causada por hongos, que provoca enrojecimiento entre los dedos y causa ardor y mal olor. Para evitar el contagio, usa chanclas cuando te bañas y sécate bien los pies después de ducharte. No es conveniente que uses siempre tenis ya que no permiten que se seque bien el sudor de tus pies.

¿Desde tu punto de vista que tanto entendiste de la lectura del texto?

a) Si la entendí

b) Entendí poco

c) No la entendí

Instrucciones: Resuelve las siguientes preguntas:

1. ¿Para finalizar la lectura de un texto te haces preguntas sobre las ideas contenidas en el mismo y por qué?

2. ¿Cómo sacas las ideas importantes de una lectura y por qué?

3. ¿Al comenzar tu lectura, lees el texto lo más aprisa que puedes?

4. ¿Al realizar tu lectura, relees el texto varias veces?

5. ¿Cuándo realizas tu lectura, que partes subrayas del texto y por qué?

4.3.4 Evaluación Prueba Inicial

7.50

Dulce

G.H.I

25

Prueba Inicial

Objetivo: La siguiente lectura tiene como propósito identificar el nivel de comprensión lectora y detectar las estrategias utilizadas por los alumnos.

Instrucciones generales: Realiza la lectura del siguiente texto de manera individual y resuelve el cuestionario que se presenta a continuación.

Instrucciones: A continuación lee la siguiente lectura:

LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

Una manera de estar ver, oír, probar, oler y tocar son formas de relacionarnos con el mundo y de obtener información de lo que nos rodea. Por medio de los cinco sentidos el cerebro recibe información del ambiente.

Gracias a los sentidos tienen significado las palabras caliente, brillante, musical, duro, amarillo, sabroso, rasposo, aromático.

¿Qué otras palabras se relacionan con nuestros cinco sentidos?

Algunos de los sentidos puede ser deficiente o estar ausente en una persona, pero si se careciera de todos, difícilmente sobreviviría.

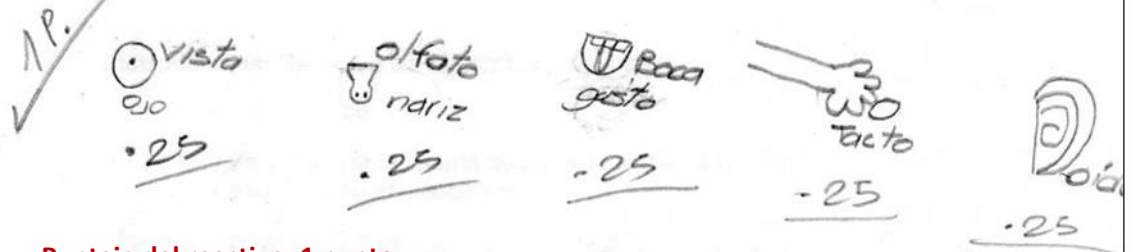
El cerebro recibe la información que le proporcionan los órganos de los sentidos a través del sistema nervioso, que es como un "cableado eléctrico" que se extiende por el cuerpo. Las terminaciones nerviosas se encuentran en todo nuestro cuerpo y lo recorren hasta llegar al cerebro.

El sistema nervioso es mucho más rápido que nuestro pensamiento. Por ejemplo, si acercas tu mano a un horno, la retirarías en cuanto sientas que te quema; ni siquiera te da tiempo de pensarlo. Las terminaciones nerviosas de la piel te salvan de lastimarte. Algo similar pasa si te llevas a la boca algún alimento que está echado a perder. El sentido del gusto evita que te lo comas y te haga daño.

Conocer los órganos de tus sentidos te permitirá saber como cuidarlos, como evitar infecciones y reconocer si funcionan adecuadamente. ¿Qué crees que significa la expresión "Pablo estaba en sus cinco sentidos"?

R=estaba consciente, conectado con el mundo

1. De acuerdo a la lectura dibuja los cinco órganos de los sentidos.



Puntaje del reactivo=1 punto.

***Macroestructura:** Mediante la representación gráfica el sujeto expresa la idea global del texto donde identifica los 5 órganos de los sentidos y su función en general en la vida del ser humano.

Instrucciones: Responde a las siguientes preguntas subrayando la respuestas que consideres adecuadas.

1. ¿Que tanto comprendiste los siguientes conceptos?

*Los cinco sentidos:

- a) Si lo entendí b) Entendí poco c) No lo entendí

Puntaje del reactivo=1 punto.

***Microestructura:** El sujeto comprende que son los órganos de los sentidos.

*La función que tiene el cerebro en los órganos de los sentidos:

- a) Si lo entendí b) Entendí poco c) No lo entendí

Puntaje del reactivo= .5 puntos.

***Microestructura:** Se detectó dudas en la información sobre el cerebro.

*La importancia de las terminaciones nerviosas para sentir lo que nos pasa:

- a) Si la entendí b) Entendí poco c) No la entendí

Puntaje del reactivo=1 punto.

***Microestructura:** Identifica para que sirven las terminaciones nerviosas

¿En qué medida consideras que has entendido la siguiente relación?

La importancia de los sentidos en nuestra vida cotidiana:

- a) Si la entendí b) Entendí poco c) No la entendí

Puntaje del reactivo=1 punto.

***Microestructura:** El sujeto comprende que sirven los órganos de los sentidos.

¿Desde tu punto de vista que tanto entendiste la lectura del texto?

R= bastante, sabia del tema pero ahora lo comprendo mejor.

a) Si la entendí

b) Entendí poco

c) No la entendí

Puntaje del reactivo=1 punto.

***Microestructura: Entendimiento de las relaciones existentes en las proposiciones.**

Instrucciones: Resuelve las siguientes preguntas:

1. ¿Para finalizar la lectura de un texto te haces preguntas sobre las ideas contenidas en el mismo y por qué?

✓ .5
Para saber que es lo más importante del texto y para analizarlas y entenderlas lo mejor posible.

Puntaje del reactivo=.5 puntos.

***Autorregulación: El sujeto posee un dominio intermedio de estrategias para regular su comprensión de textos.**

2. ¿Cómo sacas las ideas importantes de una lectura y por qué?

✓ 1 P.
lees la lectura, luego la analizas y la vuelves a leer pero ahora subrayando lo que consideres más importante.

Puntaje del reactivo=1 punto

***Autorregulación: El reactivo refleja que el sujeto conoce diversas estrategias para alcanzar la comprensión de la información contenida en un texto, argumentando el porqué.**

3. ¿Al comenzar tu lectura, lees el texto lo más aprisa que puedes?

✓ .5
No

Puntaje del reactivo= .5 puntos.

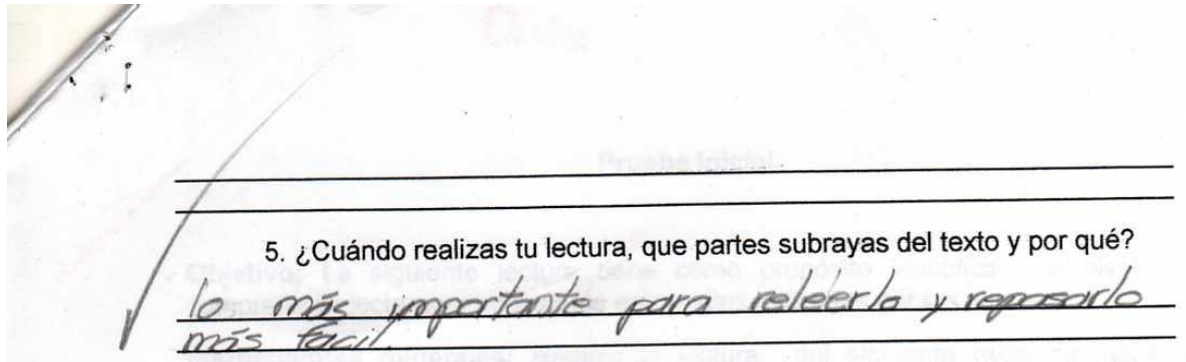
***Autorregulación: La respuesta refleja poco entendimiento de la cuestión planteada, debido a que no da una explicación clara.**

4. ¿Al realizar tu lectura, relees el texto varias veces?

✓
Si 2 veces

Puntaje del reactivo= 1 punto.

***Autorregulación: El alumno responde al planteamiento y explica cuántas veces realiza la lectura.**



Puntaje del reactivo= 1 punto.

***Autorregulación: El sujeto identifica porqué es necesario hacer uso de estrategias como el subrayado y lo explica claramente.**

4.3.5 Evaluación Prueba Final

Dulce María Dennise Marshall Ramírez.
México D.F. a 26 de Junio del 2012.
Prueba Final

①

G.E

Objetivo: La siguiente prueba pretende identificar el nivel de comprensión lectora y la calidad de las estrategias utilizadas por los alumnos de 4° de primaria.

Instrucciones generales: Realiza con atención y de forma individual la siguiente prueba, respóndela con honestidad, tus respuestas son totalmente anónimas y no se calificará.

Instrucciones: A continuación lee la siguiente lectura:

EL ABC DEL CUIDADO DE LA PIEL

Recuerda que la piel es el órgano que recibe estímulos del exterior y protege nuestros órganos internos, así que es importante cuidarla. Por eso toma en cuenta lo siguiente:

Aséate. Si te cortas o raspas, lava la herida con agua y jabón. Báñate con esmero y pide que te atienda un adulto.

Bloquea el paso de los rayos del Sol. No te expongas demasiado tiempo al Sol sin protegerte, pues los rayos ultravioleta de la luz solar queman tu piel.

Cubre tu piel cuando haga frío, llueva o estés en un lugar donde haya mosquitos. La piel es impermeable pero el enfriamiento puede provocar enfermedades respiratorias.

Además....

Cuídate de las quemaduras y accidentes que pueden dañar tu piel. Si observas cambios en ella, como resequedad, comezón, lunares nuevos, manchas, dolor o enrojecimiento, avisa a tus papas para que te lleven con el médico especialista.

El pie de atleta es una infección causada por hongos, que provoca enrojecimiento entre los dedos y causa ardor y mal olor. Para evitar el contagio, usa chanclas cuando te bañas y sécate bien los pies después de ducharte. No es conveniente que uses siempre tenis ya que no permiten que se seque bien el sudor de tus pies.

1. Dibuja tres ejemplos de objetos que sirvan para cuida la piel.

Puntaje del reactivo= 1 punto.

*Macroestructura: El Alumno idéntica relaciones causa efecto en torno a la necesidad de cuidar la piel y refleja la idea general del texto, expresándolo en el dibujo, claramente.



sueteres
en el
frío.



bloqueador
solar.
para evitar
quemaduras



zapatos
para proteger
la piel

Instrucciones: Responde a las siguientes preguntas subrayando la respuestas que consideres adecuadas.

1. ¿Que tanto comprendiste los siguientes conceptos?

Puntaje del reactivo= 1 punto.

*Piel: *Microestructura: Se comprende el concepto de piel que forma parte de las proposiciones del texto.

a) Si lo entendí b) Entendí poco c) No lo entendí

*Cuidados para mantener sana la piel:

Puntaje del reactivo= 1 punto.

a) Si lo entendí b) Entendí poco c) No lo entendí

*Microestructura: Se identifica la importancia de cuidar la piel para mantenerla sana.

*Importancia de asistir al médico cuando veas cambios en ella:

Puntaje del reactivo= 1 punto.

a) Si la entendí b) Entendí poco c) No la entendí

*Microestructura: Expresa el entendimiento de la importancia de observar cualquier cambio en la piel y asistir al médico.

¿En qué medida consideras que has entendido la siguiente relación?:

*La importancia que tiene cuidar la piel de recibir los rayos del sol en manera excesiva:

a) Si la entendí b) Entendí poco c) No la entendí

Puntaje del reactivo= 1 punto.

*Microestructura: Se entiende la importancia de cuidar la piel.

¿Desde tu punto de vista que tanto entendiste de la lectura del texto?

a) Si la entendí b) Entendí poco c) No la entendí

Puntaje del reactivo= 1 punto.

*Microestructura: El sujeto entendió adecuadamente la información contenida en las proposiciones del texto.

Instrucciones: Resuelve las siguientes preguntas:

1. ¿Para finalizar la lectura de un texto te haces preguntas sobre las ideas contenidas en el mismo y por qué?

si porque es importante aclararlas para entender mejor el texto.

Puntaje del reactivo= 1 punto.

***Autorregulación:** La respuesta es clara y argumenta por qué es importante plantearse preguntas después de realizar una lectura, como una estrategia importante.

2. ¿Cómo sacas las ideas importantes de una lectura y por qué?

Subrayando lo que considero más importante, porque es lo que más debes comprender.

Puntaje del reactivo= 1 punto.

***Autorregulación:** El sujeto ejemplifica el uso de una estrategia de comprensión lectora y la finalidad de hacer uso de ella.

3. ¿Al comenzar tu lectura, lees el texto lo más aprisa que puedes?

No porque si no al terminar no abras entendido lo que leiste

Puntaje del reactivo= 1 punto.

***Autorregulación:** Identifica la importancia de realizar una lectura a una velocidad adecuada para poder obtener la información pertinente.

4. ¿Al realizar tu lectura, relees el texto varias veces?

si, si no me queda muy claro porque para proseguir te debe quedar claro.

5. ¿Cuándo realizas tu lectura, que partes subrayas del texto y por qué?

Lo más importante para mi para estudiarlo mas.

Puntaje del reactivo= 1 punto.

***Autorregulación:** El sujeto da una breve explicación sobre el uso e importancia de algunas estrategias.

4.3.6 Texto adicional

Nombre: _____

Fecha: _____

Instrucciones: Completa las palabras que faltan en los espacios vacíos mismos que se encuentran abajo del texto, después de llenar los espacios en blanco vuelve a leer y subraya la información más importantes con color rojo.

Los sentidos del gusto y del olfato

¿A qué sabe lo que huelo?

Cubre tus ojos con un _____, tápate la nariz y siéntate a probar un _____ que no has visto. Intenta adivinar qué estás comiendo. ¿A qué sabe?

Cuando nos tapamos la nariz o _____ catarro, la _____ no nos sabe igual. Los sentidos del gusto y del olfato están muy relacionados. Aunque los receptores del sentido del gusto están en la _____ y los del olfato en la _____, ambos se conectan, pues el olor de los alimentos se percibe cuando sube de la _____ a la parte interna de la nariz. El _____ es parte de la sensación de sabor.

Percibimos los _____ a través de las papilas gustativas, que son los puntos que tenemos en la lengua. Así, no sólo podemos saber si algo nos _____ o no, sino distinguir los cuatro _____ básicos: salado, dulce, ácido y amargo.

Las papilas gustativas estas distribuidas en toda la _____ pero percibimos ciertos sabores en la punta, otros en los lados, o bien, en la parte más cercana a la garganta.

Muchos platillos tienen una _____ de sabores. Por ejemplo, en el mole hay sabores dulces y salados. Cuando tomas _____ de limón, las papilas gustativas reconocen lo ácido del limón y lo dulce del _____. ¿Has probado el café? Sin _____ ni leche sabe amargo.

La lengua es un músculo y en su superficie hay más de 8000 papilas _____ . Las terminaciones nerviosas de las papilas están conectadas con el _____ , donde se clasifican los sabores.

Escribe a continuación las palabras que no entendiste en forma de lista y búscalas en el diccionario y escribe su significado

*Palabra1:

*Palabra 2:

*Palabra 3:

Por último realiza un resumen que exprese las ideas más importantes del texto.

*Sabores	*Mezcla	*Dulce	*Agua	*Pañuelo	*Comida
*Nariz	*Platillo	*Olor	*Azúcar	*Lengua	*Gusta
*Boca	*Comiendo	*Tenemos	*Olor	*Gusto	*Lengua
*Gustativas	*Cerebro				

4.3.7 Programa de Intervención

SESIÓN 1

OBJETIVO: Establecer un vínculo de confianza frente al grupo para el trabajo que se va a desarrollar durante las diversas sesiones.

DURACIÓN DE LA SESIÓN: 50 minutos

FECHA:

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Dinámica de grupo "Me gusta y me llamo"	*Presentación del instructor frente al grupo.	<p>*De inicio el instructor deberá ordenar al grupo en un círculo, después se presentará diciendo su nombre y algo que le gusta. Por ejemplo: "Me llamo Marisol y me gusta nadar". Después de uno a uno se irán presentando todos de la misma manera.</p> <p>Para finalizar la sesión se les pedirá a los alumnos que doblen una hoja de papel tamaño carta proporcionada por el instructor donde escribirán su nombre, misma que será colocada en sus lugares durante las sesiones con la finalidad de que el instructor se familiarice con los nombres de los integrantes del grupo con la finalidad de establecer un clima de confianza.</p>	*No son necesarios.	*No Aplica

SESIÓN 2**OBJETIVO:** Aplicación de la prueba inicial.**DURACION DE LA SESIÓN:** 50 minutos**FECHA:**

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Lectura sobre los órganos de los sentidos	*Diagnóstico inicial: Lectura del texto "Los órganos de los sentidos".	<p>*Se comentará al grupo sobre la actividad que será realizada.</p> <p>*El instructor informará a los alumnos que tendrán 10 minutos de lectura y 15 minutos para responder el ejercicio. *Al final el instructor lee el texto completo en voz alta</p> <p>*Concluida la actividad anterior se comentará el texto generando una lluvia de ideas las cuales se escribirán en el pizarrón con la participación de los alumnos, partiendo de las siguientes preguntas:</p> <p>*¿Que opina el alumno sobre los objetivos de la lectura?</p> <p>*¿Qué es lo que más recuerdas del texto?</p> <p>*¿Qué importancia tiene el texto en mi vida cotidiana?</p> <p>*El instructor llegará a una conclusión final sobre el tema abordado.</p>	<p>*Prueba académica.</p> <p>*Lápiz.</p> <p>*Goma</p> <p>*Gises</p>	*Tomando en cuenta los resultados de la prueba inicial, se identificará el grado de comprensión lectora y las dificultades de los integrantes del grupo.

SESIÓN 3

OBJETIVO: Explicar a los alumnos en que consiste el programa de intervención que será utilizado durante diversas sesiones y que puedan reconocer sus debilidades y fortalezas en torno a su nivel de comprensión lectora.

DURACION DE LA SESIÓN: 50 minutos

FECHA:

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
*Textos informativos sobre lo que es una buena estrategia de lectura .	<p>*Explicación sobre cómo se llevará a cabo el programa de intervención.</p> <p>*Analizar conceptos de básicos:</p> <p>*Lectura</p> <p>*Estrategias a seguir</p> <p>*Importancia de una buena lectura que les permita aprender los conceptos básicos de un tema.</p>	<p>*El instructor presentará el programa de intervención apoyándose en carteles informativos sobre el tema, explicando las principales características del mismo, así como las actividades que se realizarán durante las sesiones</p> <p>*Se formarán equipos en los cuales los participantes leerán la información proporcionada por el instructor. En su cuaderno anotarán lo que entendieron y posteriormente en voz alta y frente al grupo lo expresarán.</p> <p>*Se escribirán en el pizarrón los conceptos formulados por los alumnos sobre los temas abordados:</p> <p>*¿Qué significa para Uds. leer?</p> <p>*¿Qué creen Uds. que significa comprender una lectura?</p> <p>*¿Conocen alguna estrategia de aprendizaje en una lectura?</p> <p>*Al término de la sesión el instructor dará una explicación resumida de los conceptos principales abordados en la sesión</p>	<p>*Pizarrón.</p> <p>*Láminas con los conceptos a tratar.</p> <p>*Cinta adhesiva.</p> <p>*Copias fotostáticas con la información referente a la sesión.</p> <p>*Gises y/o marcadores.</p> <p>* Hojas blancas.</p>	*Continua.

SESIÓN 4

OBJETIVO: Que los alumnos conozcan la finalidad que tiene realizar una adecuada lectura de comprensión.

DURACION DE LA SESIÓN: 50 minutos

FECHA:

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<p>Los movimientos de la Tierra y la Luna</p>	<p>PREVIO A LA LECTURA *Objetivo de mi lectura. -¿Para qué leo? *Exponer la lectura grupalmente y estimular la participación del grupo.</p> <p>DESPUES DE LA LECTURA *Generar preguntas en torno a los puntos relevantes de la lectura. *Analizar la información relevante. *Elaborar un resumen de toda la lectura.</p>	<p>*La instructora anotará en el pizarrón dos columnas de opciones que describen porque es importante realizar una lectura, con la participación de los alumnos se indicarán las opciones que ellos consideren correctas, después la instructora hará énfasis en los dos principales objetivos que debe cumplir la lectura en el ámbito escolar: -Leer para aprender. -Leer para dar cuenta de lo que se ha aprendido.</p> <p>*Se continuará la sesión pidiendo a los alumnos que hagan una revisión rápida previa a la lectura de títulos, subtemas e imágenes.</p> <p>*La instructora realizara la lectura en voz alta del primer párrafo del texto. *Posteriormente el instructor realizará la lectura en voz alta del primer párrafo y después comentará la introducción del tema anotando en el pizarrón las siguientes preguntas: - ¿Por qué no observamos al sol durante la noche? ¿A qué se debe que exista el día y la noche? ¿Cómo se desarrollan los eclipses? , dichas preguntas serán contrastadas voluntariamente por los alumnos, quienes en una hoja blanca anotarán sus consideraciones. *Posteriormente se pasa al subtema titulado ¿Son iguales todos los astros que hay en el cielo? (pág. 130) mismo que será leído en voz alta, la instructora se detendrá cada dos párrafos para aclarar dudas al grupo y escribirá en el pizarrón las siguientes preguntas: 1.- ¿Respecto a la luz, qué diferencia hay entre un planeta y una estrella como el Sol? 2.- ¿A qué se llama Sistema Solar? 3.- ¿Los planetas giran alrededor de.....? *Posteriormente se pedirá la participación de los alumnos y sus puntos de vista sobre las preguntas hechas.</p> <p>*La instructora cerrará la sesión con las conclusiones pertinentes.</p>	<p>*Libro de Ciencias Naturales de 4º año. *Láminas ilustrativas relacionadas con el tema *Plumón o gises. *Lámpara de pilas y pelota de goma * Hojas blancas.</p>	<p>*Resolución de preguntas abiertas</p>

SESIÓN 5

OBJETIVO: Que los alumnos aprendan a a predecir información de un texto y apliquen estrategias de activación de sus conocimientos previos.

DURACION DE LA SESIÓN: 50 minutos

FECHA:

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Un dato interesante, la llegada del hombre a la Luna	<p>PREVIO A LA LECTURA</p> <p>*Activar conocimientos previos.</p> <p>DESPUÉS DE LA LECTURA</p> <p>*Lectura del texto en silencio, un dato interesante (pág. 131).</p> <p>*Sintetizar información.</p> <p>*Comentar la información grupalmente.</p> <p>*Reflexionar sobre la importancia de este suceso.</p>	<p>*La instructora escribirá el título de la lectura en el pizarrón *Se continuará la sesión pidiendo a los alumnos que hagan una revisión rápida previa a la lectura de títulos, subtemas e imágenes. (pág. 131) *Para continuar la instructora escribirá dos preguntas que serán respondidas por los integrantes del grupo:</p> <p>-¿Conozco algo sobre el tema?</p> <p>-¿De qué crees que habla el texto?</p> <p>*Después se realizará la lectura del texto en silencio, "un dato interesante" (pág. 131) de forma individual, se leerá en voz alta con la participación de todo el grupo.</p> <p>*El instructor escribirá en el pizarrón el siguiente planteamiento: "menciona cual es la importancia de la llegada del hombre a la Luna"</p> <p>*Realizarán por grupos una lista de cinco puntos de interés relacionados con el tema y lo escribirán en una hoja.</p> <p>*Un representante de cada grupo escribirá dos enunciados en el pizarrón que reflejen una reflexión sobre la relevancia de este hecho.</p> <p>*Al final el instructor mencionará los aspectos importantes del tema.</p>	<p>*Libro de texto de 4° año de Ciencias Naturales. *Láminas con imágenes ilustrativas del tema. *Plumones o gises. *Cinta adhesiva</p> <p>*Una hoja blanca.</p>	<p>Reflexión final de los alumnos para saber sus avances en la comprensión lectora.</p>

SESIÓN 6

OBJETIVO: Que el alumno infiera un conocimiento nuevo con base en una dinámica de activación de conocimientos previos.

DURACION DE LA SESIÓN: 50 minutos

FECHA:

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
El enigma de lo que ocurre en el cielo: dioses y pensamiento (pág. 132).	<p>PREVIO A LA LECTURA</p> <p>*Activar conocimientos previos</p> <p>DESPUÉS DE LA LECTURA</p> <p>*Lectura del texto individual y grupal.</p> <p>*Analizar la información relevante</p> <p>*Elaborar un resumen de toda la lectura</p> <p>*Exponer sus conclusiones grupalmente</p>	<p>*Después de realizada la lectura del texto en silencio: El enigma de lo que ocurre en el cielo; dioses y pensamiento (pág. 132), se leerá en voz alta con la participación de todo el grupo.</p> <p>*Retomar conocimientos previos.</p> <p>*Se pedirá la participación de los alumnos tomando como punto de referencia la siguiente reflexión: "a que crees que se deba la noche y el día" *Contrastar los mitos populares con el conocimiento científico.</p> <p>*Realizarán en tres enunciados la explicación que hay entre un mito, un conocimiento científico, y la diferencia que existen entre ambos para llegar a una conclusión.</p> <p>*En el primer enunciado la explicación hará referencia a la visión que sobre un fenómeno natural nos da un mito.</p> <p>*En el segundo enunciado la explicación se centrará en la visión científica del fenómeno.</p> <p>*En el tercer enunciado los alumnos contrastarán ambas visiones de la realidad para sacar una conclusión.</p>	<p>*Libro de Ciencias Naturales 4°.</p> <p>*Gises o marcadores.</p> <p>* Hojas blancas.</p>	*Resumen final de los alumnos

SESIÓN 7

OBJETIVO: Que con base en sus conocimientos previos, el alumno los contraste con los esquemas adquiridos en la lectura de un texto expositivo, para adquirir un conocimiento nuevo.

DURACION DE LA

SESIÓN: 50 minutos

FECHA:

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Movimiento de rotación: secuencia del día y la noche (Pág. 134)	<p>PREVIO A LA LECTURA</p> <p>*¿Qué relación tiene el texto en mi vida diaria?</p> <p>DESPUÉS DE LA LECTURA</p> <p>*Analizar y sintetizar el contenido del texto.*Leer el texto: Movimiento de rotación: secuencia del día y la noche (pág. 134).</p>	<p>*Se concientizará sobre la importancia de relacionar nuestra experiencia cotidiana con las temáticas abordadas.</p> <p>*Se les pedirá a los alumnos que pongan atención en las imágenes y títulos que aparecen en el texto: Movimiento de rotación; secuencia del día y la noche (pág. 134).</p> <p>*Realizar lectura individual en silencio, enseguida repetirá la lectura en voz alta guiada por el instructor y con participación grupal.</p> <p>*El siguiente paso consiste en que el instructor oriente al grupo con la elaboración de preguntas relacionadas con el tema que serán: ¿Cómo se le llama al movimiento que realiza la Tierra alrededor de su eje? y ¿Cuánto tiempo tarda la Tierra en dar una vuelta completa sobre sí misma?.</p> <p>*El grupo escribirá sus dudas en el cuaderno, mismas que se escribirán en el pizarrón en forma de lista y se responderán con ayuda del grupo y el instructor.*Al final se procede a realizar un resumen de la información más significativa que se trató durante la sesión.</p> <p>*Con base en la lectura hecha, se les pedirá que la contrasten con su experiencia cotidiana</p>	<p>*Libro de Ciencias Naturales 4°.</p> <p>*Información gráfica, como láminas, mapas conceptuales, imágenes. * Hojas blancas.</p>	<p>*Resumen de la información contenida en el texto.</p>

SESIÓN 8

OBJETIVO: Que los alumnos reafirmen sus conocimientos por medio de la enseñanza recíproca a través de la retroalimentación entre grupos de iguales.

DURACION DE LA SESIÓN: 50 minutos

FECHA:

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<p>*La traslación de la Tierra: ¡qué largo recorrido!</p>	<p>PREVIO A LA LECTURA *¿Para qué sirve el subrayado? *¿Cómo hago un resumen? DESPUÉS DE LA LECTURA *Realizar lectura del texto: La traslación de la Tierra: ¡qué largo recorrido! (pág. 138) *Analizar la información relevante. *Exponer la lectura grupalmente. *Contrastar los puntos de vista de los integrantes del grupo.</p>	<p>*Antes de comenzar la lectura se dará una breve explicación de las finalidades que cumple el subrayado y como nos ayuda en la elaboración de un resumen. *Realizar lectura grupal en silencio del texto: La traslación de la Tierra: ¡qué largo recorrido! (pág. 138) y después hacerlo en voz alta con la participación de todo el grupo.</p> <p>*Se formarán equipos en el grupo a los que se les pedirá realicen un resumen. Posteriormente se pide a los alumnos que actúen como reporteros, donde un equipo pregunta a otro sobre el tema tomando como guía las preguntas: ¿qué es la traslación? Y ¿cuáles son sus consecuencias en nuestro planeta?.</p> <p>*El instructor anota en el pizarrón las conclusiones a las que llegaron los alumnos.</p>	<p>*Libro de Ciencias Naturales 4°.</p> <p>*Gises, plumones.</p>	<p>*Resolución de preguntas y conclusiones.</p>

SESIÓN 9	
OBJETIVO:	Que los alumnos comprendan un fenómeno natural relacionado con un texto expositivo haciendo uso de la interrogación elaborativa
DURACION DE LA SESIÓN:	50 minutos
FECHA:	

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
La compañera de la Tierra: la luna	<p>PREVIO A LA LECTURA *¿Por qué son importantes las preguntas?</p> <p>DESPUÉS DE LA LECTURA</p> <p>*Realizar lectura del texto: La compañera de la Tierra: la luna (pág. 140).</p> <p>*Explicación por parte del instructor del texto.</p>	<p>* Comenzar la sesión se hará mención de la importancia que tiene la formulación de preguntas que respondan nuestras dudas, cuando realizamos un diálogo con el texto, ya que es importante realizar preguntas que nos permitan tener una comprensión mayor de la información y con ello encontrar los conceptos clave para comprender el contenido de un texto y sintetizarlo en enunciados breves.</p> <p>*Realizar lectura individual en silencio del texto: La compañera de la Tierra: la luna (pág. 140).</p> <p>*El instructor dará una explicación general de la lectura abordada, mencionando el objetivo de la misma y la importancia de encontrar los conceptos clave para entender el contenido de un texto y sintetizarlo en enunciados breves. *El instructor hará la siguiente pregunta ¿por qué la Luna es un satélite de la Tierra?</p>	<p>*Libro de Ciencias Naturales 4°.</p> <p>*Pelotas de unicel.</p> <p>*Pinturas de agua azul y negra</p> <p>*Un pincel *Gises o marcadores</p>	*Resumen de lo visto en la sesión.

	<p>*Efectuar comentarios y preguntas.</p> <p>*Exponer la lectura grupalmente.</p>	<p>*El instructor indicará al grupo que formen equipos.</p> <p>* Con una bola de unicel grande y otra chica, previamente pintadas una de azul -la Tierra- y otra de negro la mitad de un lado y blanco la otra mitad -pelota chica-, representarán como gira la Luna alrededor de la Tierra.</p> <p>*En sus cuadernos, los alumnos dibujarán La tierra y a la Luna girando a su alrededor pintándolas de colores diferentes.</p> <p>*Al final realizarán un breve resumen con la explicación del movimiento de la Tierra y la Luna que explique su dibujo.</p>	
--	---	--	--

SESIÓN 10**OBJETIVO:** Que los alumnos detecten errores o incongruencias en la lectura de un texto expositivo.**DURACION DE LA SESIÓN:** 50 minutos**FECH****A:**

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Cuando los astros se ocultan	<p>PREVIO A LA LECTURA</p> <p>*¿Qué hago cuándo tengo dudas?</p> <p>DESPUÉS DE LA LECTURA</p> <p>*Leer texto: Cuando los astros se ocultan (pág. 142). *Explicar los elementos de interes. *Subrayar conceptos clave.</p>	<p>*El instructor dará énfasis en la importancia que tiene aclarar nuestras dudas cuando no se entiende la información contenida en el texto y dará posibles alternativas:</p> <p>-Vuelvo a leer mi texto.</p> <p>-Consulto un diccionario.</p> <p>-Busco bibliografía que pueda ampliar la información requerida</p> <p>*Realizar lectura del texto: Cuando los astros se ocultan (pág. 142). en silencio.</p> <p>*Formar equipos para desarrollar el tema.</p> <p>*Cada grupo hará un resumen del tema.</p> <p>*Se les pedirá a los alumnos que detecten errores o incongruencias (dudas) en el resumen pedido.</p> <p>*El resumen será expresado por escrito en un enunciado de 10 palabras.</p>	<p>*Libro de Ciencias Naturales 4°.</p> <p>*Papel bond o cartulina.</p> <p>*Plumones, colores, durex.</p>	<p>*Los alumnos entregarán por escrito y por grupo el enunciado que se elaboró en la sesión de trabajo, haciendo el instructor las observaciones pertinentes.</p>

	<p>*Elaborar resumen del texto leído.</p>	<p>*Los enunciados de los grupos formados, serán escritos en el pizarrón. *Se les pedirá a los alumnos que detecten aquellos enunciados que no reflejen el contenido esencial del texto leído. *En una cartulina blanca los equipos ya formados y tomando en cuenta las imágenes de su libro, ilustrarán como se efectúa un eclipse. Usarán pinturas de colores para ilustrarlo.</p> <p>*Se pegarán las cartulinas elaboradas por los equipos en el pizarrón *Al final el instructor hará los comentarios pertinentes del trabajo realizado en la clase.</p>		
--	---	---	--	--

SESIÓN 11

OBJETIVO: Que el alumno interprete un texto expositivo utilizando preguntas complementarias, mismas que les permitan reflexionar sobre el contenido esencial de la lectura.

DURACION DE LA SESIÓN:

FECHA:

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Los eclipses	<p>ANTES DE LA LECTURA</p> <p>*Retomar conocimientos previos.</p> <p>DESPUÉS DE LA LECTURA</p> <p>*Generar preguntas en torno a los puntos relevantes de la lectura.</p> <p>*Analizar la información relevante.</p> <p>*Exponer la lectura grupalmente.</p> <p>*Elaborar un resumen de toda la lectura</p>	<p>*Se retomarán los conocimientos adquiridos en la sesión anterior con la participación de los alumnos.</p> <p>*El instructor iniciará la lectura grupal del texto: Los eclipses en voz alta (pág. 144), del primer párrafo. En seguida se dará la indicación de formar equipos. *Un integrante de cada equipo realizará la lectura en voz alta del texto.</p> <p>*Se les pedirá a los alumnos que con una bola de unicel grande que pintaran de amarillo y representará al sol (se utilizarán las bolas de unicel elaboradas en la sesión 9 y las cartulinas).</p> <p>*Cada equipo realizará una representación física con el material ya mencionado.</p> <p>*El instructor escribirá en cinco trozos de papel las siguientes frases: -Concepto de eclipse -¿Qué es un eclipse de sol? -¿Qué es un eclipse de luna -Representa con las bolas de unicel un eclipse de luna - Representa con las bolas de unicel un eclipse de sol.</p>	<p>*Libro de Ciencias Naturales 4°.</p> <p>*Bolas de unicel</p> <p>*Cartulina</p> <p>*Gises o marcador</p>	<p>*Resolución de preguntas</p>

SESIÓN 12

OBJETIVO: Que el alumno aprenda a autoevaluarse para que el rendimiento en el aprendizaje de una lectura sea óptimo

DURACION DE LA SESIÓN: 50 minutos

FECHA:

TEMA	CONTE NIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Cuando la Tierra dejó de ser el centro del Universo	<p>ANTES DE LA LECTURA</p> <p>*¿Qué aprendí? *¿Que me faltó aprender?</p> <p>DESPUÉS DE LA LECTURA</p> <p>*Realizar lectura grupal del texto: Cuando la Tierra dejó de ser el centro del Universo (pág. 144).</p> <p>*El instructor iniciará la misma lectura, pero ahora en voz alta con ayuda de algunos voluntarios, se detendrá cada 3 párrafos para hacer énfasis en puntos relevantes y aclarará dudas al respecto.</p> <p>*Generar preguntas</p>	<p>*Al comenzar la sesión se mencionará la importancia que tiene identificar los logros personales que obtuve de la lectura, con la finalidad de mejorar los aprendizajes.</p> <p>*Se realizará lectura grupal en silencio del texto: Cuando la Tierra dejó de ser el centro del Universo (pág. 144).</p> <p>*El instructor iniciará la misma lectura, pero ahora en voz alta con ayuda de algunos voluntarios, se detendrá cada 3 párrafos para hacer énfasis en puntos relevantes y aclarará dudas al respecto.</p>	<p>*Libro de Ciencias Naturales 4° o *Gises o marcador</p> <p>*Papel cascarón</p> <p>*Plastilina de color amarillo, azul y verde.</p>	<p>*Resolución de preguntas.</p>

	<p>ntas en torno a los puntos relevantes de la lectura.</p>	<p>*Anali zar la información relevante.</p> <p>*Ejem plificar el contenido de la lectura.</p> <p>*Elabo rar un resumen de toda la lectura.</p>	<p>*Se escribirá en el pizarrón la siguiente pregunta ¿Por qué cambian las explicaciones de los fenómenos de la naturaleza? Y se les pedirá a los alumnos que respondan en su cuaderno a dicha pregunta.</p> <p>*Posteriormente se pedirá que formen equipos, en los que se indicará realicen una representación en papel cascarón del sistema solar con ayuda de un compás y plastilina de color azul que será la tierra, amarillo el sol y verde los planetas circundantes.</p> <p>*Con ayuda de</p>	
--	---	--	--	--

	<p>una maqueta algunos equipos darán una breve explicación del papel que tiene la tierra en el sistema solar y se comentará el cuestionamiento plasmado en el pizarrón.</p> <p>*Al finalizar la sesión los alumnos contestarán en su cuaderno las siguientes preguntas de autoevaluación :</p> <ol style="list-style-type: none">1.- ¿De qué trataba el texto leído?2.- ¿Qué aprendiste del texto?3.- ¿Cuál era la principal idea del texto?	
--	--	--

SESIÓN 13

OBJETIVO: Hacer que el alumno identifique en su proceso de lectura las partes esenciales de la misma, para lo cual utilizará el subrayado en el proceso de omisión y selección de las partes importantes de un texto expositivo.

DURACION DE LA SESIÓN:

50 minutos

FECHA:

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
La ciencia y sus vínculos	<p>*Realizar lectura individual del texto y posteriormente lectura en voz alta del texto "La ciencia y sus vínculos" (pág. 146) del libro de texto.</p> <p>*Realizar resumen relacionado con la lectura.</p>	<p>*Se realizará lectura individual en silencio del texto: La ciencia y sus vínculos, del libro de texto.</p> <p>*Después de la lectura del texto, el instructor explicará a los alumnos la importancia que tiene la omisión de las ideas secundarias y lo relevante de seleccionar adecuadamente las ideas principales. Se les hará notar la ayuda que el subrayado tiene para distinguir los elementos esenciales en una lectura, de aquellos que no lo son.</p> <p>*Se indicará que subrayen las partes más importantes del texto,</p>	<p>*Película "Los secretos del sol".</p> <p>*Gises o marcador</p>	<p>*Resumen.</p>

omitiendo
aquellas ideas
que no son
relevantes.

*Ahora se
pedirá la
participaron
de los
alumnos para
leer en voz
alta
fragmentos
del texto.

*Se les
indicará a los
alumnos que
realicen un
resumen

*Posteriormente el
instructor
proyectará un
fragmento de
la película
"Los secretos
del sol" con el
fin de reforzar
los
conocimientos
abordados
previamente
sobre el tema
ya visto, y se
pedirá a los
alumnos de
tarea en casa
que realicen
un resumen
de lo
entendido en
la película.

*Resumir el
contenido de los
textos
leídos.

SESIÓN 14

OBJETIVO: Que el alumno, haciendo uso de sus conocimientos previos, integre la información y el aprendizaje obtenido para aplicarlo a su realidad cotidiana, utilizando las estrategias aprendidas en las sesiones anteriores.

DURACION DE LA SESIÓN:

50 minutos

FECHA:

TEMA	ACTIVIDAD	DINÁMICA DE GRUPO	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Repaso del Bloque 5 del libro de Ciencias Naturales	Participación activa del grupo en un repaso general.	<p>*Se realizará una mesa redonda en donde todos los alumnos del grupo participarán.</p> <p>*Se pedirá que saquen los resúmenes elaborados en las sesiones anteriores, los cuales servirán de apoyo didáctico en su participación activa.</p> <p>*Se formarán equipos, de los cuales cada uno abordará el tema de un resumen que serán tomados como punto de partida para que el moderador les elabore preguntas.</p>	<p>*Libro de Ciencias Naturales.</p> <p>*Cuadernos con anotaciones y resúmenes de los temas abordados.</p> <p>*Material didáctico utilizado en sesiones anteriores (cartulinas, bolas de unicel, etc.)</p> <p>*Gises o marcadores</p> <p>*Texto adicional "El sentido del gusto."</p>	<p>*Respuestas escritas de los alumnos en hojas en blanco.</p> <p>*Ejercicio con el texto "El sentido del gusto".</p>

		<p>*Se elegirá a un alumno como moderador de la mesa redonda.</p> <p>*Cada equipo actuará como especialista en su tema y dará una explicación del mismo utilizando las herramientas aprendidas y usadas en las sesiones anteriores (cartulinas, resúmenes, bolas de unicel, etc.)</p> <p>*El instructor pedirá a los alumnos como resultado final que por equipo realicen en una hoja blanca, un enunciado que refleje lo más importante del resumen que cada equipo</p>	
--	--	--	--

	<p>presentó en la mesa redonda.</p> <p>*Para finalizar se les entregará una hoja con el texto "El sentido del gusto" que incluye actividades de subrayado y selección de información que deberán realizar de forma individual, dicha actividad fue apoyada por la visualización de imágenes relacionadas con el texto por medio del pizarrón electrónico.</p>	
--	---	--

SESIÓN 15	
OBJETIVO:	Evaluación final
DURACION DE LA SESIÓN:	50 minutos
FECHA:	

TEMA	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
El ABC de los cuidados de la piel	Aplicación de la evaluación final	<p>*Se les dará el texto titulado "El ABC de los cuidados de la piel".</p> <p>*Se les informará que cuentan con diez minutos para leer el texto y quince minutos para contestar las preguntas.</p> <p>*Concluida la realización de la prueba académica, se les pedirá a los alumnos que den sus opiniones en torno a las sesiones realizadas con base en estas dos preguntas:</p> <p>"Que herramientas aprendí a utilizar para sacar provecho de una lectura" y "Que otras herramientas</p>	<p>*Prueba académica .</p> <p>*Lápices y gomas.</p> <p>*Gises o marcadores</p>	*Evaluación final.

		<p>me hacen falta para mejorar cuando leo"</p> <p>*El instructor hará hincapié en la importancia de utilizar las estrategias aplicadas a lo largo de las sesiones para lograr un aprendizaje más adecuado, así como indicarles que las estrategias pueden ser utilizadas en la lectura de cualquier otra materia.</p> <p>*El instructor informará que esta es la última sesión que se aplicará y agradecerá al docente y a los alumnos su participación.</p>	
--	--	--	--