

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE MIRANDA  
JOSÉ MANUEL SISO MARTÍNEZ

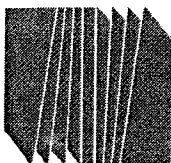
**EVALUACIÓN DE LA MEMORIA OPERATIVA MEDIANTE LA  
COMPRENSIÓN DE LECTURA EN DOCENTES DE EDUCACIÓN  
MEDIA GENERAL**

Trabajo presentado como requisito parcial para optar al Grado de Magister  
en Educación Mención Evaluación Educacional

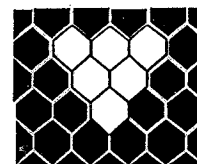
Autora: Martínez Villegas Aura Elena

Tutor: Calzadilla Ramón

La Urbina, marzo 2014



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE MIRANDA  
JOSÉ MANUEL SISO MARTÍNEZ  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO



**PROGRAMA DE MAESTRIA EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN EVALUACIÓN EDUCACIONAL**

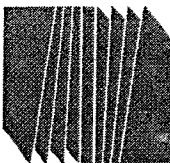
**ACTA DE EVALUACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

*Quienes suscriben, miembros del jurado designados por el Consejo Directivo del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, reunidos para evaluar el Trabajo de Grado presentado por la ciudadana: **AURA ELENA MARTÍNEZ**, titular de la cédula de identidad **Nº 14.868.236**, bajo el título: **EVALUACIÓN DE LA MEMORIA OPERATIVA MEDIANTE LA COMPRESIÓN DE LECTURA EN DOCENTES DE EDUCACIÓN MEDIA GENERAL**, para optar al título de Magíster en Educación Mención Evaluación Educacional, dejando constancia de lo siguiente:*

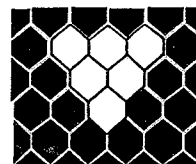
*Se procedió a la presentación pública del Trabajo en el Edificio Mirage, en el Aula **M2-A1** del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez.*

*El mismo se considera **APROBADO** por unanimidad de acuerdo con los siguientes criterios:*

- 1.- El tema abordado fue relevante por cuanto atiende la problemática desde la visión del docente.*
- 2.- La metodología desarrollada estuvo acorde con los objetivos de la investigación.*
- 3.- Constituye un aporte desde el punto de vista evaluativo dentro de la línea de investigación.*



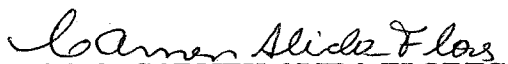
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE MIRANDA  
JOSÉ MANUEL SISO MARTÍNEZ  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

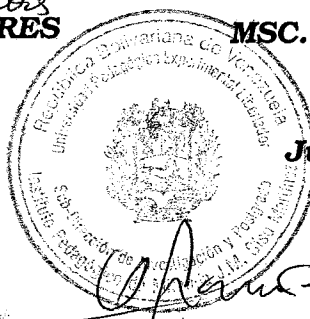


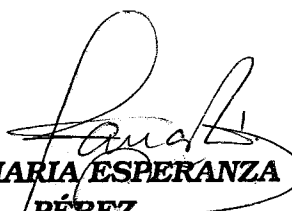
**PROGRAMA DE MAESTRIA EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN EVALUACIÓN EDUCACIONAL**


2/2

En fe de lo cual se levanta la presente Acta a los **veinte días del mes de marzo de dos mil catorce**, dejando constancia, de acuerdo con lo dispuesto en la Normativa vigente que el **Msc. Ramón Calzadilla**, Tutor del trabajo, actuó como Coordinador del Jurado examinador.

  
**DRA. CARMEN ALIDA FLORES**  
**C.I.: 9.062.087**  
**Jurado Principal**



  
**MSC. MARIA ESPERANZA**  
**PÉREZ**  
**C.I.: 4.676.451**  
**Jurado Principal**

  
**MSC. RAMÓN CALZADILLA**  
**C.I.: 6.034.866**  
**Coordinador**  
**Tutor**

## DEDICATORIA

*Dedico este trabajo a todos aquellos docentes que tienen la absoluta convicción de que día a día con su labor, con la promoción de un ambiente lleno de armonía, con su esfuerzo, tiempo y dedicación pueden transformar el mundo de los estudiantes, en un mundo lleno de oportunidades y de verdadera humanidad en la formación de hombres y mujeres libres y sensibles para el desarrollo de la nación.*

*A.E.M.V. 2014*

## *RECONOCIMIENTO*

*Al expresar los sentimientos que se mezclan cuando se decide realizar una investigación no resulta ser una tarea sencilla, sin embargo existen personas valiosas que animan a proseguir con el estudio.*

*Agradezco:*

*A Dios y a mis Santos, por darme la fe y la esperanza ante las dificultades que se presentaron al emprender esta investigación.*

*A mis padres, por darme la vida y su apoyo constante en todas las etapas de mi vida.*

*A mis hijos, por ser el motivo de lucha que me impulsa a seguir adelante día a día.*

*A mi tutor, Profesor Ramón Calzadilla, por darme las orientaciones pertinentes en los momentos que lo necesité y por apoyarme incondicionalmente siendo más que un tutor un amigo.*

*Al Profesor Ronald Feo, por creer en mí y en mi esfuerzo como profesional.*

*A mis amigos y colegas, por darme sabios consejos y ánimo en los momentos exactos ante la toma de decisiones.*

*Hoy hacen posible la presentación de este trabajo de investigación.*

***A todos ustedes muchas gracias...***

**Prof. Aura Elena Martínez Villegas**

## ÍNDICE GENERAL

	pp.
LISTA DE CUADROS.....	viii
LISTA DE GRÁFICOS.....	x
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema.....	4
Contextualización del Problema.....	8
Interrogantes de la Investigación.....	11
Objetivos de la Investigación.....	12
Objetivo General.....	12
Objetivos Específicos.....	13
Justificación e Importancia.....	13
CAPÍTULO	
II MARCO REFERENCIAL	
Antecedentes relacionados con la investigación.....	16
Bases Teóricas.....	19
Aprendizaje Cognitivo.....	20
Bases Conceptuales.....	22
Memoria.....	22
Memoria Operativa.....	24
Comprensión de Lectura.....	27
Procesos de Comprensión.....	29
Fases de Comprensión.....	30
Modelos de Comprensión de Lectura.....	31
Memoria Operativa y Comprensión de Lectura.....	32
Evaluación.....	34

Evaluación de la Comprensión de la Lectura.....	36
Modelo de Evaluación.....	37
Bases Legales.....	46

## CAPÍTULO

### III METODOLOGÍA

Tipo de Investigación.....	49
Diseño de la Investigación.....	51
Nivel de la Investigación.....	51
Definición de Variables.....	52
Operacionalización de Variables.....	53
Población y Muestra.....	56
Técnicas e Instrumentos de Recolección de la Información.....	57
Instrumentos.....	59
Validez.....	60
Confiabilidad del Instrumento.....	61
Técnicas de Análisis de Datos.....	63
Triangulación.....	64
Procedimiento de la Investigación.....	64
Procesamiento de la Investigación.....	65

## CAPÍTULO

### IV ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Resultaos.....	67
Discusión de los Resultados.....	97
Resultados del Taller.....	98
Coevaluación.....	101
Discusión del Taller.....	102

## CAPÍTULO

## V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.....108

Recomendaciones.....110

REFERENCIAS.....112

## ANEXOS

A Instrumento MOCL-AEMV (2013).....119

A- 1 Instrumento MOCL-AEMV (2013).....120

A- 2 Constancia de Validación del instrumento MOCL-AEMV (2013)....123

A- 3 Confiabilidad del Instrumento MOCL-AEMV (2013).....125

B Procesamiento de los Datos Obtenidos del Instrumento MOCL-AEMV  
(2013) en el SPSS 18.....127

B- 1 Vista de Variables del SPSS 18.....128

B- 2 Vista de Datos.....129

C Taller de Instrucción en el Uso Consciente de la Memoria Operativa.....132

Fundamentación.....134

Objetivos.....135

Justificación.....135

Estrategias.....136

Metodología.....137

Recursos.....138

Actividades.....142

Cuaderno Visoespacial. Razonamiento Perceptivo.....144

Espiral Fonológica. Velocidad de Procesamiento.....149

Ejecutivo Central. Comprensión Verbal.....157

D Instrumentos para Evaluar el Taller .....163

D- 1 Escala de Estimación.....164

D- 2 Diferencial Semántico.....166

E Currículo.....167



## LISTA DE CUADROS

CUADRO	pp.
1 Generaciones de la evaluación.....	40
2 Operacionalización de variables.....	54
3 Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento.....	62
4 Lee usted con frecuencia.....	68
5 Lee por entretenimiento.....	69
6 Prefiere material de lectura que amplíe sus conocimientos.....	70
7 Al leer el título de un texto, establece anticipaciones sobre su contenido .....	71
8 Al leer toma en cuenta los elementos paralingüísticos del texto.....	72
9 Identifica la idea principal de un párrafo a medida que avanza en la lectura .....	73
10 Distingue las ideas que complementan la información relevante.....	74
11 Durante la lectura se pregunta si va comprendiendo lo que lee.....	75
12 Después de leer parafrasea el contenido del texto.....	76
13 Al terminar la lectura de un texto breve, sintetiza la información empleando palabras claves.....	77
14 Interpreta la información obtenida por la lectura de un texto.....	78
15 Logra retener la información de un texto por un tiempo de veinticuatro horas.....	79
16 Desarrolla en clase procesos de comprensión.....	80
17 Presenta material de lectura en clase.....	81
18 Al leer un texto, el producto es lograr la comprensión del mismo.....	82
19 Al presentar un material de lectura su interés está en que el estudiante interprete el contenido del texto.....	83
20 Finalizada la lectura de una página de un texto breve identifica con Facilidad la última palabra de cada párrafo.....	84

21	Al escuchar la lectura de un texto de cinco párrafos logra recordar las últimas palabras de cada párrafo.....	85
22	Recuerda con facilidad el nombre de una persona que le han presentado hace poco tiempo.....	86
23	Logra retener mejor la información de un texto cuando la escucha.....	87
24	Dentro de sus actividades en el aula desarrolla la lectura oral.....	88
25	Al registrar un número de teléfono lo repite una y otra vez mentalmente para grabarlo.....	89
26	Repasa mentalmente las actividades a desarrollar en su clase.....	90
27	A medida que avanza en la lectura su mente va recreando imágenes relacionadas con lo leído.....	91
28	Al recordar el título de un libro le basta con imaginarse el mismo. ....	92
29	Puede precisar una información al recordar el número de página en que se encuentra.....	93
30	Al observar una imagen puede reproducirla con facilidad.....	94
31	Al observar una imagen su atención está en la figura.....	95
32	Al observar una imagen se concentra en el fondo.....	96
33	Resultaos del taller.....	100
34	Resultados de la coevaluación.....	102
35	Matriz de los aspectos relevantes obtenidos en la recolección de la información (triangulación).....	104
36	Presentación del presupuesto.....	138
37	Plan del taller de instrucción en el uso de la memoria operativa.....	139
38	Actividades de ejercitación de la memoria operativa.....	142

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO		pp.
1	Interacción de las unidades de almacenamiento en el uso de la memoria operativa.....	25
2	Memoria operativa. Teoría propuesta por Baddeley.....	26
3	Frecuencia de la lectura realizada por los docentes.....	68
4	Lectura de entretenimiento realizada por los docentes.....	69
5	Preferencia del material de lectura de los docentes.....	70
6	Frecuencias de las anticipaciones realizadas por los docentes.....	71
7	Frecuencia de los elementos paralingüísticos tomados en cuenta por los docentes antes de leer.....	72
8	Identificación de ideas principales realizadas durante la lectura por los docentes.....	73
9	Identificación de las ideas complementarias durante la lectura realizada por los docentes.....	74
10	Va comprendiendo a medida que avanza en la lectura.....	75
11	Paráfrasis realizadas después de la lectura por los docentes.....	76
12	Síntesis de la información mediante palabras claves realizada por los docentes después de la lectura.....	77
13	Interpretación realizada por los docentes después de leer.....	78
14	Frecuencia de la retención de la información por veinticuatro (24) horas de los docentes.....	79
15	Procesos de comprensión desarrollados en clase por los docentes.....	80
16	Material de lectura presentado en clase por los docentes.....	81
17	Comprensión de la lectura como producto final por parte de los docentes .....	82
18	La interpretación como interés por parte de los docentes al presentar un	

	material de lectura.....	83
19	Identificación de la última palabra de cada párrafo de un texto breve por parte de los docentes.....	84
20	Recuerdo de las últimas palabras al escuchar la lectura de un texto por parte de los docentes.....	85
21	Recuerdo del nombre de una persona que le acaban de presentar por los docentes.....	86
22	Retención de la información al ser escuchada por parte de los docentes.....	87
23	Desarrollo de la lectura oral en el aula por los docentes.....	88
24	Repetición mental de un número telefónico para registrarlo por parte de los docentes.....	89
25	Repaso mental de las actividades a desarrollar en clase por los docentes.. .....	90
26	Creación de imágenes mentales durante la lectura por parte de los docentes.....	91
27	Al recordar el título de un libro, le basta con imaginarse la portada del mismo.....	92
28	Precisión de la información al recordar el número de página.....	93
29	Reproducción de una imagen con facilidad por los docentes.....	94
30	Al observar una imagen su atención está en la figura.....	95
31	Al observar una imagen se concentra en el fondo.....	96
32	Resultados de la evaluación del taller.....	100

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE MIRANDA  
JOSÉ MANUEL SISO MARTÍNEZ  
Maestría en Educación  
Mención Evaluación Educacional

**EVALUACIÓN DE LA MEMORIA OPERATIVA MEDIANTE LA  
COMPRENSIÓN DE LECTURA EN DOCENTES DE EDUCACIÓN  
MEDIA GENERAL**

Autora: Martínez Villegas Aura Elena  
Tutor: Calzadilla Ramón  
Fecha: marzo 2014

**RESUMEN**

El propósito del estudio es evaluar el uso de la memoria operativa mediante la comprensión de lectura en los docentes de Educación Media General correspondientes a las especialidades de Castellano y de Ciencias Sociales, de manera que estos puedan brindar otras herramientas a los estudiantes para tener mejor provecho en la retención de la información. Se tomó como referente los aspectos más relevantes de las literaturas relacionadas con el tema, tales como la propuesta por Anderson (2001). La metodología empleada fue de campo. Bajo un diseño no experimental de nivel descriptivo, con la complementariedad de los enfoques cualitativo y cuantitativo. Los sujetos de la investigación fueron diez docentes que laboran en la U.E.N. “14 de Febrero” ubicada en Guarenas en el Municipio Plaza en el Estado Bolivariano de Miranda, quienes fungieron como informantes claves. Se empleó como técnica e instrumento de recolección de la información: la encuesta y un cuestionario con escala tipo Likert, respectivamente, con adaptaciones, siguiendo lo propuesto por Pickering, Baqués & Gathercole (1999). Se diseñó, además, un taller destinado a instruir al docente en el uso de los componentes de la memoria operativa con apoyo en la Escala de Wechsler, direccionados hacia la comprensión de lectura. La validez del instrumento partió de la valoración de juicio de expertos. El análisis de los resultados se realizó de manera cuantitativa y también mediante la triangulación entre la información recolectada, la teoría y los objetivos de la investigación. Se concluye que la memoria operativa ocupa un papel preponderante en la retención de la información, lo cual facilita la comprensión de la lectura.

**Descriptor:** Memoria Operativa, Comprensión de Lectura, Evaluación.

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha observado con marcada insistencia la problemática ante la promoción de una lectura de calidad en la escuela, al detectar pocas destrezas para comprender un texto en la gran mayoría de los educandos. Siendo tarea del docente, desarrollar las habilidades del estudiante para comprender lo que leen con mayor facilidad. Para acceder a la comprensión de la lectura, resulta necesaria la intervención de una serie de elementos cognitivos que permitan llegar hasta ésta. En tal sentido, se resalta la existencia de la Memoria Operativa por intervenir activamente en el proceso de comprensión al procesar y direccionar la información ubicada en la memoria a corto (MCP) y a largo plazo (MLP).

La importancia de la Memoria Operativa está en mantener solo la información necesaria durante la resolución de una tarea, permitiendo accionar los procesos cognitivos rápidamente de manera consciente. Esta unidad está integrada por tres componentes postulados por Badeley (1975) como son: el ejecutivo central encargado de regular la información de la MLP y MCP; la espiral fonológica, codifica la información acústica, y el cuaderno visoespacial correspondiente a la representación de imágenes mentales. Estos actúan para obtener un mayor aprovechamiento de la lectura.

Siguiendo el modelo de Stufflebeam (1987) el propósito de esta investigación fue evaluar el uso de la memoria operativa mediante la comprensión de la lectura en los docentes, correspondientes a las especialidades de castellano y de ciencias sociales, por ser áreas afines que trabajan los mismos procesos de comprensión, en la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” de acuerdo a los cuatro (4) momentos propuestos por el autor: contexto, input, proceso y producto. Esto les permitió a los educadores conocer otras habilidades para el desarrollo de la lectura en clase por ser quienes se encargan de la transmisión de la información dentro del proceso de enseñanza

y aprendizaje. Por tanto, los profesionales de la docencia deben estar en constante actualización para poder proporcionar otras formas que faciliten el dominio de los contenidos por parte de los estudiantes.

La lectura y su comprensión abren las puertas del conocimiento. Este resulta posible cuando se pone en funcionamiento los componentes de la memoria operativa, pues a mayor retención de la información mejor es la comprensión de lo leído. Parafraseando a Anderson (2001), el papel de la Memoria Operativa es preponderante al ser esa fuerza que permite regular la información y actuar en tiempo real.

Para evaluar el uso que hacen los docentes de la memoria operativa al momento de leer, fue necesario recurrir a los enfoques cuantitativo y cualitativo a fin de procesar los datos, recabados a través de la encuesta, objetivamente, permitiendo realizar un análisis mediante la contrastación de la información a través de una triangulación. Finalmente, se presenta a continuación la estructura que mantiene esta investigación:

Capítulo I, lleva por nombre Planteamiento del Problema presenta organizadamente los aspectos referidos a la descripción de la situación a investigar, las interrogantes emanadas del hecho, el objetivo general, los objetivos específicos que orientan la indagación y la justificación e importancia del estudio.

Capítulo II, titulado Marco Referencial presenta los antecedentes relacionados a la investigación, las bases teóricas y conceptuales que sustentan el estudio, como también el marco legal que lo apoya.

Capítulo III, Metodología menciona el diseño, tipo, nivel y paradigmas seguidos en el desarrollo de la investigación. Igualmente se presenta la operacionalización de las variables a medir y las dimensiones e indicadores. Se incorpora en este apartado la técnica, el instrumento destinados a la recolección de la información el procedimiento y procesamiento seguidos para el análisis de la información. Capítulo IV, presenta el Análisis de los Resultados muestra los cuadros y gráficos correspondientes a las frecuencias alcanzadas en cada una de las proposiciones incluidas en el instrumento aplicado, así como un análisis objetivo a través de la triangulación de los métodos empleados para el avance de esta investigación

Capítulo V, muestra el diseño del taller impartido para la instrucción del uso de los componentes de la memoria operativa para mejorar la comprensión de la lectura dirigido a los docentes. Asimismo, la evaluación del mismo y las consideraciones de las actividades desarrolladas.

Capítulo VI, presenta las Conclusiones a las que llega la investigación según los objetivos planteados y las Recomendaciones a las cuales llega la autora frente a la temática estudiada para difundir el uso de la memoria operativa en el beneficio de todas las áreas académicas. Por último se presentan las Referencias de las diferentes fuentes consultadas y los anexos que respaldan el estudio.



## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del Problema**

La lectura ha sido siempre uno de los principales elementos en fomentar el desarrollo intelectual de la humanidad por ser el aspecto que ha centrado la atención en la creación de sujetos críticos y reflexivos, dentro de las instituciones destinadas a la formación integral del individuo y fuera de esta también. Permitiendo además la aprehensión y producción de conocimientos. Por lectura, en palabras de Poggioli (2005), se entiende:

Una actividad cognitiva, interactiva, constructiva y social, conformada por un conjunto de procesos complejos que van desde la codificación de sonidos hasta la codificación semántica a partir de recursos escritos, promueve el potencial personal, desarrolla el conocimiento y la participación en la sociedad (p. 31).

Así, la lectura es un proceso que parte de un recurso escrito donde confluyen actividades desde la más simple, el reconocimiento de grafemas, hasta llegar a las más complejas, generadoras de conocimiento, permitiendo el crecimiento personal del individuo al participar activamente en la sociedad. Haciendo posible la transmisión de los hechos históricos y culturales a través de la dinámica del tiempo.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2011) ha realizado diversas investigaciones sobre este tema a nivel mundial determinando que la lectura y el acto de leer constituyen los pilares de la educación y la difusión del conocimiento, la democratización de la cultura y la superación individual y colectiva de los seres humanos.

Igualmente, establece el saber leer como el elemento fundamental a desarrollar de

manera efectiva, en los centros educativos. A nivel internacional, los cambios producidos en esta materia no son significativos en el último decenio; así pues la alfabetización no figura entre las metas de los países. El Asia Central, Asia Meridional y Occidental son las regiones que menos invierten en educación.

En España, el tratamiento que se le ha dado a este hecho ha implicado una gran inversión en recursos económicos, humanos y tecnológicos a fin de impulsar significativamente los niveles de alfabetización de la población, reflejando en el informe sobre el Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos (PISA) conjuntamente con la Electronic Reading Assessment (REA), ambas correspondientes al año 2009, un bajo alcance en el nivel de desarrollo lector, específicamente en digital, lo cual hace suponer que tales deficiencias provienen del proceso de lectura en formato impreso. En otras palabras, esta organización (UNESCO) aprecia el requerimiento de una atención especial hacia la lectura a nivel mundial y su importancia para el desarrollo humano y de sus habitantes.

En Latinoamérica, igualmente, se muestra con preocupación el uso de la lectura tanto en el ambiente escolar como en el familiar y social, dando a conocer las serias debilidades de los estudiantes al momento de comprender un texto. La UNESCO (2011), refleja que los latinoamericanos y caribeños en materia de lectura presentan pocas habilidades para descifrar e internalizar un mensaje escrito. La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2009), manifiesta que la indiferencia ante una lectura de calidad ha mantenido a los pueblos inmersos en una ignorancia, la afición de leer no es todavía una costumbre, por tanto se ha convertido en un factor de atraso para muchos países.

Esto incide notablemente en la evolución de los pueblos y sus pobladores. La UNESCO (2011) establece, en su informe anual, que el sector de la educación recibe, actualmente, apenas un 2% de los fondos de un sistema de ayuda humanitaria y, a su vez, está insuficientemente financiado por las naciones. Por otro lado, la educación venezolana no escapa a estos acontecimientos. Venezuela ha sido protagonista de diferentes cambios surgidos de acuerdo a las necesidades políticas, económicas y sociales percibidos por todos y cada uno de los habitantes. Esto hace

que el acto de la lectura, “Se convierta en un proceso psicolingüístico, por cuanto implica la aplicación de las capacidades lingüísticas, cognoscitivas y comunicativas del lector” (Fracá 2005, p.109). La lectura junto a las otras habilidades del lenguaje (escribir, hablar y escuchar) se contempla como un todo integrado, debido a la importancia que esta representa en la educación para el desarrollo de la expresión del individuo como ser social.

Saber leer y comprender lo que se lee es necesario para el desenvolvimiento de los estudiantes de manera eficiente en cualquier situación comunicativa formal o informal. Para lograr esto, es imprescindible promover otras formas de abordar la lectura desde los propios docentes a fin de que estos puedan proporcionar otras habilidades a sus estudiantes, permitiéndoles comprender rápidamente lo leído.

La comprensión de la lectura, según: Anderson y Pearson (1984) “es un proceso a través del cual el lector elabora un significado en su interacción con el texto”. (p. 6). En otras palabras, quien lee debe estar en una estrecha relación con el texto, para descifrar la información que el escrito desea comunicar. Lampe (1993) en cuanto a la comprensión de la lectura, sostiene que:

No hay duda que la comprensión es el propósito fundamental de la lectura. La competencia en el reconocimiento de las palabras es un requisito necesario para la lectura, pero obtener significado de lo que se lee es el verdadero objetivo de la acción de leer. No tiene sentido leer algo si no se puede entender. (p. 73).

Así pues, la acción final en el proceso de la lectura es la comprensión en otras palabras, es la elaboración de significados a partir de un escrito. Del mismo modo, Allende y Condemarín (1994) la consideran como: “La capacidad para extraer sentido de un texto escrito, lo cual constituye la interpretación significativa de los símbolos verbales impresos” (p.27). El acto de leer requiere de la transformación de los grafemas en significados intencionados por parte del lector. En esta indagación se asume la comprensión de la lectura como la capacidad de descifrar e internalizar

mensajes escritos, siendo esta de suma necesidad, hoy en día, en la vida de todo ciudadano, especialmente, en el ámbito escolar.

Para mejorar la formación de los educandos, y por ende la calidad educativa, es importante centrar la atención en la actualización constante del educador, con el propósito de poder brindar habilidades efectivas en cuanto al método de abordar y promover la lectura en los estudiantes. Es importante que el docente, para garantizar la comprensión de un texto, considere el rol preponderante de la memoria al momento de la producción de significados durante la internalización del mensaje escrito. De este modo podrá trabajar la lectura en el aula de clase estableciendo una vinculación con la memoria.

Al hablar de la internalización de mensajes, se involucra el funcionamiento de los procesos mentales superiores tales como: percepción, observación, atención, memoria, entre otros; este último ocupa una gran importancia en esta indagación, por estar encargada de regular la adquisición y producción de la información. Ante esto, Anderson (2001) sostiene que: “Todo acto de lectura implica algo de memoria”. (p. 42). Lo que lleva de manera inmediata a la comprensión del texto, involucrando al mismo tiempo toda la información previa del individuo conjuntamente con los datos recibidos hasta producir significado.

Para retener la información de todo aquello que se percibe del mundo exterior, a través de los sentidos, el ser humano se vale de la Memoria a Largo Plazo (MLP), asumida por Atkinson y Shiffrin (1968), “Como un depósito de conocimiento más permanente” y de la Memoria a Corto Plazo (MCP), igualmente, considerada por los autores como “Un sistema de almacenamiento temporal que contiene una cantidad reducida de información” (p.29).

Ambas debidamente diferenciadas constituyen la reserva informativa que dan paso al conocimiento. Entre estas existe una unidad pequeña de almacenamiento inmediato y que posee una gran actividad, denominada Memoria Operativa (MO). Esta es nombrada por Baddeley (1975) como memoria de trabajo “Denotando que dicho sistema contiene toda la información con la que se opera” (p.185) y denominada por

Gutiérrez (1996) memoria operativa de trabajo, siendo “Una función cognitiva que ayuda a la ejecución de una acción” (p.57).

En esta indagación se asumirá como Memoria Operativa porque es justamente una operación inmediata que permite la resolución de tareas complejas. La Memoria Operativa es: “lo que está justo en estos momentos y que permite actuar frente a determinadas situaciones” (Anderson, 2001, p. 184). De este modo, al responder a ciertos hechos se necesita de un procesamiento de la información de manera rápida, permitiendo actuar en tiempo real. Por medio de la evaluación de la memoria operativa se determina la capacidad que una persona tiene para desenvolverse satisfactoriamente ante algunas actividades a través de la lectura.

La evaluación, según Restrepo (1974) “consiste en la apreciación de un objeto, persona, atributo, programa, institución o sistema, a partir de ciertos criterios relacionados con el propósito de lo que se evalúa” (p. 148). En esta investigación se evalúa el uso de la Memoria Operativa mediante la Comprensión de Lectura, en los docentes correspondientes a las áreas de castellano y ciencias sociales por presentar contenidos afines donde se ven implicados los mismos procesos de comprensión, tales como: atención selectiva, análisis secuencial, síntesis, discriminación perceptiva y en especial la memoria, demostrando así que a mayor retención de la información mejor es la comprensión.

Ante esto, Smith (1983) sostiene que: “La lectura no se puede lograr sin algunos conocimientos generales del lenguaje y de varias características del funcionamiento del cerebro humano” (p. 14). Es decir, la comprensión de la lectura implica la activación de los procesos mentales, específicamente de la memoria encargada de regular la información.

### **Contextualización del Problema**

La Unidad Educativa “14 de Febrero” es una institución pública de carácter nacional, adscrita al Ministerio del Poder Popular para la Educación perteneciente al subsistema de Educación Media General, ubicada en el kilómetro 27 de la Carretera

Vieja Nacional Petare-Guarenas, a la altura del barrio “El Tamarindo” del oeste de Guarenas, estado Bolivariano de Miranda.

Dicha institución cumple su labor de educar desde el año 1990. Cuenta con una matrícula de quinientos setenta y siete (577) estudiantes desde primer año hasta quinto año. Posee cuarenta y cuatro (44) docentes graduados, cuarenta (40) de ellos laboran bajo el cargo de profesores titulares y cuatro (4) funcionan con la categoría de interinos, en espera de su titularidad. Todos estos cubren las diferentes áreas académicas (castellano, matemática, historia, entre otras) respectivamente.

En la institución la lectura es uno de los procesos de mayor dificultad al cual el docente debe enfrentarse diariamente para promover, en clase, su disfrute y goce estético. Sin embargo, se suele encontrar dentro de la institución cierto deseo de lucha por superar las deficiencias de la lectura que presentan los alumnos, lo que les permite cierta dificultad en la comprensión de la realidad y motivación al logro por los conocimientos de una realidad apegada a un discurso con poca argumentación en el diálogo con el docente y que complementa la dificultad para comprender los propios textos de uso cotidiano en el aula.

Estos aspectos, al mismo tiempo, influyen en el educador generándole cierta preocupación por implementar estrategias novedosas para mejorar el nivel de lectura y comprensión de textos de los alumnos, sobre todo en las actividades referidas a la lectura dentro del aula, lo cual convierte la tarea docente en una ardua labor, al tener que buscar acabar con una indiferencia lectora por parte de los estudiantes y al reorientar las acciones impartidas para el desarrollo de la misma, no sólo motivándolos hacia la responsabilidad por la lectura sino también porque en el hogar exista la cultura del libro.

Ciertamente, la apatía y el poco hábito por la lectura producirá en el futuro un incremento del analfabetismo funcional en los profesionales, con poca capacidad para comprender el discurso argumentativo de los hablantes a través de los diversos medios de comunicación e información (Londoño, 2008). Asimismo, de seguir presentándose esta situación en la institución traería consecuencias negativas, dado que el compromiso del docente hacia el desarrollo del proceso de comprensión se

vería cada día desplazado más por el deseo de cumplir, en papel, con un requisito que por realizar ejercicios de paráfrasis, análisis, síntesis, inferencia, analogía, y por ende los estudiantes fallarían en el proceso de consolidación de los hábitos de lectura.

Como resultado el plantel estaría insertando en la sociedad ciudadanos con escasas destrezas en comprensión, deficiencias ortográficas, baja fluidez de lectura y poco desarrollo crítico, de adaptación al lenguaje, mucho menos de producción (Benedito; Daniel; De Cea; León y Locertales, 1977). Es preciso enfrentar la situación y reconocer que la dificultad en la comprensión lectora no contribuye con un incremento en los contenidos impartidos por cada lapso en la población estudiantil del plantel, su evaluación y mejora vendría dada por la labor del educador, al realizar diversos planes para incentivar este proceso en clase.

Teniendo en cuenta que las estrategias en materia de lectura no deben considerarse establecidas y menos únicas, sino como aquellas que se van creando, ajustando y reajustando de acuerdo al grupo, a la responsabilidad y al respeto por el placer de aprender a leer y reconocer que la lectura y su proceso de comprensión genera un poder de lucha en la persona por cultivar el saber (House, 1994).

Es así como la problemática planteada se aborda desde una perspectiva psicológica dándole un valor preponderante al funcionamiento de la memoria operativa al servicio de la comprensión de la lectura. Se busca verificar si el uso consciente de esta unidad de almacenamiento mejora el proceso de comprensión, desde el mismo docente a fin de que este pueda ofrecer a sus estudiantes otra forma para trabajar la lectura en el aula.

En la Ley Orgánica de Educación (2009), Artículo 6, parágrafo 3 se exhorta la formación permanente del docente, por cuanto se considera el adiestramiento y/o actualización de los saberes para ser promotor de cambios y así optimizar la calidad educativa del país (p. 11). Por consiguiente, este estudio estuvo dirigido al profesional de la docencia por ser pertinente la instrucción del mismo dentro la perspectiva psicológica de la investigación para trabajar la lectura.

Esta exige por parte del individuo un uso práctico de los procesos cognitivos, en especial de la memoria, permitiendo la obtención de significados del texto leído.

Esto no solo depende de una correcta decodificación y del conocimiento del vocabulario, sino también de la capacidad biológica en retener todo un mensaje en la memoria de corto plazo y procesarla (Passolunghi, Cornoldi y De Liberto, 1999, p.74). Entre el texto escrito y la lectura debe existir una unidad de almacenamiento, que permita la conexión de la información para llegar a la comprensión.

Dentro de la finalidad de optimizar constantemente la educación, se encuentra el proceso de evaluación provisto de dimensiones para valorar la efectividad de ciertos aspectos y de ubicar los factores dignos de modificación, para así ajustar y reajustar la calidad educativa. Brindando cambios positivos ante la realidad, de acuerdo a la verificación constante del proceso de enseñanza y aprendizaje. Por tal razón, resulta necesario evaluar en los docentes el uso de la Memoria Operativa y la Comprensión de Lectura, lo que apunta a un mayor aprovechamiento del significado extraído de los textos.

### **Interrogantes de la Investigación**

La situación descrita, lleva a la necesidad de realizar el siguiente planteamiento interrogativo:

¿Cómo evaluar el uso de la Memoria Operativa mediante la Comprensión de la Lectura en los docentes de castellano y ciencias sociales de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda?

Esta proposición conduce, a su vez, a la formulación de cinco (5) preguntas que se desprenden en función de los intereses de esta investigación:

1. ¿Cómo es el uso de la Memoria Operativa por parte de los docentes de castellano y de ciencias sociales de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Bolivariano Miranda?
2. ¿Cómo exponer la relación existente entre Memoria Operativa y Comprensión de Lectura a los docentes de castellano y de ciencias sociales de Educación Media



General de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Bolivariano Miranda?

3. ¿Qué resultados se obtendrían al evaluar en los docentes de castellano y de ciencias sociales el uso de la memoria operativa mediante la comprensión de la lectura en Educación Media General de la Unidad Educativa “14 de Febrero” Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda?

4. ¿Cómo instruir a los docentes de castellano y de ciencias sociales en el uso de la memoria operativa para mejorar la comprensión de la lectura en Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda?

5. ¿Qué reacción tendrían los docentes de castellano y ciencias sociales frente a la instrucción en el uso de la memoria operativa al servicio de la comprensión de la lectura en la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” de Educación Media General en Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda?

### **Objetivos de la Investigación**

#### ***Objetivo General***

Evaluar el uso de la Memoria Operativa mediante la Comprensión de Lectura por los docentes de castellano y de ciencias sociales de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda.

#### ***Objetivos Específicos***

1. Diagnosticar el uso de la Memoria Operativa por parte de los docentes de castellano y de ciencias sociales de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda.

2. Explicar la relación entre memoria operativa y comprensión de lectura a los docentes de castellano y ciencias sociales de Educación Media General en la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda.
3. Analizar los resultados obtenidos sobre el uso que los docentes de castellano y de ciencias sociales hacen de la Memoria Operativa mediante la Comprensión de la Lectura en Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda.
4. Diseñar un taller para instruir a los docentes de castellano y de ciencias sociales sobre el uso de la Memoria Operativa para mejorar la Comprensión de la Lectura en Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda.
5. Aplicar el taller sobre el uso consciente de la memoria operativa a los docentes de castellano y ciencias sociales de Educación Media General en la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda.

### **Justificación e Importancia de la Investigación**

En educación, la evaluación es un elemento esencial usado para verificar y controlar el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje para alcanzar la optimización del sistema. Los diferentes aspectos que se suscitan en cada período escolar ameritan un seguimiento, a fin de apreciar su funcionalidad o de realizar cambios pertinentes. Destacándose, que todo lo que acontece dentro del ambiente educativo es digno de ser evaluado. De este modo, tanto la institución, el personal como los programas, entre otros, están solapados a esta acción.

Es por esto que, la Lectura siendo un elemento importante en la adquisición de la información ha sido desde hace varias décadas motivo de estudio para muchos. Esta no se puede aseverar como un proceso terminado, por el contrario, la misma ha ameritado un desarrollo paulatino que se va modificando con el tiempo considerando la necesidad de ir enfocando este hecho desde diferentes perspectivas. En

consecuencia, las estrategias, herramientas y métodos que se empleen para tratar este proceso no pueden asumirse como definitivos, sino alternativos.

La evaluación de la lectura es de relevancia en el proceso de formación, al constatar la intervención de otros aspectos que permiten su progreso eficiente. Anderson (2001) reconoce a la Memoria Operativa como: “Una medida importante en la comprensión de la lectura...” (p. 423). Pues regula la información transmitida por el texto al ejercitar los componentes que integran dicha unidad de almacenamiento. Lo que implicará, positivamente, la resolución de problemas en tiempo real.

Sin embargo, son pocos los estudios que se han realizado, en el país, sobre el papel de la Memoria Operativa al servicio de la lectura. En su mayoría se han centrado en el proceso de comprensión mediante estrategias para realizar diferentes tipos de lectura, dejando a un lado la actividad mental. La presente investigación se planteó evaluar el uso de la Memoria Operativa mediante la Comprensión de la lectura realizada por los docentes de Educación Media General correspondiente a las especialidades de castellano y de ciencias sociales. Siendo estas dos áreas seleccionadas porque sus contenidos incitan al funcionamiento de los mismos procesos de comprensión.

La evaluación se realizó de forma controlada e individualizada mediante una encuesta encargada de medir el empleo de los componentes que integran la Memoria Operativa, de manera inconsciente, cuando el docente lee. Los resultados de este estudio podrían ayudar a los educadores a brindar otras habilidades a sus estudiantes, al percatarse de la intervención de la memoria operativa, para obtener mayor aprovechamiento de los mensajes escritos, al alcanzar más retención de la información.

Por otro lado, esta investigación pretende ofrecer los siguientes aportes: brindar al Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez datos actualizados sobre el uso de la Memoria Operativa mediante la Comprensión de Lectura, al permitir evaluar el hecho en contexto real y ofrecer mejoras para su desarrollo, por ser un

tema poco estudiado. Aprecia a la Unidad Educativa “14 de Febrero” por ser el centro de la indagación, admitiendo la renovación de la práctica de los docentes al tratar el proceso de la lectura desde otra perspectiva y a realizar un ajuste en su diseño para su perfeccionamiento y evaluación.

Además, le entrega al país, tal como lo designa la ley, docentes comprometidos con su profesión en constante actualización para la formación de estudiantes con habilidades de comprensión de lectura. Finalmente, al subprograma de Evaluación Educacional permitirá ser utilizado como antecedente, a aquellos participantes que requieran realizar investigaciones en torno a este punto.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **Antecedentes de la Investigación**

La comprensión de la lectura permite el desarrollo de las funciones del lenguaje, lo cual se percibe como un proceso largo, en evolución constante, donde interviene activamente el empleo de la memoria. Entre algunas investigaciones relacionadas al tema se presentan las siguientes, en orden cronológico:

En primer lugar, la investigación realizada por Díaz (2011) que lleva por nombre “Promoción de la Lectura del estado venezolano en el período 1999-2009” tuvo como objetivo analizar las políticas públicas de promoción de la lectura. El estudio fue documental de nivel descriptivo. Dando por conclusión que la historia de la promoción de la lectura en Venezuela ha demostrado que existen importantes programas, planes y políticas públicas de lectura ejecutados desde distintos organismos públicos y privados pero que a estas no se le presta especial atención, por tanto, no descarta que se sigan presentando en el futuro deficiencias en la comprensión de la lectura.

Esta fuente se toma como antecedente a la investigación porque presenta una visión de los planes y proyectos ejecutados en el país sobre el tema de estudio, que sirven de orientación en cuanto a la forma de evaluación de la lectura que se aplica tanto en las instituciones educativas del país como en los diferentes subsistemas.

Por otro lado, Morales (2011) en su investigación sobre “Funcionamiento Cognitivo de Escolares Caraqueños una Perspectiva Neurolingüística” se planteó como objetivo analizar el funcionamiento cognitivo de un grupo de escolares. La metodología aplicada estuvo bajo un estudio de campo, donde se empleó una escala para recoger la información. Llegando a la conclusión de que el nivel de funcionamiento de la escala de inteligencia de Wechsler y la figura compleja de Rey,

como instrumentos para medir el nivel cognitivo de la muestra, se encuentra dentro de límites normales según su edad, demostrando buen nivel de maduración de las habilidades cognitivas y de los sistemas neurofuncionales que participan en la expresión de tales habilidades.

Es relevante a la indagación, porque expone la importancia de la memoria como elemento fundamental para el desarrollo del lenguaje y del conocimiento, además plantea la distinción entre memoria a largo y a corto plazo sosteniendo que dentro de estas existe la memoria operativa, también denominada de trabajo, encargada del procesamiento y recuperación al instante de la información. Igualmente por servir de orientación a la investigadora, en cuanto al diseño de las actividades para la instrucción del uso de la memoria operativa mediante la comprensión de lectura, al tomar como referencia la escala de inteligencia de Wechsler.

Velilla, Soto y Pineda (2010), en un artículo de investigación titulado: “Efectos de un Programa de Estimulación Cognitiva en la Memoria Operativa de Pacientes con Deterioro Cognitivo Leve Amnésico (PECM)”, se planteó el objetivo de proponer la aplicación de un programa de estimulación cognitiva multifactorial. El estudio estuvo dirigido a un grupo de siete (7) mujeres con diagnóstico de Deterioro Cognitivo Leve de tipo Amnésico (DCL-A), donde se le aplicaron mediciones neuropsicológicas antes y después de poner en práctica el programa; direccionada bajo una metodología cuantitativa. Se concluyó que un PECM mejora significativamente en los componentes de la memoria operativa: Ejecutivo central, lazo articulatorio y cuaderno visoespacial. Este estudio concluye en la importancia que representa el trabajo de la memoria operativa para lograr la cognición.

Se aprecia esta indagación como antecedente, porque sirve de guía en la elaboración del instrumento desde la batería propuesta por Pickering, Baqués, & Gathercole (1999), donde se incluyen los tres elementos de la Memoria Operativa, en este caso, ajustado para el mejoramiento de la comprensión de la lectura.

Seguidamente, Ingas (2008) en su Investigación sobre el “Papel de la Memoria Operativa, la Inferencia y la Competencia Gramatical en la Comprensión de la Lectura”, se propuso el objetivo de fundamentar por qué al ser la competencia

gramatical, la memoria operativa y las estrategias inferenciales fundamentales para la comprensión de la lectura, solo la última es considerada crucial, tratando de dar respuesta específicamente al papel que cumple la memoria operativa en el proceso de comprensión. Empleó una metodología cuantitativa a través de la contrastación de instrumentos aplicados a cincuenta (50) sujetos. La cual concluyó que el acto de leer es un conjunto complejo de actividades que implica un desarrollo semántico, cognitivo y pragmático, y que éstas consisten en recuperar los significados implícitos o implicados gracias a mecanismos cognitivos diversos.

Este estudio es relevante a la investigación, por sostener que el acto de leer involucra el funcionamiento de diferentes procesos superiores que tienen lugar en la mente del individuo, para la producción de significados. Además, por el hecho de que el participante puede establecer inferencia, según su experiencia de mundo, entre sus conocimientos previos y el texto leído y por ofrecer orientaciones en cuanto a la manera de abordar la metodología.

Igualmente, Barboza (2007) realizó un estudio titulado “La Lectura: Herramienta Fundamental para la Formación de los Futuros Docentes en el Contexto de la Sociedad de Conocimiento”. Tuvo como objetivo determinar las posibilidades de la lectura en la formación de futuros docentes. La investigación se efectuó con un grupo de diez (10) docentes facilitadores de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio, bajo una metodología cualitativa. La misma, estuvo apoyada en la aplicación de una serie de entrevistas, donde se trató de conseguir, por parte de los sujetos, informaciones pertinentes sobre el tema objeto de la indagación. Concluyó que la lectura seguirá siendo la llave del conocimiento.

Se aprecia esta investigación, por incurrir en la actualización constante para la formación del profesional de la docencia a fin de proporcionar herramientas útiles a los estudiantes, centrándose en el valor que ejerce la lectura en la adquisición de conocimiento.

También, Ortecano (2006), realizó un estudio sobre “Efectos de Estilos Cognitivos, Conocimientos Previos y Formato de Aprendizaje a Generar Mapas de Conceptos”;

tuvo como objetivo determinar la incidencia de estos en el aprendizaje, demostrado a través de una prueba postest y la generación de un mapa de conceptos en ambiente computarizado o usando papel y lápiz. La metodología fue un análisis factorial, donde se analizaron interacciones complejas con las medias dependientes objeto de estudio. Llega a la conclusión, de considerar la importancia de enfocarse en la forma como se procesa la información y la manera de presentar el material a ser aprendido, como fuente potencial para promover la retención de material significativo para promover la transferencia del conocimiento y resolver nuevas situaciones de aprendizaje.

La investigación se considera relevante, porque presenta el mapa de conceptos como herramienta de representación de la información. El cual incluye la actuación de procesos cognitivos, en especial, el uso activo de la memoria para lograr tal fin. Confirmando entonces que a mayor retención de la información hay mejor uso de la memoria, dado que se puede disponer de la información rápidamente.

### **Bases Teóricas**

Para Palella y Martins (2006), las bases teóricas constituyen: “El soporte principal del estudio. En él se amplía la descripción del problema, pues, permite integrar la teoría con la investigación y establecer sus interrelaciones” (p.67). En este sentido, esta indagación está sustentada en el aprendizaje cognoscitivo al intervenir en la estructura que posee el individuo, en este caso el docente de educación media general, para procesar la información de la lectura.

Como también, en los supuestos establecidos por Anderson (2001) al apreciar la Memoria Operativa como una fuente indispensable para la Comprensión Lectora y en las consideraciones realizadas por Smith (1983) al manifestar que el lector realmente logra comprender un texto al ser capaz de extraer el significado de las palabras que lo contiene. Esto involucra una estrecha relación entre las variables.



## ***Aprendizaje Cognitivo***

El aprendizaje cognitivo percibe al sujeto como un agente activo cuyas acciones dependen en gran parte de las representaciones o procesos internos que él ha elaborado como producto de las relaciones previas con su entorno físico y social. Esto significa, en palabras de Hernández (2003) que “el individuo deja de ser una tabla rasa que acumula información por asociación, para organizar representaciones dentro de un sistema cognitivo general en el sistema de la memoria”. (p.47). De acuerdo a esto, Jonassen (1991) afirma, “lo que alguien conoce es planeado sobre las experiencias físicas y sociales las cuales son comprendidas por su mente”. (p.56). Cada sujeto estructura la información de manera diferente, por tanto interviene enérgicamente en lo que aprende.

El aprendizaje cognitivo se centra en las acciones que ocurren dentro de la mente de un individuo, en el cómo se instala la nueva información con la ya existente y en las relaciones entre estas. El conocimiento representa un gran cúmulo de información que se ubica en la memoria, gracias a las diversas experiencias percibidas por un sujeto y que a su vez se traduce en aprendizaje. La teoría cognitivista se encarga, justamente, de develar los mecanismos internos implicados en la adquisición del saber.

Ante esto, Bruner (citado en Batista, 1976, p.32) en su teoría considera que el aprendizaje involucra el procesamiento activo de lo recibido, de tal manera, que cada quien incorpora, ajusta o reajusta los datos según sus intereses. Dicha teoría considera el aprendizaje como un proceso en el cual cambian las estructuras cognitivas (organización de esquemas, conocimientos y experiencias que posee un individuo), debido a su interacción con los factores del medio ambiente (Feo, 2009).

Es por esto que, Bruner concibe la educación como toda transmisión de conocimiento y que en ella debe existir una persona que promueva el desarrollo, guiando al niño. En este sentido, la investigación parte de la premisa de que en el proceso de enseñanza y aprendizaje ocurre la transmisión de la información y de la

pertinencia de considerar la actualización constante del docente para poder ofrecer diferentes habilidades a aplicar en el aula para facilitar el dominio del conocimiento.

Dentro de esas habilidades se encuentran: la representación enactiva, conjunto de acciones apropiadas para conseguir un resultado; la icónica, que es el conjunto de imágenes gráficas que ayudan y explican un concepto; y la simbólica, es el conocimiento presentado en proposiciones lógicas. Todas estas representaciones del dominio del conocimiento poseen una estrecha correspondencia con los componentes que conforman la memoria operativa. Bruner, (citado en Batista 1976, p. 31) manifiesta que “el crecimiento intelectual depende de que los individuos dominen ciertas técnicas y que no puede ser entendido sino en relación con el dominio de esas técnicas”. Esto no es más que el control y regulación de la información en la mente del individuo.

Por su parte, Chomsky (1981) uno de los principales estudiosos del lenguaje humano, se considera en esta investigación por manifestar la intervención de los procesos cognitivos en el abordaje del lenguaje y aunque este se refería específicamente a la gramática del mismo, se puede apreciar de igual forma en sus planteamientos el modo en que el individuo va produciendo significado a medida que va relacionando una palabra con otra. Lo que presupone, indudablemente, la interacción entre las unidades de almacenaje de la información, el funcionamiento de los procesos cognitivos, particularmente la memoria.

Dentro de este marco de ideas, Klingler y Vadillo (1999), asumen que: “La mente humana trabaja al aplicar procesos básicos a las estructuras simbólicas que representan el contenido de nuestros pensamientos. Construimos representaciones para codificar nuestra experiencia, procesarla y almacenarla” (p.59). El lector al descifrar un mensaje o el contenido de un texto involucra la intervención fundamental de la memoria como reguladora de la información, elemento básico para la cognición.

## **Bases Conceptuales**

### ***La Memoria***

La memoria es uno de los elementos del cerebro humano que más importancia posee por ser la encargada de recibir, procesar y producir información; y que en este estudio, junto a la comprensión de la lectura, representa el centro de atención. Desde una mirada educativa, Anderson (2001) considera que esta: “Es el registro de la experiencia que subyace al aprendizaje” (p.6). En ella queda la huella de todo lo que se percibe del mundo en distintos grados de proporción, es decir, con mayor o menor durabilidad.

Para los años de 1968, Alkinson y Shiffrin realizaron algunos estudios sobre lo que se conocía de memoria para la época, identificando que en el ser humano existían dos tipos de almacenamiento: uno llamado memoria a corto plazo (MCP), cuya capacidad de retención de la información es limitada, poco duradera; y otra denominada memoria a largo plazo (MLP), de una amplia extensión para almacenar información y de tiempo ilimitado. Se habla entonces, de informaciones registradas en uno de estos tipos según el interés que tenga el sujeto ante un hecho en particular.

Gracias a los estudios científicos realizados sobre la memoria, se han podido identificar la existencia de almacenamiento a corto y a largo plazo; pero además de estos se reconocen otras, que sirven de consecución a las anteriores. Así, Anderson (2001) sostiene:

Los sistemas de percepción, como el sistema auditivo y visual, convierten la energía sensorial que llega a nuestros sensores (ojo, oídos, etc.) en representaciones perceptivas. Esta información perceptiva debe ser retenida en varios almacenes sensoriales el tiempo suficiente para poder identificar lo que estamos sintiendo y crear una representación permanente de ella (p. 36).

A esto se le llama memoria sensorial, precedida indispensablemente por los órganos receptores del cuerpo humano; resultando todo aquello percibido por el

sujeto de manera visual, auditiva, táctil, gustativa y olfativa quedase registrado en la memoria por un lapso de tiempo determinado. Neisser (1967) llamó al registro de la información sensorial visual, memoria icónica capaz de reconocer estímulos de forma muy breve y a las percibidas a través de la audición, memoria ecoica.

En la memoria a corto plazo, se distinguen dos unidades de registro de la información. Entre estas De la Vega y Zambrano (2007) distinguen: una memoria reciente, su duración oscila entre unos minutos y varias semanas, y una memoria remota que mantiene la información desde semanas hasta toda la vida. Así pues, un individuo puede evocar hechos que apenas acaban de ocurrir o aquellos que hayan ocurrido hace ya varios años, pero que aún se mantienen intactos en la memoria.

La memoria a largo plazo posee dos distinciones, según Tulving (1972) una calificada como memoria semántica: contiene de manera generalizada la información ubicada en la MLP, y la memoria episódica que presenta recuerdos concretos asociados a tiempo y lugar. De la Vega y Zambrano (2007) hacen referencia, además de las identificadas por Tulving, de otros tipos de unidades de almacenamientos situadas en la MLP como son: Memoria de Referencia, que posee la información reciente obtenida por medio de las experiencias previas.

La Memoria Declarativa contiene los hechos históricos y los acontecimientos personales del pasado que es necesario recuperar de manera consciente para recordarlos. Memoria de Procedimiento, que guarda el aprendizaje y conservación de las destrezas y habilidades, como peinarse o montar en bicicleta. Estos procedimientos se automatizan y no precisan de una ejecución consciente.

Se observa que la diferencia de aprendizaje entre la especie humana y subhumana (animales que logran mostrar rasgos de inteligencia en los laboratorios) no se encuentra en los mecanismos básicos del aprendizaje, que pueden ser los mismos, sino en la complejidad del procesamiento intelectual y del almacenamiento en la memoria (Bruner, citado en Batista 1976, p. 42). Demostrando que la capacidad que presenta la memoria en el cerebro para adquirir, procesar y producir información es realmente asombrosa.

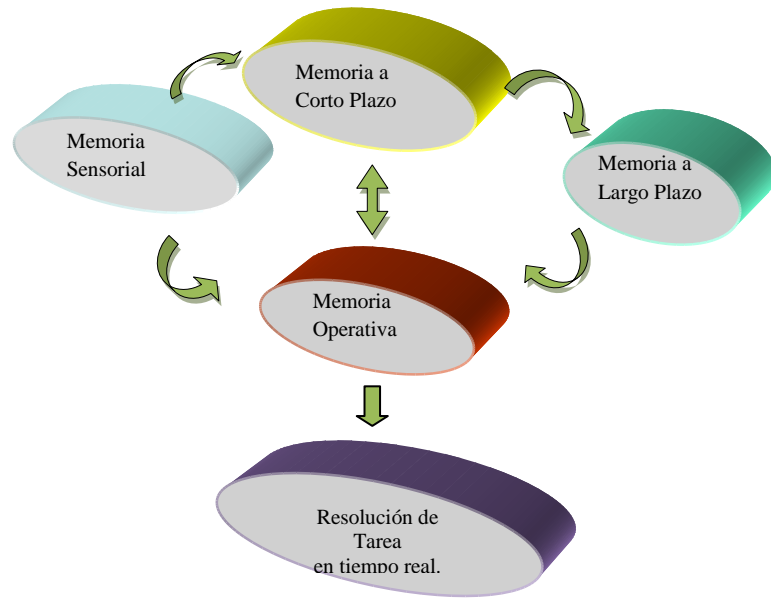
Sobre todo la ejecución de funciones que se diferencian una de otras y que a su vez se unen para conformar el centro del aprendizaje del ser humano, permitiéndole adaptarse efectivamente en el ambiente que lo rodea. Además de esto, se puede ubicar entre la MLP y MCP una línea muy delgada que de igual forma representa una unidad de almacenamiento y permite dar respuesta de manera inmediata a ciertas situaciones, denominada memoria operativa.

### ***Memoria Operativa***

Tal y como lo sugiere Klingler y Vadillo (1999) la Memoria Operativa (MO) “Constituye un sistema activo de registro y procesamiento de los datos que percibe el sujeto del medio que lo rodea y que lo ayuda a resolver una determinada acción” (p.75). En tal sentido, un individuo es capaz de solucionar una tarea, en particular, en tiempo real permitiendo tomar registros de las diferentes memorias para realizar el trabajo, desde la labor más simple hasta la más compleja.

Baddeley (1975) propone un modelo de memoria de trabajo que consiste en un sistema de memoria operativa responsable de la retención y el procesamiento de la información, al mismo tiempo que se encarga de actividades cognitivas esenciales como el razonamiento y la comprensión. De allí pues, Hardy y Jackson (2000), al igual que Anderson (2001) coinciden en denominarla Memoria Operativa (MO) porque dicha unidad de almacenamiento contiene todo lo que se piensa justo en este momento.

En consecuencia, la acción realizado por la MO es de forma cíclica, demostrando que esta acudiría, cuando así lo necesite, a cualquier formato de registro para resolver una situación. En el gráfico N° 1 sobre la interacción de las unidades de almacenamiento, presentada a continuación, se evidencia el procesamiento de la información del cual hace uso:

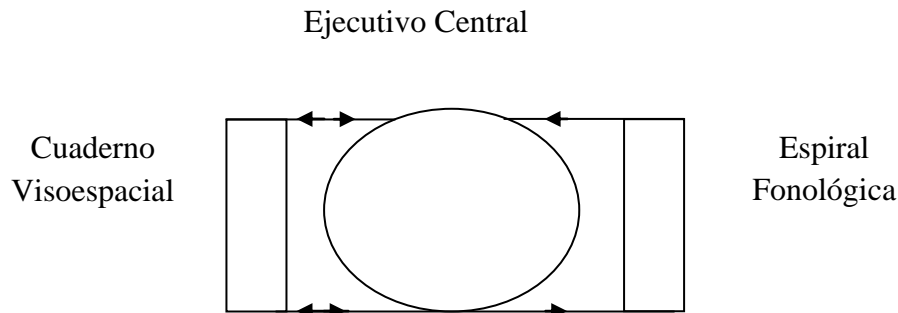


**Gráfico 1. Interacción de las unidades de almacenamiento en el uso de la memoria operativa.**

Este muestra los tipos de memorias en el complejo proceso de administrar la información. Es así como se coloca en primer orden la Memoria Sensorial (MS), porque permite percibir todo lo que está en el ambiente a través de los órganos receptores de los sentidos. Esta información recibida por la MS depende de la intensidad (importancia que represente para el sujeto) pues si el registro de los datos es débil será ubicada en la Memoria a Corto Plazo donde se activarán, a su vez, otras subunidades de almacenamiento como lo son la Memoria Reciente y Remota. Por el contrario, si este es fuerte se desplazará hasta la Memoria a Largo Plazo por tiempo ilimitado. Ubicándose en alguna de estas subunidades, dependiendo del interés que guarden, en la Memoria de Referencia, Episódica, Semántica, Declarativa o Procedimental.

Así pues, la Memoria Operativa acude a los tipos de almacenamiento de manera inmediata para hallar la información necesaria ajustada al contexto situacional, permitiendo actuar en el momento preciso y en cortos segundos. Baddeley (1975) planteó que en el sistema de almacenamiento de la MO existen tres componentes

esenciales para el procesamiento al instante de la información, demostrados en la siguiente figura:



**Gráfico 2. Memoria Operativa** (Baddeley, 1975)

El ejecutivo central, como se logra apreciar en la imagen, controla tanto la espiral fonológica como el cuaderno visoespacial. Parafraseando a Anderson (2001), este componente tiene la función de coordinar la información presente en los diferentes tipos de memoria. En consecuencia, este componente desarrolla procesos de tipo cognitivo especialmente el de comprensión.

La espiral fonológica está conformada por dos dispositivos: en primer lugar, el habla representa la capacidad de retención de la información oral, y en segundo el habla subvocal aquel lenguaje interno que se mantiene en la conciencia por un par de segundos y de igual forma, transmite significados para el sujeto. Anderson (2001) expresa: “La capacidad para la espiral fonológica está limitada por el alcance retrospectivo que tiene el oído interno para recordar haber escuchado una palabra” (p. 181). Es la representación de la información transformada en una voz interna.

El cuaderno visoespacial, en palabras de Anderson (ob, cit.), “es un sistema para ensayar información visual o espacial” (p. 182). En otras palabras, el ser humano durante un determinado ejercicio puede desarrollar imágenes mentales para la resolución del mismo. Está compuesto por dos subsistemas, uno encargado del

procesamiento de patrones y de detectar el “qué”, y otro relativo a la localización en el espacio que transmite información sobre el “dónde” (Baddeley, 1975). Todos estos componentes son inherentes el uno al otro, y actúan al mismo tiempo para facilitar la comprensión.

### **Comprensión de Lectura**

Sin duda alguna, la comprensión implica una activación de los procesos mentales direccionados hacia un mismo objetivo. El medio que rodea a un individuo necesita ser comprendido por este, en consecuencia diariamente recibe una gran cantidad de información representada en diferentes formas, necesitando ser procesada. Comprender es sinónimo de entender, esto lleva a que el conjunto de datos almacenados en la memoria deben estar en estrecha relación con el conocimiento previo y el nuevo.

La misma necesidad surge al momento en que un lector se enfrenta a un texto. En esta investigación la comprensión de la lectura es considerada como uno de los hechos fundamentales que da paso al aprendizaje. Por medio de esta se adquiere conocimiento, se aumenta y mejora la capacidad de expresión tanto escrita como oral al ampliar el vocabulario y al usar de manera correcta la lengua como expresión principal del pensamiento. Considerándola, además, un proceso en constante perfeccionamiento, nunca acabado.

Por comprensión de lectura Allende y Condemarín (1994) expresan que se entiende: “La capacidad para extraer sentido de un texto escrito, lo cual constituyen la interpretación significativa de los símbolos verbales impresos.” En otras palabras, es descubrir la información que desea transmitir un texto. Sobre el mismo tema, Lampe (1993) sostiene:

No hay duda que la comprensión es el propósito fundamental de la lectura. La competencia en el reconocimiento de las palabras es un requisito necesario para la lectura, pero obtener significado de lo que se



lee es el verdadero objetivo de la acción de leer. No tiene sentido leer algo si no se puede entender (p.23).

Leer un texto sin haber internalizado el mensaje no resulta eficiente. La lectura es un proceso a través del cual “El lector elabora un significado en su interacción con el contexto”. (Anderson y Pearson, 1984 p. 54). De acuerdo con esto, la comprensión de la lectura es el resultado de la empatía entre el lector con el texto, donde funcionan procesos psicológicos indispensable en la obtención de significados.

Para Bloom, Hastings y Madus (1975) la lectura antes que nada, requiere representación, es decir, la evocación de imágenes mentales vividas. Desde el punto de vista mecánico, exige un espacio bien estructurado para discriminar letras y para conservar direcciones. (p. 33). En otras palabras, el lector al percibir los símbolos impreso realiza un reconocimiento de los grafemas presentes en el texto distinguiendo una “a” de una “o” , entre otras, por su forma, indicando que antes de apoderarse del significante y del significado, como un todo, primero se aprecia la forma.

La comprensión de la lectura, “Es una reinterpretación significativa y personal de los símbolos verbales impresos que se justifica solo en la medida en que el lector es capaz de comprender los significados que están a su disposición”. (Condemarín, 2007, p. 14). Por tanto, es la capacidad de descubrir e internalizar mensajes escritos.

En este estudio, tal hecho se concibe como un proceso integral donde se incluyen los siguientes aspectos a fin de garantizar su efectividad tanto dentro como fuera del aula:

**El docente como centro de la enseñanza:** dentro del sistema educativo se debe considerar al docente como el engranaje fundamental que permitirá el buen funcionamiento de la marcha educativa. Para lograr tal efecto es imperativo que el educador esté en constante actualización a fin de ir perfeccionando periódicamente los métodos de impartir la enseñanza, donde el proceso de comprensión sea el principal propulsor de las innovaciones educativas en todas las áreas.

**La lectura como sinónimo de conocimiento:** todo individuo a lo largo de su formación académica logra asimilar y acomodar las informaciones suministradas del

testo durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, convirtiéndose estas en competencias que le permiten desenvolverse adecuadamente, dentro de una situación y un contexto determinado. Es por esto que en los tres momentos del desarrollo de la lectura (antes, durante y después) es importante precisar el conocimiento (decodificación, significativo, significado, sintagma, oración, párrafo y texto) y las habilidades (procesamiento de la información, organización, elaboración, focalización, integración, atención y verificación) para alcanzar la comprensión de lo leído y poder transferirlo a sus estudiantes.

En palabras de Bloom, Hastings y Madaus (1975) en las artes del lenguaje, la comprensión incluye aquellos objetivos, conductas o respuestas que se refieren únicamente a una comprensión de los mensajes literales contenidos en la comunicación que implica la traducción e interpretación (p. 195). Esta, abarca lo que comúnmente se suele llamar entendimiento, incluye la traducción y la interpretación. Ambas conductas tienen importancia capital, porque condicionan toda la comunicación (Bloom y otros, ob cit, p. 210). En resumidas cuentas, la comprensión es un proceso indispensable para el conocimiento y el desarrollo humano.

Para Bruner (citado en Batista, 1976 p. 35) “el poder del proceso cognoscitivo aumenta con la cantidad de información lo que tiene que ser conservada y procesada adecuadamente para posibilitar la comprensión”. Es importante que el individuo esté consciente de los procesos mentales empleados al momento de leer.

### ***Procesos de Comprensión***

Dentro de la comprensión de lectura existen, a su vez, unas acciones que se activan denominadas procesos de comprensión a los que Trabasso (1980) las considera como un conjunto de procesos psicológicos. En otras palabras, consisten en una serie de operaciones mentales que procesan la información lingüística desde su recepción hasta que se toma una decisión.

La comprensión es una acción consciente del manejo de la información, es por esto que durante la lectura surge una “Jerarquización de los procesos psicológicos:

atención selectiva, análisis secuencial, discriminación, decodificación y la significación” (Ross, 1976 p. 75) que van orientando simultáneamente la comprensión de lo leído. Así pues, la atención selectiva responde a un estímulo específico e ignora otros que pudiesen estar presentes durante el proceso de la lectura, centrando mayoritariamente la atención en lo que se lee.

El análisis secuencial está dirigido a la organización ejecutada por el lector para hacer de la información recibida más comprensible, según las relaciones de orden en que se presente en el texto. Por otro lado la discriminación contempla el desecho de aquella información que no es relevante para el lector o no amplía la información inferida o anticipada. La decodificación es el reconocimiento y distinción de los grafemas presentes en cada palabra que llevan a la significación, como sentido final donde se presume un aprovechamiento total de la información al dar paso a la significación.

### ***Fases de la Comprensión de Lectura***

Para lograr la comprensión de un texto es necesario tener en cuenta las diferentes fases por la cual se consigue el entendimiento total de lo leído, a lo cual Carreño (2007) las identifica de: “reconocimiento, organización, interpretación y evaluación” (p. 312). Cada una de estas fases involucra indudablemente a la memoria operativa, encargada de buscar la información almacenada en las diferentes unidades para producir una respuesta al instante.

En primer lugar, la fase de reconocimiento: es el paso que se requiere para la identificación del significado de las palabras, la distinción entre cada morfema, palabra, entre otras, hace saber que “mapa” no es igual a “lapa”, y de los signos de puntuación van dando sentido al texto. Seguidamente, la de organización: representa el orden de las ideas presentadas en el escrito, las cuales deben ser ubicadas desde la más hasta la menos relevante, sin menospreciar los detalles y los elementos estructurales que faciliten la comprensión.

También, se encuentra la interpretación: muy vinculada con los conocimientos previos que posea el lector y de la activación de la información contenida en la memoria, así las palabras tendrán significación en la medida en que el individuo tenga familiaridad con estas y con la experiencia de mundo que posea. Finalmente, la fase de evaluación: corresponde al juicio de valor que un lector le pueda otorgar a un texto. Es la capacidad de discernir e intercambiar opiniones con las presentadas.

### ***Modelos de Comprensión de Lectura***

La comprensión de la lectura es un proceso arduo y complejo que en la mayoría de las ocasiones un mismo lector puede realizarla de diferentes maneras. A estas diferencias Adams (1982) las llama modelos y se distinguen una de otra de acuerdo a la actividad realizada por el lector, estas son:

Modelo Ascendente: este tipo de modelo también es conocido como “bottom-up”, es un procesamiento perceptivo que va desde el estímulo sensorial hasta el reconocimiento de las palabras. Para llegar al significado de la palabra primero se reconoce y se decodifican las letras. Este proceso es secuencial y jerárquico porque empieza desde la grafía, luego hacia la letra, palabra, frase, párrafo y texto (proceso ascendente). En este tipo de modelo no está manifiesta la vinculación de los conocimientos previos del lector, sino que se centra en el reconocimiento del grafema, luego del morfema hasta llegar al fonema que da sentido y produce el reconocimiento total de la palabra.

Modelo Descendente: Conocido igualmente como “top-down”, muestra también una acción secuencial y jerárquica con la diferencia de que en este modelo el procesamiento de la información comienza del lector hacia el texto, el párrafo, la oración, el sintagma, el léxico, el fonema, el morfema y la grafía (proceso descendente). Los conocimientos previos del lector son relevantes en este tipo de modelo para poder acceder a la comprensión. Lo importante aquí es el lector y su experiencia con el texto.

Modelo interactivo: consiste en interpretar la lectura como el proceso mediante el cual se comprende el lenguaje escrito. Aquí participan las cualidades de los modelos anteriores, tanto el procesamiento ascendente como el descendente paralelamente, en consecuencia la comprensión está dirigida por los datos suministrados por el texto y por los conocimientos previos del lector. Este modelo presenta interacción con el texto, el contexto y la capacidad individual de la memoria operativa.

### **Memoria Operativa y Comprensión de Lectura**

La información que se percibe del mundo exterior es almacenada en la memoria a través de redes o esquemas semánticos donde se interrelaciona una palabra con sus características, cualidades y significados. Rumelhart (1980) sostiene que un esquema “Es una estructura de datos que representa los conceptos genéricos que archivamos en la memoria. Hay diversos esquemas, unos que representan nuestro conocimiento, otros: eventos, secuencia de eventos, acciones, etc.” (p. 128). De este modo, al momento de leer cada una de las palabras codificadas por medio de los movimientos sacádicos (movimiento ocular que se produce al momento de leer) son procesadas de acuerdo al lugar que ocupe dicho término en las redes almacenadas en la memoria.

Cuando se lee es indispensable retener el mayor número de información, logrando relacionarse entonces la memoria operativa con la comprensión de lectura. En una afirmación realizada por Anderson (2001) sostiene que: “todo acto de lectura implica algo de memoria” (p.34), la memoria operativa puede dirigirse a otras unidades de almacenaje para ir interrelacionando la información poseída con la presentada por el texto. Siegel (1993) manifiesta: “la memoria operativa es relevante tanto para la lectura de palabras como para la comprensión de textos” (p.23). Es decir, al identificar el significado de una palabra y su relación con todas las que le rodean a nivel de significado se produce el entendimiento del texto.

Uno de los campos donde se ha puesto de manifiesto el papel especialmente relevante de la Memoria Operativa ha sido justamente en el de la comprensión del discurso (Carpenter y Just, 1989). Entendiéndose por discurso la forma de expresión

bien sea oral o escrita. Daneman y Carpenter (1980) postularon que “la fuente cognitiva implicada en la comprensión de lectura está representada por el intercambio funcional entre el procesamiento y el almacenamiento, compitiendo en un espacio de trabajo limitado de la memoria operacional” (p. 86).

Morlés (1992) las distinguió como estrategias aplicadas por el lector. Entre ellas se encuentran esquemas de conocimiento poseídos y que se relacionan con el tema objeto de la lectura, así como la estrategia de verificación donde el lector busca determinar hasta qué punto las interpretaciones parciales hechas a lo largo de la lectura son coherentes entre sí. Es importante reiterar que el proceso efectivo de la lectura que se haya a desarrollar en el aula debe partir, indispensablemente, de la condición del docente pues es este quien ofrece las herramientas necesarias para desarrollar la comprensión de la lectura en sus educandos a través del uso de la memoria operativa.

La influencia de esta en la comprensión está en la retención de la información que se pueda realizar de un texto, y en la relación existente entre las otras unidades de almacenaje. Parafraseando un poco las palabras de Swanson (1999) el mal funcionamiento de los elementos que componen la memoria operativa: el ejecutivo central, la espiral fonológica y el cuaderno visoespacial explica una parte significativa de las dificultades del aprendizaje y, especialmente, en cuestiones de comprensión de la lectura. De esta manera, evaluar el uso de esta unidad de almacenaje desde el docente ofrecerá un cambio en la práctica del mismo, porque le permitirá estar consciente del procesamiento de la información al momento de leer, lo cual facilitará posteriormente la enseñanza a los educandos desde esta perspectiva en las diferentes áreas de estudio.

## **Evaluación**

El término evaluación, sin duda alguna, remite a un proceso riguroso que se lleva a cabo bien para constatar, verificar, apreciar, valorar o justipreciar algún hecho, o fenómeno, con el propósito intrínseco de obtener información necesaria para la toma

de decisiones que permita actuar sobre una situación determinada a fin de mejorar u optimizar lo evaluado. Ante este hecho, Hoffman (1999) señala que:

Dar una nota es evaluar, hacer una prueba es evaluar, el registro de las notas se denomina evaluación. Al mismo tiempo varios significados son atribuidos al término: análisis de desempeño, valoración de resultados, medida de capacidad, apreciación del “todo” (p. 10).

Así bien, evaluar es valorar un aspecto, fenómeno o elemento en particular para establecer su pertinencia para incrementar la calidad de su funcionamiento. En el ámbito de la educación, según Restrepo (1974) “consiste en la apreciación de un objeto, persona, atributo, programa, institución o sistema, a partir de ciertos criterios relacionados con el propósito de lo que se evalúa” (p. 46). En este sentido, se puede asumir como la valoración de ciertos aspectos dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje para detectar ciertos fenómenos en función de optimizar la calidad educativa.

Para Tenbrink (1974) la evaluación es un proceso de emitir juicio no un simple acto (p. 7). Esta no representa un mero acto valorativo o de asignar una nota, sino que requiere de una serie de pasos consensuados en la verificación de un aspecto en particular. El mismo autor, expresa además que: “Es un proceso de obtener información y usar en forma justa para la toma de decisiones” (p.8). En este sentido los términos: decisión, juicio e información son la esencia de la evaluación.

Dentro del ámbito de la evaluación educacional son muchas las interpretaciones que se dan sobre este término y que a su vez lleva dentro de sí una función determinada. Al momento de instaurar el proceso de evaluación, en un centro educativo, el mismo puede direccionarse a múltiples dimensiones, tales como: institucional, escolar, desempeño, programa, cumplimiento, diagnóstico, rendimiento entre otros. Destacando que la direccionalidad del proceso evaluativo lo determinará la necesidad presentada en un momento determinado (Stufflebeam, 1987 p. 89).

La evaluación ha sido un aspecto que se ha instaurado e implementado en la sistematización de la enseñanza tomando diferentes vertientes. Esta es vista no como

un fin en sí misma sino como un medio para alcanzar el perfeccionamiento de las acciones. De este modo, a lo largo de las últimas décadas a este proceso se le ha asignado una intencionalidad y metodología a fin de orientar la toma de decisiones en lo que se evalúa.

Por otra parte, Regueiro (1991) al hablar de evaluación educativa manifiesta que esta “Trata de constatar los cambios que se han producido... la eficacia de los métodos y de los recursos empleados y de todos los demás factores que pueden incidir en la calidad educativa” (p. 29). Al respecto, Barreto (2006), plantea: “Es una actividad básicamente valorativa, investigadora y facilitadora del cambio educativo y del desarrollo profesional docente” (p. 57). Dentro de esta perspectiva, el proceso de evaluación cumple diferentes funciones, ajustadas a las necesidades del contexto de acuerdo a lo que se desee constatar. En consecuencia se puede valorar la institución, el currículo, los planes, los docentes, estudiantes, entre otros.

Para Regueiro (1991) evaluar al docente significa: “Una necesidad que debe asumirse con criterios positivos; no se trata de una actuación de control o fiscalizadora; todo lo contrario ha de ser una acción claramente orientadora, estimulante y parte esencial del proceso de formación permanente del educador” (p.23). Uno de los factores que le compete a la evaluación docente es precisamente la verificación de la enseñanza impartida, en este caso, las relacionadas con las habilidades del lenguaje. Así pues, Baker (Citado en Bloom y otros 1975), sostiene que:

Las artes del lenguaje incluyen los sectores didácticos de la lectura, de la expresión oral y escrita, de la ortografía y de la caligrafía. Todos estos campos de la enseñanza se orientan hacia el desarrollo de habilidades en la comunicación, la mejora de la facultad de pensar, y a la aplicación efectiva de asignaturas funcionales, para lograr los mejores resultados en todo el programa de la escuela (p.184).

Esto indica la importancia de realizar un seguimiento controlado a las habilidades del lenguaje, particularmente a la lectura de manera que se pueda obtener un desenvolvimiento positivo en todas las áreas de estudio y en el juicio crítico de los



seres humanos, destacando la adquisición de la información, la capacidad para debatir y solucionar problemas. En tal sentido “la evaluación aboca a un juicio acerca del valor de algo” (House, 1994 p. 20). Es la apreciación del hecho evaluado.

### ***Evaluación de la Comprensión de la Lectura***

Hablar de comprensión al momento de leer un texto resulta uno de los principales retos que debe afrontar el sistema educativo venezolano. La evaluación de este proceso se ha utilizado, reiteradamente, como uno de los fenómenos que inciden en el rendimiento escolar. Por tal motivo, es preciso evaluar la relación entre esta y la memoria operativa desde el propio docente. Teniendo en cuenta que el “valor del docente no está en la cantidad de papeles que tenga su currículum vitae, sino en su actuación como profesional y su compromiso social” (Alves y Acevedo, 1999, p.146). De allí se considera la pertinencia de centrar el estudio en los docentes.

La evaluación en el contexto educativo venezolano ha experimentado ciertas transformaciones en las políticas, el currículo y las leyes del sistema de enseñanza y aprendizaje cuyo objetivo es el desarrollo del potencial humano y no en una mera calificación. Ante esto Benedito, Daniel, De Cea, León y Locertales (1977) manifiestan que este proceso “Está íntimamente relacionado con el momento orientador en que debe culminar cada uno de los grados, etapas de la educación” (p. 25). La evaluación en el uso de la memoria operativa para la comprensión de la lectura busca emitir un juicio de valor y contribuir en la formación del educador, para que este a su vez desarrolle otras habilidades de comprensión en el aula de clase, desde esta perspectiva. Así, Alves y Acevedo (ob. cit.), consideran que:

La evaluación del docente es la valoración que se hace a partir de la reconstrucción de su práctica pedagógica. El estudio sistemático permite construir evidencias sobre su incidencia en los procesos de transformación individual y social, tanto de sí mismo como de sus alumnos, y dentro de una intencionalidad preestablecida (p.145).

En la comprobación de la comprensión de la lectura son muchas las estrategias evaluativas encargadas de valorar la efectividad de la información asimilada por el lector. Siendo las más frecuentes el uso de los test y pruebas de medida de producto. No obstante, se aprecia la importancia que debe darse al modo en que el lector logra ejercitar los componentes de la memoria operativa para obtener mayor información de lo leído, pues “Si el profesor ignora las características psicológicas y físicas de cada alumno, no puede ofrecerle la estimulación apropiada, ni interpretar las causas que originan su comportamiento” (Benedito y otros, 1994).

El conocimiento se almacena en “estructuras” y la comprensión es considerada “como el conjunto de las fases que intervienen en los procesos implicados en la formación, elaboración, notificación e integración de dichas estructuras de conocimiento” (Zorrilla, 1998, p. 63). Esto indica que cuando un sujeto comprende un texto es porque en él han intervenido ciertas habilidades como la localización, modificación, elaboración, integración e interpretación de la información en la mente. Es por ello que, interesa indagar el uso que hacen de la memoria operativa los profesores de las especialidades de castellano y de ciencias sociales al leer.

### **Modelo de Evaluación**

Para Barreto (2006) un modelo “Es un esquema teórico que configura una visión de la realidad” (p. 169). En este sentido, los modelos de evaluación representan tanto para el ámbito educativo como para otras disciplinas un abanico de opciones destinadas a guiar un determinado proceso de valoración para la toma de decisiones. Estos están encaminados bien sea hacia la consecución de las metas y objetivos, a la emisión de juicios y a la toma de decisiones.

Al hablar de modelos de evaluación dentro del ámbito educativo, resulta necesario hacer un breve recorrido histórico sobre el tema. En el arduo trabajo que implica la evaluación se han registrado desde hace muchos años atrás intentos por mejorar ciertas y determinadas situaciones. Se tiene registro que las primeras acciones evaluativas se produjeron en la época de Sócrates cuando intentaba medir el

conocimiento de sus discípulos. Incluso se hace referencia que para mejorar las tácticas defensivas y ofensivas durante la segunda guerra mundial, los militares eran sometidos a ciertos test que funcionaban como evaluación para ese entonces.

La humanidad acostumbrada a vivir en sociedad y a hacer contacto diario con el otro, para poder comunicarse, sentía el deseo de constatar si las acciones que desarrollaban en diferentes contextos, sobre todo a nivel educativo, eran las más idóneas. Para esto requerían de acciones que certificasen las mismas en dos extremos: positivo o negativo. A este período se le denominó pre-evaluación (Escudero, 2003 p. 12).

Por la década de 1930 Ralph Tyler, logra realizar una grandiosa labor al recopilar todas las acciones ejecutadas al medir conductas y sistematizarla en lo que hoy por hoy se conoce como proceso evaluativo. Esta tarea lo hizo considerar como el padre de la evaluación. Tiempo después, surgieron otros representantes exponiendo sus ideas sobre el término evaluación definiéndolas y caracterizándolas al mismo tiempo. El auge de las propuestas establecidas por Tyler se le denominó primera etapa de la evaluación, donde el modelo, forma a seguir para realizar acciones, establecido estaba direccionado al logro de los objetivos. Aquí la evaluación era vista como sinónimo de medición.

Seguidamente se produjeron nuevas apreciaciones que seguían en esencia las ideas originarias de Tyler pero con otro enfoque, centrándose la segunda etapa en la congruencia entre los objetivos y las metas. A este modelo de evaluación se le denominó consecución de las metas siendo sus principales representantes: Scriven, Cronbach, Adams y el mismo Tyler. La tercera etapa de la evaluación está marcada por la emisión de juicios de expertos, donde un grupo de conocedores sobre un área determinada después de evaluar un aspecto en particular exponían su punto de vista sobre el tema. Los personajes destacados en esta etapa fueron: Stake, Metfessell y Michael y Suchman.

No obstante, dentro de este período se estableció otra perspectiva lo cual consideraba el suministro de la información para la toma de decisiones, manifestando ciertamente el valor de los expertos pero denunciando a la vez la cantidad de carga

subjetiva presente en cada juicio. En esta nueva visión los más destacados: Alkin y Stufflebeam. El modelo evaluativo, desarrollado por estos, se refería al proceso de evaluación como suministro de la información para la toma de decisiones a fin de perfeccionar el hecho evaluado. Aunque este modelo estaba dirigido específicamente a la valoración de programas, de igual forma podía ser aplicado a otras instancias siempre que el fenómeno se ajustase a los componentes previamente establecidos.

El nuevo enfoque, constituyó la cuarta etapa de la evaluación presentándose como un servicio a las necesidades del entorno siendo su naturaleza la de ser social. Se le denominó a esta etapa respondiente por su incidencia en las acciones reales y en el proceso para conseguir los logros. Los representantes destacados fueron: Elliot, Stake Parlett y Halminton y MacDonald.

Con los avances de la evaluación, se instaura lo que podría considerarse hasta los momentos la última etapa de la evaluación. Esta quinta etapa está direccionada al establecimiento de los estándares de optimización en la constante búsqueda de la calidad educativa, partiendo de una visión holística y contextualizada. Los destacados en esta etapa son: Salcedo, Tenbrink, Santos, Herman, Aschbacher Winters y Ríos Cabrera. Este recorrido histórico de la evaluación se puede apreciar en el siguiente cuadro, donde se presentan las generaciones de la evaluación:

Cuadro 1

## Generaciones de la Evaluación

EVALUACIÓN						
Período	Generación	Autor (es)	Enfoque	Propósito	Rol del Evaluador	Instrumento
I 1930	<u>Medición:</u> centrado en el evaluando y en su instrumento de medición.	Ralph Tyler	Evaluación como sinónimo de medición.	Determinar en que medida se logran los objetivos que le permita la asignación de calificaciones a través de datos cuantificables	Técnico	Prueba estandarizada
					Paradigma:	
					Empirista-inductivo-positivista-cuantitativo	
					Estudio	
					Psicométrico .	
					Tipo de Evaluación	
Contenido de Evaluación			Limitaciones			
-Definición -Diseño – Administra – Analiza- Formula			Centrada exclusivamente en el resultado. Poca relación entre lo enseñado y las metas			
Modelos					Tipo de Evaluación	
Modelo de Evaluación Curricular- Logro de Metas					(Ninguna)	

Cuadro 1 (Cont.)

EVALUACIÓN						
Período	Generación	Autor (es)	Enfoque	Propósito	Rol del Evaluador	Instrumento
II 1930-1967	<u>Descripción:</u> determina el dominio de los objetivos por parte del estudiante	Ralph Tyler, Cronbach, Adams Scriven	Evaluación como proceso que determina la congruencia entre los objetivos y las metas propuestas en un programa	Descripción de criterios que permite conocer el estado de logro de los objetivos	Técnico-Descriptor	Pruebas pretest y postest
					Paradigma:	
					Racionalista, deductivo y cuantitativo	
	Contenido de Evaluación		Limitaciones	Estudio		
	-Objetivos a alcanzar -Selección -Organización -Comprobación		Estrecha relación entre el conocimiento, los objetivos y el resultado	Edumétrico		
	Modelo			Tipo de Evaluación		
Modelo de consecución de metas					Formativa y Sumativa	

Cuadro 1 (Cont.)

EVALUACIÓN						
Período	Generación	Autor (es)	Enfoque	Propósito	Rol del Evaluador	Instrumento
III 1967- 1987	<b>Juicio:</b> emisión de juicios por parte del experto carente de criterios estandarizados. Incorporación de las Tic's para el avance educativo y mundial	I. Etapa: -Stake Metfessell y Michael -Suchman  II. Etapa: -Alkin Stufflebeam	I. Etapa: Juicio de expertos: subjetividad en los juicios y en los criterios establecidos. II: Etapa: Suministro de información encaminados a la toma de decisiones.	Emitir juicio de valor sobre el hecho evaluado	Juez	Escala
					Paradigma:	
					Cuantitativo	
	Contenido de Evaluación		Limitaciones		Estudio	
	I.-Observación –Análisis – Entrevista – Juicio II. Contexto-Input-Proceso-Producto		Subjetividad en los juicios y en los establecimientos de criterios. Confiabilidad de los resultados.		Edumétrico	
	Modelo					Tipo de Evaluación
-Valoración de Resultados y procesos. - Suministro de información para la toma de decisiones.					-Contexto-Diagnóstica- Formativa-Sumativa	

Cuadro 1 (Cont.)

EVALUACIÓN						
Período	Generación	Autor (es)	Enfoque	Propósito	Rol del Evaluador	Instrumento
IV 1987 - 2000	<b><u>Negociación:</u></b> la evaluación se presenta como un servicio a las necesidades del entorno siendo su naturaleza la de ser social.	Elliot Stake Parlett y Halminton MacDonald	Respondiente: incide sobre las acciones reales, focalizando su atención en el proceso.	Aplicar la evaluación según las necesidades como representación de la realidad	Individuo con capacidad de negociación	Escala valorativa
					Paradigma:	
					Cualitativo	
	Contenido de Evaluación		Limitaciones		Estudio	
	-Antecedentes - Transacciones -Logros		El evaluador se involucra con la audiencia		Interpretativo Fenomenológico	
	Modelo				Tipo de Evaluación	
- Iluminativo - Democrático – Crítica Artística				Diagnóstica -Formativa- Sumativa		



Cuadro 1 (Cont.)

EVALUACIÓN						
Período	Generación	Autor (es)	Enfoque	Propósito	Rol del Evaluador	Instrumento
V 2000 hasta hoy	<b>Holística:</b> toma en cuenta el todo desde una visión contextualizada, coherente y formativa.	Salcedo Tenbrink Santos Herman, Aschbacher Winters y Ríos Cabrera	Reconstrucción y descripción de la realidad	Promover las facultades cognitivas, afectivas y axiológicas	Flexible y humanista	Diversidad de Instrumentos
					Paradigma:	
					Cualitativo	
	Contenido de Evaluación		Limitaciones		Estudio	
	Descripción- Localización- Decisión- Análisis- Resultados		- Gran número de agentes involucrados		Sociocrítico	
	Modelo				Tipo de Evaluación	
Calidad Educativa				Coevaluación - Heteroevaluación		

Todo este recorrido permitió apreciar que ciertamente no se reconoce un modelo de evaluación dirigido específicamente a valorar los procesos psicológicos dentro del aprendizaje. En materia de lectura, los procesos evaluativos suelen estar dirigidos, específicamente, a medir la velocidad de la lectura, formas de realizar la lectura o a responder a aspectos puntuales mediante pruebas y test, pero un modelo de evaluación destinado a justipreciar la capacidad de retención de la información en la memoria durante la indagación no fue hallado.

No obstante, para el propósito de la investigación, enmarcada dentro de la evaluación educacional, se requiere incluir un modelo como tal que permita direccionar las acciones llevadas a cabo durante la pesquisa de este estudio. En consecuencia, el modelo evaluativo que más se ajustó a los intereses del estudio fue el propuesto por Stufflebeam (1987). Este está dirigido particularmente a la evaluación de programas, sosteniendo que:

Es el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados (p. 12).

Sin embargo, se aprecia en la investigación porque el principio fundamental propuesto por Stufflebeam es que todo proceso evaluativo debe partir específicamente de las necesidades, estas a su vez proporcionan información para la toma de decisiones (p. 179). Estas acciones permiten conducir el fenómeno evaluado hacia su perfeccionamiento. El modelo de evaluación presenta cuatro (4) momentos, de fácil ajuste a los propósitos planteados en esta investigación: contexto, input, proceso y producto (CIPP) adecuados y ajustados a las acciones realizadas en la indagación, por considerar la maleabilidad del modelo evaluativo. De este modo las etapas son vistas desde los intereses del estudio, en correspondencia con los objetivos específicos planteados de la siguiente manera:

Contexto: la principal orientación de la evaluación del contexto es identificar las virtudes y defectos de algún objeto, como una institución, un programa, una población escogida o una persona, y proporcionar una guía para su perfeccionamiento (Stufflebeam 1987, p. 196). Estudia el ambiente, se vincula con la investigación al diagnosticar una problemática real, que afecta a estudiantes y docentes de la institución educativa.

Input: la evaluación de entrada es ayudar a prescribir un programa mediante el cual se efectúen los cambios necesarios. Este momento se refiere al suministro de la información al explicar el uso de la memoria operativa al servicio de la comprensión de la lectura.

Proceso: este tipo de evaluación consiste en una comprobación continua de la realización de un plan. Corresponde a la dirección de la información al analizar los datos obtenidos durante la evaluación del uso de la memoria operativa mediante la comprensión de la lectura. Lo que condujo a diseñar un taller a fin de instruir al docente en el uso consciente de la unidad de almacenamiento mencionada.

Producto: esta evaluación se encarga de valorar, interpretar y juzgar los logros de un programa. Implica la toma de decisiones, representa los resultados obtenidos al aplicar el taller de instrucción en el uso consciente de la memoria operativa al servicio de la comprensión de la lectura.

### **Bases Legales**

Esta investigación se apoya en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en la Ley Orgánica de Educación y en el Diseño Curricular Bolivariano como bases legales a fin de sustentar la investigación con lo establecido en las leyes venezolanas en materia educativa. Por tal motivo, se toma en consideración de la carta magna del año 1999 el Artículo 104:

La educación estará a cargo de personas de reconocida moralidad y de comprobada idoneidad académica. El Estado estimulará su actualización permanente y les garantizará la estabilidad en el ejercicio de la carrera docente, bien sea pública o privada, atendiendo a esta Constitución y a la ley, en un régimen de trabajo y nivel de vida acorde con su elevada misión. El ingreso, promoción y permanencia en el sistema educativo, serán establecidos por ley y responderá a criterios de evaluación de méritos, sin injerencia partidista o de otra naturaleza no académica.

El Estado está en la obligación de ofrecer y mantener en continua actualización a los profesores para obtener un mejor resultado con los estudiantes, evitando la existencia de docentes tradicionalistas a fin de proporcionar métodos de enseñanza y aprendizaje innovadores. Por otro lado, la Ley Orgánica de Educación (2009) estipula la preparación permanente del educador en su Artículo 38:

La formación permanente es un proceso integral continuo que mediante políticas, planes, programas y proyectos, actualiza y mejora el nivel de conocimientos y desempeño de los y las responsables y los y las corresponsables en la formación de ciudadanos y ciudadanas. La formación permanente deberá garantizar el fortalecimiento de una sociedad crítica, reflexiva y participativa en el desarrollo y transformación social que exige el país.

El docente debe estar en constante actualización de los métodos que favorezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje a fin de proporcionar herramientas pertinentes para el óptimo desenvolvimiento del estudiante en contextos educativos y fuera de éste, que contribuyan al desarrollo de la nación. Al respecto, el Ministerio del Poder Popular para la Educación a través del Nuevo Diseño Curricular Bolivariano (2007) conceptualiza que:

El objetivo fundamental de los sistemas educativos en todos los países del mundo es preparar a los hombres y mujeres del futuro para desenvolverse inteligentemente en la sociedad en la cual les tocará vivir. Una sociedad que estará caracterizada por cambios acelerados en lo económico, en lo tecnológico y en lo social, cuyo alcance resulta difícil vislumbrar en el presente. Ciertamente, las escuelas de hoy son inciertas, pero, sí está en

la obligación de proporcionar herramientas que permitirán al individuo superar dificultades y resolver problemas (p.25).

La educación es un servicio público que debe proporcionar todas las herramientas y habilidades posibles con el fin de garantizar el desarrollo de los pueblos, es a partir de este sentido, en que se aprecia de suma relevancia la actualización progresiva y constante de los educadores en su praxis pedagógica.

### **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

La comprensión de lectura es uno de los procesos mentales que posee mayor relevancia porque no solo facilita la actuación del individuo en el contexto escolar, sino también el desarrollo social de este al permitirle intervenir en los procesos de cambio de la nación. Por consiguiente, el estudio busca evaluar este proceso abordándolo desde el propio docente como facilitador al momento de transmitir la enseñanza, siguiendo una metodología ajustada a los objetivos propuestos en la investigación.

La metodología representa el procedimiento que se aplica en la recolección de la información para dar respuestas a las interrogantes de un estudio. Para Balestrini (2006), “Es la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, técnicas y protocolos con los cuales una teoría y su método conjeturan las dimensiones de lo real” (p.126). Por consiguiente, es lograr de una manera precisa el objetivo de la investigación. De acuerdo con esto, conviene describir el tipo, nivel y diseño de la investigación que aborda el presente estudio.

#### **Tipo de Investigación**

Se refiere a la clase de estudio realizado, “orienta sobre la finalidad general del estudio y sobre la manera de recoger las informaciones o datos necesarios” (Palella y Martins, 2006, p. 97). De acuerdo con lo expresado por los autores, el tipo de investigación seleccionado es de campo porque la indagación se realizó en contexto real con los participantes. Ante esto, la UPEL (2010), señala: “Se entiende por Investigación de Campo, el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos...” (p. 18).

Dado el alcance de la investigación el estudio está enmarcado dentro de los enfoques cualitativo y cuantitativo, por considerarse pertinentes en el procesamiento de los resultados. Caiceo y Mardones (2003), sostienen que lo cualitativo: "... persigue describir sucesos complejos en su medio natural con información preferentemente cualitativa" (p. 8). En este sentido el aspecto cualitativo es la descripción de un hecho dentro de un contexto real.

Un aporte importante dentro de la perspectiva cualitativa, expresa Martínez (2008) "...trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones" (p. 136). Por lo expuesto, esta indagación lo considera pertinente dado que evalúa el uso de la memoria operativa mediante la comprensión de la lectura en los docentes, a fin de mejorar su praxis pedagógica al ofrecer otras habilidades que le permitan mayor retención de lo leído, para brindarlas a sus estudiantes.

Por otra parte, el enfoque cuantitativo para Palella y Martins (2006): "Se caracteriza por privilegiar el dato como esencia sustancial de su argumentación. El dato es la expresión concreta que simboliza una realidad". (p. 39). En este mismo orden de ideas, dicho enfoque permite explicar un hecho mediante la información suministrada por el número.

Una perspectiva de este tipo "cuantifica el fenómeno, mide resultados, preferentemente, de manera numérica y objetiva" (Hernández, Fernández y Baptista, 2006 p. 27) para dar a conocer una realidad. En esta investigación se procesan de manera descriptiva los resultados que se obtuvieron de la aplicación del instrumento, complementándolos a través del número, con la finalidad de proporcionar objetividad en las conclusiones.

Rosado (2003) frente a los paradigmas cualitativos y cuantitativos considera: "Debemos asumir las metodologías diversas como complementarias (no contrarias), y enriquecer las conclusiones con las aportaciones de ambos" (p. 10). Estos enfoques se abordan con el propósito de ofrecer un panorama amplio, objetivo y crítico sobre la realidad estudiada.

## **Diseño de la Investigación**

El diseño de investigación según Palella y Martins (2006) es “La estrategia que adopta el investigador para responder al problema, dificultad o inconveniente planteado en el estudio” (p. 95). Es el plan a seguir para llevar a cabo una determinada indagación, por tal motivo y según los intereses de la investigación, se aprecia el diseño no experimental porque permite abordar esta exploración desde el hecho de estudio tal cual como se presenta.

Hernández, Fernández y Baptista (2006) ante este tipo de diseño consideran que “Es observar fenómenos tal como suceden en su contexto natural” (p. 205). El uso de la memoria operativa por parte de los docentes de castellano y ciencias sociales se evalúa en el propio contexto, para demostrar un aspecto que inciden en su praxis pedagógica.

## **Nivel de la Investigación**

El nivel de este estudio es descriptivo, frente a esto Palella y Martins (2006), consideran que: “El propósito de este nivel es el de interpretar realidades de hecho. Incluye descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos” (p.102).

Asimismo, Tamayo y Tamayo (2004) al referirse a las investigaciones descriptivas sostiene que se: “Trabaja sobre las realidades de hechos y su característica fundamental es la de presentar de forma correcta y objetiva la situación o hecho que aborda o trata” (p.86). Por su parte, para Sabino (2002) “Es la caracterización de un hecho o fenómeno con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (p. 110).

El estudio descriptivo permite analizar los datos obtenidos con los rasgos, características o cualidades propias emanadas de los participantes del estudio en cuestión, esto consciente una estrecha vinculación entre la información que se obtenga y los objetivos propuestos en este trabajo. La información se tomó



directamente de los sujetos de la investigación, la cual se codificó y luego se interpretó para explicar cada uno de los datos.

La temática seleccionada para la investigación tuvo el propósito de evaluar el uso de la Memoria Operativa que hace el docente en la comprensión de lectura. Al realizar esta evaluación, surgió la necesidad de diseñar un taller, dirigido a los docentes, a fin de instruirlo en el uso de la Memoria Operativa para facilitar la Comprensión de Lectura y a su vez le permitan conocer cómo pueden aplicar actividades en el aula de clase para activar los componentes de esta unidad de almacenamiento y así mejorar la comprensión.

### ***Definición de Variable***

Una variable puede asumirse como un atributo o como todo aquello que se pueda medir, representando el centro de estudio. Asimismo, Balestrini (2006) considera que la variable: “Es un aspecto o dimensión de un objeto, o una propiedad de estos aspectos o dimensiones que adquieren distintos valores y por lo tanto varía” (p.113).

Para Palella y Martins (2006), “Son los elementos o factores que pueden ser clasificados en una o más categorías. Es posible cuantificarlas, según sus propiedades o características” (p.73). En otras palabras, puede tomar diferentes valores de acuerdo a lo que la investigadora del estudio se plantee y a su vez genera cambios en los elementos a indagar, por tanto está limitada a criterios determinados que a su vez cumplen la función de centrar el estudio dentro del contexto donde se desarrolle el hecho o fenómeno a medir. En esta investigación las variables son: la Memoria Operativa y por la Comprensión de Lectura.

### **Operacionalización de Variables**

La operacionalización de las variables representa el desglosamiento de los elementos de estudio de esta investigación; aquí se presenta la extensión de las

dimensiones de las áreas de conocimiento que integran las variables y los indicadores que son los aspectos de análisis de esta indagación. En relación a esto Balestrini (2006) afirma que “Implica seleccionar los indicadores, contenidos, de acuerdo al significado que se le ha otorgado a través de sus dimensiones a la variable en estudio” (p. 114).

Este hecho resulta, entonces, de la descomposición de la línea de búsqueda de aquellos elementos que nutren la fuente del estudio y que guían durante la pesquisa necesaria para desarrollar la investigación. Esta enmarca el factor, que se desea profundizar, de carácter conceptual. Para los efectos de esta investigación, se operacionalizan las variables: independiente y dependiente dado que la perspectiva de la investigación es de corte psicológica, al prestar atención en saber cómo usa la Memoria Operativa el docente al momento de leer. Quedando demostrado que lo que afecte a una repercutirá en la otra variable. A continuación, se muestra la operacionalización de la variable en el cuadro N° 1:

## Cuadro 2

### Operacionalización de variables

**Objetivo General:** Evaluar el uso de la memoria operativa mediante la comprensión de la lectura en los docentes de castellano y ciencias sociales de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Miranda.

Objetivo Específico	Variable	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnica	Instrumento
Diagnosticar el uso de la memoria operativa en la comprensión de lectura por los docentes de castellano y literatura y ciencias sociales	Memoria Operativa.	Unidad de almacenaje que permite la adquisición, retención y producción de la información en tiempo real.	Ejecutivo central: coordina la información presente en la MCP y MLP.	Procesa información	1, 2, 3, 8, 12, 13, 14, 15, 16	Encuesta	Escala tipo Likert
			Espiral Fonológica: capacidad de retención de la información oral.	Retiene información oral	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23		
			Cuaderno visoespacial: procesa la información visual en imágenes.	Desarrolla información visual	5, 24, 25, 26, 27, 28, 29,		

## Cuadro 2 (Cont.)

**Objetivo General:** Evaluar el uso de la memoria operativa mediante la comprensión de la lectura en los docentes de castellano y ciencias sociales de Educación Media General de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Miranda.

Objetivo Específico	Variable	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnica	Instrumento
Analizar los resultados obtenidos sobre el uso que los docentes de castellano y literatura y ciencias sociales hacen de la memoria operativa mediante la comprensión de la lectura	Comprensión de lectura	Proceso mediante el cual se descifran y se internalizan mensajes escritos hasta construir significados	Procesos de comprensión: habilidades mentales conscientes que el individuo realiza al momento de leer	Identifica Localiza Retiene Infiere Anticipa Parafrasea	4, 6, 7, 9,10,11,	Encuesta	Escala tipo Likert

## **Población y Muestra**

La población Tamayo y Tamayo (2004), la define como: “La totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común lo cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (p.114). Para Palella y Martins (2006), es: “El conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se van a generar conclusiones” (p. 115). De acuerdo a esto, la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” consta con un total de cuarenta y cuatro (44) docentes especialistas en diferentes áreas académicas, respectivamente.

No obstante, para efectos de la investigación se tomó una muestra que “no es más que la escogencia de una parte representativa de una población” (Palella y Martins, 2006, p. 116). Por consiguiente y siguiendo el objetivo planteado en la investigación, se trabajó con diez (10) profesores de dicha institución, partiendo de un criterio establecido por la investigadora: docentes con experiencia en Educación Media General que desarrollan los mismos procesos de comprensión en sus áreas, como lo son las especialidades de castellano y ciencias sociales.

De este modo, se seleccionaron cinco (5) educadores correspondientes al área de castellano y cinco (5) de ciencias sociales puesto que estas dos áreas de estudio están relacionadas en cuanto a los procesos mentales que ambas demandan de sus colaboradores tales como identificación, localización, retención de la información, inferencia, anticipación, paráfrasis, entre otros, al momento de comprender un texto; y por presentar desconocimiento en el uso de la memoria operativa al servicio de la lectura.

Se trabajó entonces con el veintidós (22) % de la población, que al mismo tiempo, se convirtieron en los informantes claves de la investigación para la evaluación del uso de la memoria operativa mediante la comprensión de la lectura. Este resultado se obtuvo de la fracción de muestreo (FM) obtenida entre el tamaño de la muestra (n) y el de la población (N). Así pues, se tuvo el siguiente producto:

$$FM = n/N$$

$$FM = (10/44)$$

$$FM = 0,22$$

Cabe destacar que el muestreo seleccionado fue intencional, a lo que Palella y Martins (2006) lo definen como “aquello donde el investigador establece previamente los criterios para seleccionar las unidades de análisis las cuales reciben el nombre de tipos” (p. 124). De este modo, se escogió aquellas áreas a fines donde los docentes desarrollan los mismos procesos de comprensión en clase. Este grupo de educadores mostraron interés y disposición hacia el tema lo que permitió evaluar el fenómeno de estudio con cierta facilidad al estar dispuestos a brindar información para propiciar cambios en sus estrategias de enseñanza y aprendizaje a fin de ofrecer a los jóvenes una educación actualizada y de calidad.

### **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información**

Las técnicas e instrumentos de recolección de la información de datos representan fieles recursos para la investigación, por tanto, para Arias (2000): “Se entenderá por técnica, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información” (p.67). Para recabar información pertinente al tema, se utilizó la encuesta con apoyo en la observación, no usada como técnica sino como herramienta en el registro de la información.

En palabras de Rojas (2010), la observación “Es un proceso deliberado, sistemático, dirigido a obtener información en forma directa del contexto donde tienen lugar las acciones”. (p. 73). En tanto que la encuesta “Es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador” (ob, cit p. 134). Los datos obtenidos se realizaron de manera directa, considerándolos valiosos para el estudio.

Para llevar a cabo la técnica, se escogió un día específico de la semana (miércoles) por ser la jornada en que la muestra seleccionada asiste, en su totalidad, a la U.E.N. “14 de Febrero”. Siendo necesario establecer contacto directo con los profesores para

suministrar el instrumento y emitir las instrucciones. Para esto se reunió la muestra en el aula N° 1 de la institución. Observando que en ciertas ocasiones, los docentes se dispersaban en cuanto a las instrucciones dadas, siendo necesario impartir nuevamente las mismas.

La técnica fue aplicada sin límite de tiempo, solo el necesario que los participantes considerasen para completar la encuesta, el tiempo empleado fue entre cinco (5) a veinte (20) minutos. Esta variación del tiempo se debió a las siguientes causas, según lo observado: poca concentración, uso del teléfono celular, necesidad de releer el enunciado para seleccionar una opción según la escala, al leer el enunciado, en su mayoría, sentían la necesidad de evocar determinadas situaciones, las proposiciones resultaban familiares y de uso cotidiano para algunos.

Una vez aplicado el instrumento: Memoria Operativa y Comprensión de Lectura Aura Elena Martínez Villegas (MOCL-AEMV, 2013) se procedió al diseño y ejecución del taller, por hallar en los datos recabados la resolución de tareas cotidianas con poca efectividad y para dar a conocer a los docentes las actividades destinadas a la ejercitación de los componentes de la memoria operativa en beneficio de la comprensión de la lectura. Para esto, se tomó como referente la escala de inteligencia de Wechsler, versión actualizada, (2012) encargada de la evaluación de aptitudes intelectuales. En esta ocasión la escala se ajustó a los intereses de la investigación, con la finalidad de instruir a los docentes en el uso consciente de la Memoria Operativa para facilitar la comprensión.

En el taller se estableció un total de quince (15) actividades subdivididas a su vez en cinco (5) para activar el uso de los siguientes componentes: cuaderno visoespacial, espiral fonológica y ejecutivo central. Cada componente está conformado por actividades relacionadas con los tipos de pruebas presentes en la escala de Wechsler (2012) en correspondencia con los anteriores, como son: razonamiento perceptivo, velocidad de procesamiento y comprensión verbal.

El primer grupo de actividades, pertenece al componente del cuaderno visoespacial de la Memoria Operativa. Las mismas están destinadas a la activación seriada y secuenciada de la memoria a través de la percepción visual, lo que indica

un procesamiento activo de la información. El segundo grupo, corresponde a la espiral fonológica donde se ubican ejercicios destinados al funcionamiento de la percepción auditiva, aquí se busca la reproducción del habla interna. Finalmente, el tercer grupo se dirige al procesamiento del ejecutivo central donde se incluyen tareas de localización, entre otras. Todas y cada una de las actividades están destinadas a instruir al docente en el uso consciente de la Memoria Operativa.

### ***Instrumento***

Un instrumento en palabras de Palella y Martins (2006) “Es cualquier recurso del cual pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información” (p. 137). Según Hernández, Fernández y Baptista (2006) es: “el recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tienen en mente” (p. 276). En esta investigación se aprecia el cuestionario con una escala tipo Likert, por ser el instrumento que mejor se adecua al propósito de evaluación al medir conductas. El mismo, lleva por nombre: Memoria Operativa y Comprensión de Lectura Aura Elena Martínez Villegas (MOCL-AEMV, 2013) correspondiente a las iniciales de las variables del estudio y a las del nombre de la investigadora, más el año de aplicación. Posee tres alternativas de respuesta: Siempre (S), Casi Siempre (CS), y Nunca (N); donde el evaluado debía marcar con una equis “X” la opción que más se ajustase a su realidad, permitiendo evaluar el uso que hacen los docentes de la memoria operativa al leer.

Para la construcción del instrumento se siguió las ideas propuestas en la Batería de Pickering, Baqués, & Gathercole (1999), donde se incluyen una serie de actividades correspondientes a la ejercitación de los componentes que integran la Memoria Operativa, ajustándolo a los intereses de la investigación de manera que permitiese la evaluación del uso de esta unidad de almacenamiento al momento de leer. Se estableció un total de veintinueve (29) enunciados, los cuales se clasificaron en función de las dimensiones e indicadores del estudio. (Anexo A-1)



A cada alternativa de respuesta estipulada en el instrumento MOCL-AEMV (2013) se le asignó un valor numérico, para el procesamiento cuantitativo de la información, quedando establecido dos (2) puntos para la opción “Siempre”, un (1) punto para “Casi Siempre” y cero (0) para “Nunca”, lo que permitió establecer la frecuencia de las afirmaciones presentadas en el instrumento por parte de los docentes.

Por otro lado, para la evaluación del taller se empleó dos instrumentos, el primero es una escala de estimación que registra el número de aciertos cometidos durante el desarrollo de las actividades, (Anexo C-1). Seguidamente de un diferencial semántico en el cual los docentes valoraron la pertinencia del taller. Ante este tipo de instrumento, Palella y Martins (2006) consideran que: “consiste en una serie de adjetivos extremos que califican al objeto de actitud, ante los cuales se solicita la reacción del sujeto” (p. 168). Permitiendo tener una apreciación objetiva de las actividades diseñadas y aplicadas. (Anexo C-2).

### **Validez**

Hernández, Fernández y Baptista (2006) sostienen que “Validez se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p.243). Para ello, se utilizó la validez de contenido, que según Ruiz (1998) “Es para tratar de determinar hasta dónde los ítems de un instrumento son representativos del dominio en el contenido de la propiedad que se desea medir” (p.116). Dicho instrumento se sometió al proceso de validez a través del procedimiento “Juicio de Expertos”.

Se seleccionó tres especialistas: metodología, evaluación y en psicología para valorar la pertinencia del instrumento. Todos profesores activos ejerciendo diferentes funciones dentro del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. Ante esto, Martínez Miguélez (2008), expresa: “Una investigación tendrá un alto nivel de validez en la medida en que sus resultados reflejen una imagen lo más completa posible, clara y representativa de la realidad o situación estudiada” (p. 171).

Para llevar a cabo el procedimiento de validación, se conformó un cuadernillo de validación para cada experto constitutivo de: portada, objetivo general del estudio, instrumento, cuadro de operacionalización de variable, una planilla de validez de contenido y una constancia de validación en la cual se registraron las observaciones y recomendaciones realizadas por los especialistas en cuestión. (Anexo A-2).

Los expertos indicaron sus observaciones, coincidiendo en la existencia de claridad y congruencia en la redacción de los enunciados, correspondencia entre las dimensiones de la investigación y los ítems que conforman el instrumento MOCL-AEMV (2013). Otro señalamiento fue la sustitución e inclusión de algunas palabras, en algunos apartados, de la redacción a lo cual se revisó y se ajustó. En cuanto a los indicadores ubicados en la constancia de validación, los expertos concordaron con las alternativas de respuestas: excelente y aceptable, garantizando que el instrumento es recomendable para su aplicación.

### **Confiabilidad del Instrumento**

Las consideraciones realizadas por Hernández, Fernández y Baptista (2006), sobre este aspecto sostienen que “Se refiere al grado en que su aplicación sucesiva en varias oportunidades a un mismo sujeto o grupo de ellos, produce iguales resultados” (p. 235). Ante esto, Martínez (2008) expresa: “Una investigación con buena confiabilidad es aquella que es estable, segura, congruente igual a sí misma en diferentes tiempos y previsibles para el futuro” (p.172).

Ante esto el método de confiabilidad establecido fue el coeficiente de correlación alfa de Cronbach. Palella y Martins (2006), expresan que: “mide la confiabilidad a partir de la consistencia interna de los ítems de una escala que se correlacionan entre sí” (p.181). La consistencia de este método varía entre 0 y 1 el “cero” indica ausencia total de consistencia y el “uno” consistencia perfecta, como lo demuestra el siguiente cuadro:

### Cuadro 3

Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento

Rango	Confiabilidad
0,81- 1	Muy alta
0,61- 0,80	Alta
0,41 – 0,50	Media
0,21 – 0,40	Baja
0- 0,20	Muy baja

*Nota.* Cuadro para la confiabilidad de un instrumento. Palella y Martins (2006).

Para ello se empleó el sistema operativo SPSS 18, programa de estadística que permite la adaptación del procesamiento de los datos según el interés de la investigadora. Para realizar dicho cálculo se realizó un cuadro de validez de contenido donde se presenta el nombre de la dimensión con su respectiva inicial a fin de facilitar la validez entre jueces. Para lo que se estableció los siguientes criterios:

1. Dos coincidencias entre los jueces y una de la investigadora, igual a un (1) punto.
2. Tres coincidencias de los expertos, más una de la investigadora, igual a un (1) punto.
3. Tres coincidencias de los expertos y ninguna por la investigadora, igual a un (1) punto.
4. Una coincidencia entre juez e investigadora, igual a cero (0).
5. Ninguna coincidencia entre los expertos y la investigadora, es igual a cero (0).

Al contrastar la información emanada por los expertos a través del cálculo de la validez, según el formato de evaluación por jueces, se pudo apreciar la consistencia del instrumento en cuanto a dimensiones, indicadores y proposiciones obteniendo un resultado de 0,89%. Lo que quiere decir que el instrumento logra medir altamente la variable en relación al objetivo propuesto. (Anexo A-3).

## **Técnicas de Análisis de Datos**

Para el análisis de los datos se vincularon los enfoques cualitativos y cuantitativos por considerarlos pertinentes y complementarios entre sí. El procesamiento de la información desde la perspectiva cualitativa según Hernández, Fernández y Baptista (2006) ocurre simultáneamente con la recolección de la información, quiere decir que es un proceso continuo sin forma establecida en la cual la investigadora da forma al material que se encuentra en sus manos. Por otro lado, “los estudios cuantitativos ameritan la codificación de los instrumentos, que tiene por objetivo sistematizar y simplificar la información procedente de los cuestionarios” (Palella y Martins, 2006, p. 186). Entre los pasos seguidos en este estudio, se pueden mencionar: el registro organizado de los datos y el procesamiento de las informaciones suministradas por los sujetos.

La recolección de los datos se realizó mediante la fusión de la medición de la memoria operativa y la comprensión de lectura en el instrumento, con la finalidad de presentar el análisis e interpretación de la información obtenida en función de optimizar la praxis del docente.

Para procesar las averiguaciones realizadas cuantitativamente, se utilizó el sistema operativo SPSS 18 para obtener la frecuencia de las opciones realizadas por los participantes. Para esto se introdujo la información necesaria en las ventanas que ofrece el sistema: vista de datos y vista de variables, (Anexo B-1), seguidamente se procesó la información con el análisis estadístico de los cuadros de frecuencias arrojados por el sistema. Demostrando así el porcentaje de incidencia de las proposiciones establecidas en el instrumento MOCL-AEMV (2013).

En vista de la cantidad de información proporcionada, se consideró pertinente realizar una triangulación entre el objetivo de la investigación, el planteamiento teórico y los datos recabados con el propósito de dilucidar la relación existente entre Memoria Operativa y la Comprensión de Lectura y su aplicabilidad en el aula de clase.

## ***Triangulación***

Palella y Martins (2006) consideran que en la triangulación: “Se recoge la información desde puntos de vista distintos, lo que permite realizar múltiples comparaciones de un problema utilizando perspectivas y procedimientos diversos” (p. 198). En este sentido, se emplea la triangulación entre métodos al pretender comparar los resultados que se obtuvieron cuantitativa y cualitativamente.

Ante este tipo de triangulación Arias (2000) considera: “Se trata del uso de dos o más métodos de investigación y pueden ocurrir en el nivel de diseño o en la recolección de los datos”. (p. 73). Para Rojas (2010) “Implica contrastar la información obtenida por instrumentos de corte cuantitativo (cuestionario con una escala tipo Likert, por ejemplo) con la información suministrada”... (p.166). El empleo de las perspectivas cuantitativas y cualitativas permite hacer uso de este tipo de análisis y comparar los resultados en beneficio de los objetivos. Así pues, la triangulación se estableció entre la información recogida mediante el instrumento aplicado, la teoría y las consideraciones de la investigadora, presentada con detalle en capítulo correspondiente al análisis de los resultados.

## ***Procedimiento de la Investigación***

Por procedimiento se asume las diversas acciones que se llevarán a cabo para encaminar a buen término la investigación. En consecuencia, los pasos a seguir en el presente estudio estuvieron delimitados en función de los objetivos propuestos, los cuales pueden ser apreciados en el siguiente orden:

En primera instancia, se realizó un sondeo sobre el conocimiento del uso de la Memoria Operativa a los docentes de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” a fin de afinar la intencionalidad y direccionalidad del instrumento. Seguidamente, se procedió a buscar las fuentes teóricas que apoyan la investigación, así como los antecedentes para luego definir el abordaje metodológico estableciendo especial atención al seleccionar la técnica y a diseñar el instrumento de investigación.

Siguiendo las variables del estudio: Memoria Operativa y Comprensión de Lectura. Se define la muestra para la recolección de los datos tomando en cuenta la similitud de los procesos de comprensión desarrollados en la lectura en las áreas de aprendizaje, destacándose las especialidades de castellano y ciencias sociales. Se recurrió al juicio de expertos para la validación del instrumento determinando su confiabilidad para su posterior aplicación. Consecutivamente, se aplicó el instrumento a cinco (5) docentes de castellano y cinco (5) de ciencias sociales.

En seguida, se realizó la recolección de los instrumentos, para luego procesar la información suministrada por los informantes claves apoyada en la observación no como una técnica sino como un recurso para el registro de los hallazgos. El análisis de los datos se efectuó a través de la estadística descriptiva e inferencial recurriendo al programa de estadística SPSS 18. El cual arrojó la frecuencia en el uso de los componentes que integran la Memoria Operativa por los docentes.

Al obtener la información se efectuó la triangulación entre los datos. Finalmente, se procedió al diseño y aplicación del taller para la instrucción a los profesionales de la docencia en el uso consciente de los componentes que integran la Memoria Operativa para mejorar la comprensión de la lectura y la evaluación de esta.

### ***Procesamiento de la Información.***

Por procesamiento de la información se entiende la manera en que se realizaron una serie de pasos para el análisis de los resultados presentes en esta investigación. De esta manera, para procesar la información del instrumento MOCL-AEMV (2013) se le asignó a cada una de las alternativas de respuestas un valor numérico de la siguiente manera: Siempre dos (2) puntos, Casi Siempre un (1) punto y para la opción Nunca cero (0) punto con el propósito de poder determinar la frecuencia de las proposiciones, usando el SPSS 18.

Seguidamente se procedió a introducir la información correspondiente en las ventanas que ofrece el sistema operativo de estadística: vista de datos y vista de variables. (Anexo B-2). Para luego realizar el análisis a través del estadístico

determinando así las frecuencias alcanzadas por cada proposición. Teniendo como resultado un total de veintinueve (29) cuadros donde se presentan las coincidencias de cada una de las proposiciones.

Una vez arrojada la información por el paquete de estadística se procedió a realizar los gráficos correspondientes a cada proposición con la finalidad de visualizar con mayor precisión la frecuencia alcanzada en cada enunciado para su respectivo análisis. Finalmente, se diseñó un taller para instruir de manera consciente a los informantes claves en el uso de la Memoria Operativa para facilitar la Comprensión de la lectura. Finalmente, se categoriza la información recogida para establecer una matriz de triangulación entre los métodos aplicados para tener una mejor interpretación de la investigación realizada que conlleva a la emisión de conclusiones y recomendaciones.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

En este capítulo se presentan los resultados y el análisis de la información emanada de los sujetos quienes fueron informantes claves en la encuesta realizada, así como también en la aplicación del taller destinado a instruir a los docentes en el uso consciente de la Memoria Operativa para mejorar la comprensión de la lectura. Para Arias (2006) en el proceso de análisis de datos: “Se definen las técnicas lógicas (inducción, deducción análisis y síntesis), o estadísticas (descriptivas o inferenciales) que serán empleadas para descifrar lo que revelan los datos recolectados”. (p.111).

Para el análisis de los resultados se empleó el sistema operativo SPSS 18, el cual permitió procesar la información y realizar un análisis por medio del estadístico para determinar la frecuencia de las proposiciones. Es preciso recordar que en el procesamiento de la información se estableció el valor cero (0) para la opción Nunca, uno (1) para Casi Siempre y dos (2) para la alternativa Siempre. Del mismo modo, se realizaron los gráficos respectivos utilizando el mismo sistema. Los resultados se presentan en el orden de las proposiciones presentes en el instrumento MOCL-AEMV (2013), según las dimensiones e indicadores de la investigación de diez docentes correspondientes a las especialidades de castellano y ciencias sociales.

En atención al instrumento aplicado, se muestra un total de veintinueve (29) cuadros con sus frecuencias absolutas y su valor porcentual, además de la representación gráfica que permite tener una mejor apreciación sobre los datos. Se incluye además una matriz para la triangulación de la información entre los métodos empleados y las discusiones realizadas, a fin de proporcionar un análisis objetivo desde un enfoque cuantitativo y cualitativo. Los resultados obtenidos se presentan a continuación:

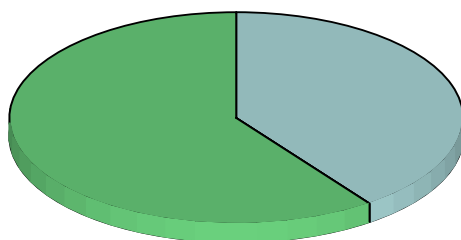


#### Cuadro 4

##### 1. Lee usted con frecuencia.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	40,0	40,0	40,0
	2	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 40%  
■ Siempre 60%



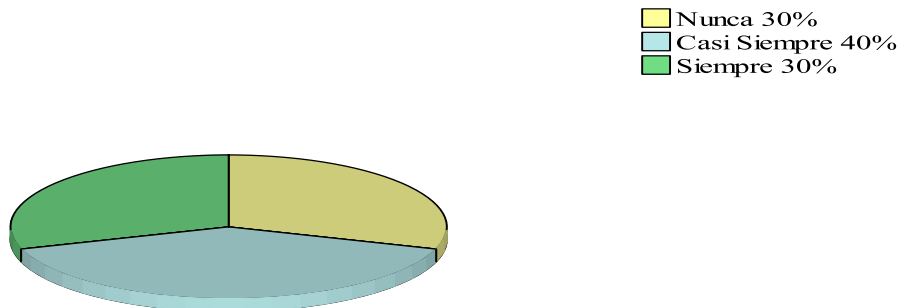
**Gráfico 3. Frecuencia de la lectura realizada por los docentes.**

En la primera proposición dirigida a determinar con qué frecuencia lee el docente correspondiente a las especialidades de castellano y ciencias sociales se pudo apreciar que el sesenta (60) % de la muestra manifestó realizar siempre dicha acción y un cuarenta (40) % casi siempre lee. Dejando claro que los docentes en general realizan actividades de lectura con frecuencia de los materiales propios del aula.

## Cuadro 5

### 2. Lee por entretenimiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	3	30,0	30,0	30,0
	1	4	40,0	40,0	70,0
	2	3	30,0	30,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	



#### Gráfico 4. Lectura de entretenimiento realizada por los docentes.

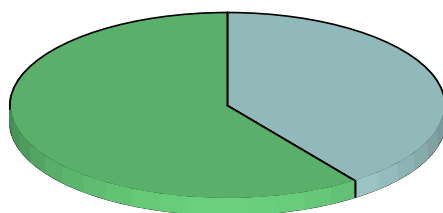
Los datos obtenidos arrojaron que el cuarenta (40) % de los encuestados manifestó hacerlo casi siempre y el resto, correspondiente a, un treinta (30) % siempre lo realiza. La mayoría de los encuestados realizan lectura por entretenimiento que es aquella proveniente de cualquier tipo de fuente donde interviene la preferencia del lector, cuya función es la de distraer o entretener. Los textos pueden ser variados como: informativos, narrativos, expositivos, argumentativos, entre otros. Este grupo leen y disfrutan de otros tipos de texto. En cambio el treinta (30) % de la muestra expresó nunca leer por entretenimiento. Infiriendo que estos últimos aprecian las lecturas que tengan relación con su formación docente.

## Cuadro 6

### 3. Prefiere material de lectura que amplíe sus conocimientos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	40,0	40,0	40,0
	2	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 40%  
■ Siempre 60%



**Gráfico 5. Preferencia del material de lectura de los docentes.**

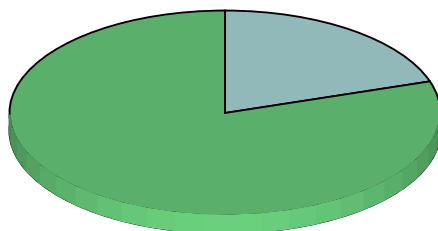
Frente a las preferencias de material de lectura el sesenta (60) % de la muestra expresó, a través de la opción siempre, aquellos que amplíen sus conocimientos como docentes. Mientras que un cuarenta (40) % manifestó con la alternativa casi siempre realizar lecturas que lo desarrollen profesionalmente. Esto demuestra que los docentes presentan interés en profundizar y actualizar su formación pedagógica, para ofrecer una mejor transferencia de la enseñanza, como lo sostiene Bruner en su teoría. Siendo importante adquirir nuevos conocimientos, estrategias y/o habilidades, sobre todo en materia de lectura, para el desarrollo de los procesos educativos.

### Cuadro 7

#### 4. Al leer el título de un texto, establece anticipaciones sobre su contenido

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	20,0	20,0	20,0
	2	8	80,0	80,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 20%  
■ Siempre 80%



**Gráfico 6. Frecuencias de las anticipaciones realizadas antes de leer por los docentes.**

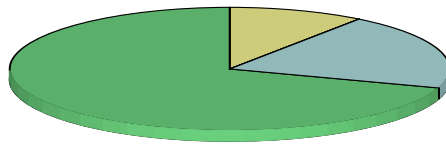
El resultado demostró que el ochenta (80) % de la muestra se adelanta al contenido de un texto y el veinte (20) % indicó realizar anticipaciones casi siempre, lo que significa que antes de introducirse en la lectura los docentes van recreando en su mente una idea de lo que pudiese tratar el texto asegurando así un trabajo de la Memoria Operativa al servicio de la lectura al relacionar conocimientos previos con los nuevos.

## Cuadro 8

**5. Al leer toma en cuenta los elementos paralingüísticos del texto (imágenes, colores, entre otros).**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	1	10,0	10,0	10,0
	1	2	20,0	20,0	30,0
	2	7	70,0	70,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Nunca 10 %  
■ Casi Siempre 20%  
■ Siempre 70%



**Gráfico 7. Frecuencia de los elementos paralingüísticos tomados en cuenta por los docentes antes de leer.**

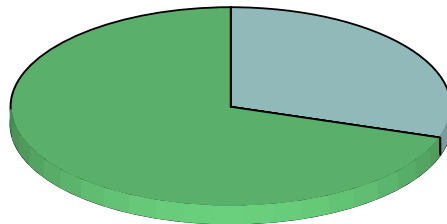
El setenta (70) % de la muestra al leer siempre toma en cuenta los elementos paralingüísticos: imágenes, colores, información destacada, entre otros, proporcionando una apreciación global del mismo al activar el cuaderno visoespacial, componentes de la Memoria Operativa, teniendo una imagen concreta del texto. El veinte (20) % casi siempre fija su atención en dichos elementos, obteniendo una imagen poco clara de estos elementos. Mientras que un diez (10) % nunca toma en cuenta los aspectos que rodean la lectura lo que supone la inactividad de este componente.

## Cuadro 9

### 6. Identifica la idea principal de un párrafo a medida que avanza en la lectura

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	30,0	30,0	30,0
	2	7	70,0	70,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 30%  
■ Siempre 70%



**Gráfico 8. Identificación de ideas principales realizadas durante la lectura por los docentes.**

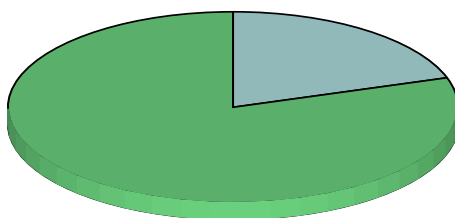
Frente a la identificación de las ideas principales a medida que se prosigue en la lectura, el setenta (70) % de la muestra manifestó siempre realizarla. El treinta (30) % expresó realizar dicha actividad casi siempre, a medida que avanza en la lectura. Lo que indica una constante labor del ejecutivo central, componente que integra la Memoria Operativa, al activar el elemento de localización de la información para encaminar la comprensión.

## Cuadro 10

### 7. Distingue las ideas que complementan o amplían la información relevante

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	20,0	20,0	20,0
	2	8	80,0	80,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 20%  
■ Siempre 80%



**Gráfico 9. Identificación de las ideas complementarias durante la lectura realizada por los docentes.**

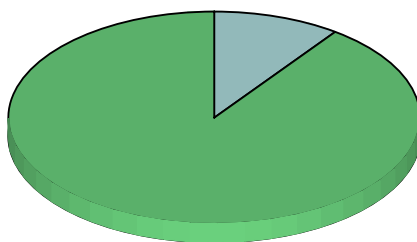
Un ochenta (80) % de la muestra indicó siempre identificar las ideas que complementan el texto y un veinte (20) % casi siempre lo hace. Los participantes logran distinguir las ideas que amplían la información al momento de leer. Sin embargo, la distinción entre ideas principales y complementarias debiese ejecutarse en todo momento al realizar actividades de lectura.

**Cuadro 11**

**8. Durante la lectura se pregunta a sí mismo si va comprendiendo lo que lee.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	10,0	10,0	10,0
	2	9	90,0	90,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 10%  
■ Siempre 90%



**Gráfico 10. Comprensión del docente a medida que avanza en la lectura**

Al obtener el resultado de la octava proposición, un noventa (90) % de la muestra manifestó siempre, a medida que avanza en su lectura, ir preguntándose si comprende lo que lee. Frente a un diez (10) % que señaló hacerlo casi siempre. Al realizar preguntas direccionadas sobre el texto garantiza la atención en lo que se lee para llegar a la comprensión del escrito.

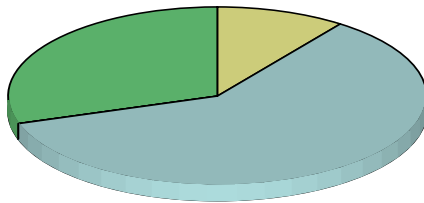


## Cuadro 12

### 9. Después de leer parafrasea el contenido del texto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	1	10,0	10,0	10,0
	1	6	60,0	60,0	70,0
	2	3	30,0	30,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Nunca 10%  
■ Casi Siempre 60%  
■ Siempre 30%



**Gráfico 11. Paráfrasis realizadas por los docentes después de la lectura.**

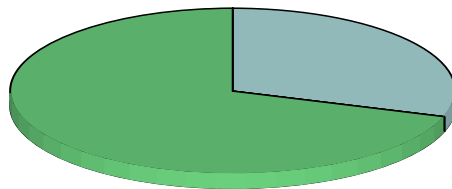
Los datos obtenidos, evidenciaron que existe un treinta (30) % de los encuestados que siempre realiza paráfrasis después de leer un texto. Un sesenta (60) % de la muestra señaló casi siempre hacerlo. Mientras el diez (10) % nunca lo hace. Parafrasear una lectura ayuda a comprender la información que desea transmitir el texto, dado que activa la espiral fonológica y el ejecutivo central garantizando así mayor retención de la información. Es importante que los docentes, en su totalidad, apliquen esta competencia con eficiencia y eficacia para poder exigirla a sus estudiantes en los contenidos de las áreas de castellano y ciencias sociales.

### Cuadro 13

#### 10. Al terminar la lectura de un texto, sintetiza la información empleando palabras claves

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	30,0	30,0	30,0
	2	7	70,0	70,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 30%  
■ Siempre 70%



#### Gráfico 12. Síntesis de la información mediante palabras claves realizada por los docentes después de la lectura.

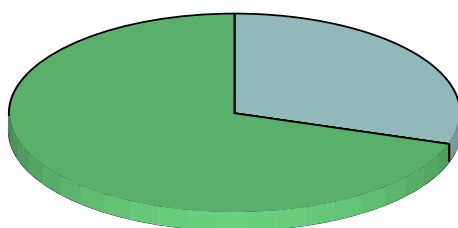
Los resultados demostraron que un setenta (70) % de la muestra después de leer siempre sintetizan la información empleando palabras claves. Mientras que un treinta (30) % indicó realizarlo casi siempre. Los docentes logran sintetizar la información mediante el empleo de palabras claves, lo que produce una abstracción de la información que suministra el texto, poniendo en funcionamiento los procesos de comprensión, pues le permite categorizar un conjunto de oraciones en una palabra y así ejercitar los tres componentes de la memoria operativa.

## Cuadro 14

### 11. Interpreta la información obtenida por la lectura del texto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	30,0	30,0	30,0
	2	7	70,0	70,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 30%  
■ Siempre 70%



### Gráfico 13. Interpretación realizada por los docentes después de leer.

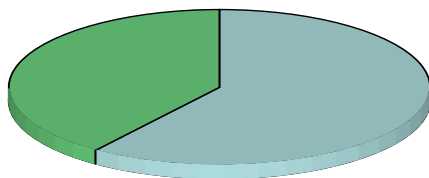
De acuerdo con los resultados obtenidos, un setenta (70) % de la muestra siempre interpreta el contenido de un texto, indicando tener un mejor provecho de lo leído. Frente a un treinta (30) % que lo realiza casi siempre. Es importante después de realizar la lectura interpretar la misma de manera que el lector se involucre en el tema, puesto que al ejecutar tal acción estaría siendo un lector activo frente a la información suministrada por el texto al ser capaz de emitir juicios de valor.

### Cuadro 15

#### 12. Logra retener la información de un texto por un tiempo de veinticuatro (24) horas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	60,0	60,0	60,0
	2	4	40,0	40,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 60%  
■ Siempre 40%



#### Gráfico 14. Frecuencia de la retención de la información por veinticuatro (24) horas de los docentes

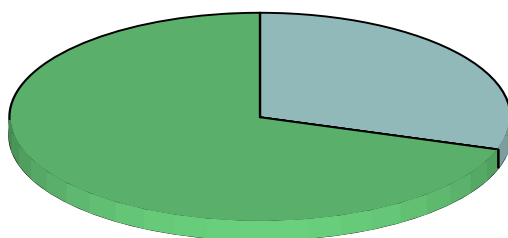
El sesenta (60) % de los encuestados logra retener casi siempre la información suministrada por el texto durante un lapso de veinticuatro (24) horas. Frente a un cuarenta (40) % que manifestó siempre, retenerla por un día. Para registrar la información es importante que esta se almacene en redes, de manera que permita el funcionamiento inmediato de la Memoria Operativa. Indicando que durante el proceso de lectura los procesos deben estar direccionados hacia el mismo objetivo, la comprensión. De lo contrario la lectura no sería de alta calidad, y su durabilidad sería inferior a un día.

## Cuadro 16

### 13. Desarrolla en clases procesos de comprensión

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 1	3	30,0	30,0	30,0
2	7	70,0	70,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 30%  
■ Siempre 70%



**Gráfico 15. Procesos de comprensión desarrollados en clase por los docentes.**

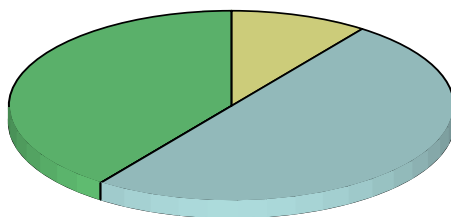
El setenta (70) % de la muestra indicó siempre desarrollar los procesos de comprensión en el aula. Acción de suma importancia para acceder al conocimiento. Mientras que un treinta (30) % de los encuestados manifestaron casi siempre desarrollarlos. Para ser docentes de las áreas de castellano y de ciencias sociales el desarrollo de estos procesos debería ser constante porque fortalece y desarrolla las habilidades de comprensión en los estudiantes, en todas las clases siendo procesos indispensables para el desenvolvimiento académico de estos.

## Cuadro 17

### 14. Presenta material de lectura en sus clases

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	1	10,0	10,0	10,0
	1	5	50,0	50,0	60,0
	2	4	40,0	40,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Nunca 10%  
■ Casi Siempre 50%  
■ Siempre 40%



### Gráfico 16. Material de lectura presentado en clase por los docentes.

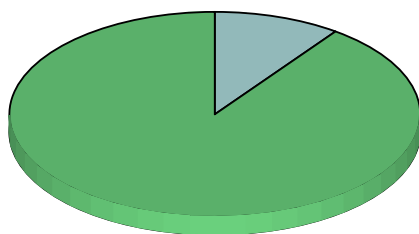
Los datos obtenidos demostraron que el cuarenta (40) % de la muestra siempre presenta material de lectura en sus clases. El cincuenta (50) % casi siempre lo hace y solo un diez (10) % manifestó nunca hacer uso de material de lectura en clase. La mayoría de los encuestados se preocupan por desarrollar la afición de leer en los estudiantes, incorporando material de lectura diferente al del uso diario (texto escolar). Mientras que una minoría no presenta textos adicionales, para ejercitar procesos de comprensión dentro del aula.

## Cuadro 18

### 15. Al leer un texto, el producto es lograr la comprensión del mismo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	10,0	10,0	10,0
	2	9	90,0	90,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 10%  
■ Siempre 90%



**Gráfico 17. Comprensión de la lectura como producto final por parte de los docentes.**

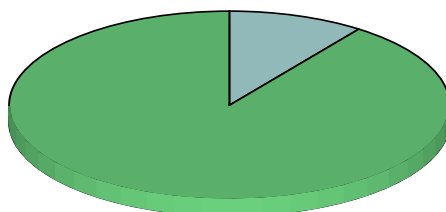
En esta proposición el noventa (90) % de la muestra señaló, en la encuesta suministrada, siempre tener como producto final la comprensión de la lectura al leer un texto. Un diez (10) % expresó hacerlo casi siempre. El propósito de la lectura debe ser justamente llegar a la comprensión, idea que es respaldada por Lampe (1993), al expresar que no tiene sentido leer un texto si no se comprende. Los docentes se interesan en hacer que los estudiantes lleguen a la significación del texto.

### Cuadro 19

**16. Al presentar un material de lectura su interés está en que el / la estudiante interprete el contenido del texto**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	10,0	10,0	10,0
	2	9	90,0	90,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 10%  
■ Siempre 90%



**Gráfico 18. La interpretación como interés por parte de los docentes al presentar un material de lectura.**

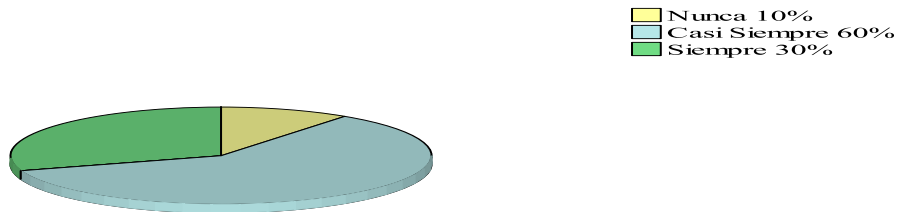
El noventa (90) % de los encuestados expresó siempre tener interés en la interpretación al presentar un material de lectura a sus estudiantes. Por otro lado, el diez (10) % de los docentes manifestó tenerlo casi siempre. Esto demuestra que efectivamente los educadores se interesan en fomentar la interpretación en sus estudiantes, de manera que estos logren internalizar la información transmitida por el texto y además puedan emitir una opinión sobre el mismo.



## Cuadro 20

**17. Finalizada la lectura, de una página, de un texto breve, identifica con facilidad la última palabra de cada párrafo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 0	1	10,0	10,0	10,0
1	6	60,0	60,0	70,0
2	3	30,0	30,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	



**Gráfico 19. Identificación de la última palabra de cada párrafo de un texto breve por parte de los docentes.**

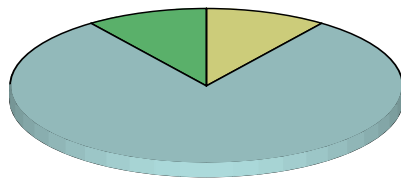
Ante la identificación de la última palabra de cada párrafo una vez culminada la lectura, el treinta (30) % de la muestra seleccionó, en las alternativas de respuestas, realizarla siempre. Un sesenta (60) % señaló lograr identificarlas casi siempre. Poder ubicar las últimas palabras de cada párrafo revela la capacidad de reproducir la información que se acaba de obtener haciendo uso del ejecutivo central, especialmente del componente denominado espiral fonológica que permite reproducir el habla interna y recordar la palabra del último párrafo leído para proseguir con la lectura. Mientras que un diez (10) % manifestó nunca identificar la última palabra de un texto breve.

## Cuadro 21

### 18. Al escuchar la lectura de un texto de cinco párrafos, logra recordar las últimas palabras de cada párrafo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	1	10,0	10,0	10,0
	1	8	80,0	80,0	90,0
	2	1	10,0	10,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Nunca 10%  
Casi Siempre 80%  
Siempre 10%



**Gráfico 20. Recuerdo de las últimas palabras al escuchar la lectura de un texto por parte de los docentes.**

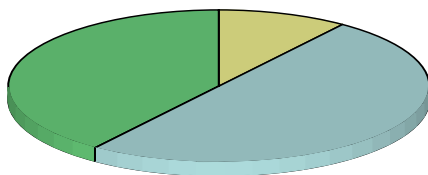
Un diez (10) % de la muestra indicó siempre recordar las últimas palabras de un texto al escucharlo, frente a un ochenta (80) % de los encuestados que manifestó hacerlo casi siempre y solo un diez (10) % señaló nunca hacerlo. La mayoría de los docentes encuestados logra retener información auditiva secuenciada, en mayor o menor grado. Lo que quiere decir, hace un empleo de la espiral fonológica como componente de la Memoria Operativa, demostrando así el nivel de atención del docente al momento de escuchar. Mientras que una pequeña parte de los encuestados no logra retener información auditiva durante la lectura oral.

## Cuadro 22

### 19. Recuerda con facilidad el nombre de una persona que le han presentado hace poco tiempo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	1	10,0	10,0	10,0
	1	5	50,0	50,0	60,0
	2	4	40,0	40,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Nunca 10%  
■ Casi Siempre 50%  
■ Siempre 40%



### Gráfico 21. Recuerdo por los docentes del nombre de una persona que le acaban de presentar.

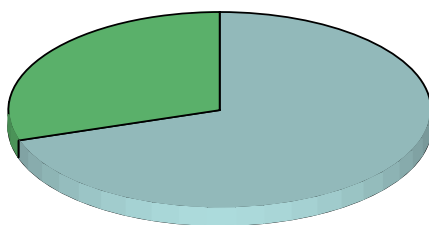
El cuarenta (40) % de la muestra demostró siempre recordar el nombre de una persona que le acaban de presentar. El cincuenta (50) % de los encuestados manifestó recordarlo casi siempre, y solo un diez (10) expresó nunca recordarlo. El recuerdo del nombre de una persona aunque no es una actividad propiamente de lectura, si es una acción que implica un procesamiento de la información y un uso activo de la memoria operativa en especial de la espiral fonológica encargada de registrar los datos auditivos. Los resultados demuestran que la mayoría de los docentes logra retener información auditiva reciente.

### Cuadro 23

#### 20. Logra retener mejor la información de un texto cuando la escucha

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	70,0	70,0	70,0
	2	3	30,0	30,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 70%  
■ Siempre 30%



**Gráfico 22. Retención de la información al ser escuchada por parte de los docentes.**

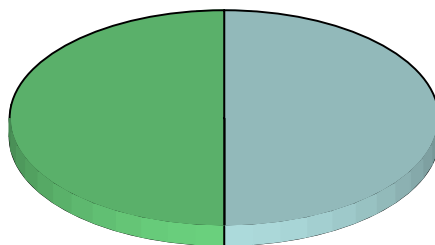
El treinta (30) % de los encuestados expresó siempre retener la información cuando la escucha, mientras que el setenta (70) % de los participantes señaló hacerlo casi siempre. De acuerdo a los datos obtenidos los docentes logran procesar con mejor facilidad la información auditiva. Sin embargo esto resulta algo contradictorio pues en la proposición anterior una minoría no lograba retener el nombre de una persona que le acaban de presentar recientemente.

## Cuadro 24

### 21. Dentro de sus actividades en el aula, desarrolla la lectura oral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	50,0	50,0	50,0
	2	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 50%  
■ Siempre 50%



### Gráfico 23. Desarrollo de la lectura oral en el aula por los docentes.

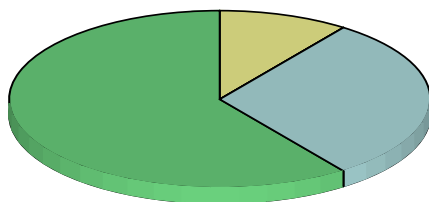
El cincuenta (50) % de la muestra indicó siempre desarrollar la lectura oral en el aula de clases. Por otro lado, el resto de los encuestados correspondiente al otro cincuenta (50) % señaló hacerlo casi siempre. Los docentes incorporan en sus actividades cotidianas la lectura oral a los estudiantes, que les permite percibir y registrar información auditiva y la activación de la Memoria Operativa con especial atención en el componente de la espiral fonológica.

## Cuadro 25

### 22. Al registrar un número de teléfono lo repite una y otra vez mentalmente para grabarlo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	1	10,0	10,0	10,0
	1	3	30,0	30,0	40,0
	2	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Nunca 10%  
■ Casi Siempre 30%  
■ Siempre 60%



**Gráfico 24. Repetición mental de un número telefónico para registrarlo por parte de los docentes.**

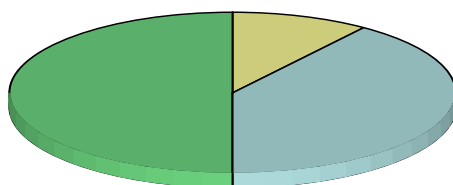
El sesenta (60) % de la muestra encuestada manifestó siempre repetir mentalmente un número telefónico para poder registrarlo, el treinta (30) % lo repite casi siempre y un diez (10) % nunca lo hace. Esto demuestra que la mayoría de los docentes requiere repetir una serie de dígitos hasta registrar los datos en su memoria, dicha repetición pone en funcionamiento el habla interna. Mientras que una minoría expresó no tener que acudir a dicha acción.

## Cuadro 26

### 23. Repasa mentalmente las actividades a desarrollar en su clase

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	1	10,0	10,0	10,0
	1	4	40,0	40,0	50,0
	2	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Nunca 10%  
■ Casi Siempre 40%  
■ Siempre 50%



### Gráfico 25. Repaso mental de las actividades a desarrollar en clase por los docentes.

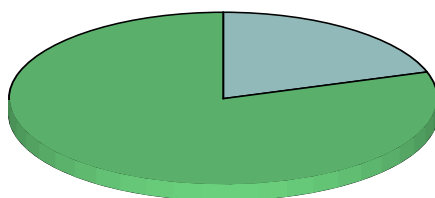
El cincuenta (50) % de la muestra señaló siempre realizar un repaso mental de las actividades a impartir en su clase, el cuarenta (40) % de los participantes expresó casi siempre realizarlo y un diez (10) % nunca lo hace. Un alto porcentaje de los participantes si realizan un repaso sobre las actividades a impartir en clase. Frente a una minoría que recurre a dicha acción. Es importante que el docente tenga una visión clara de cómo desarrollar su clase a través de la visualización de la misma; esto solo es posible mediante la representación mental del factible desarrollo de una clase permitiéndole la activación de la memoria operativa al estar preparado tanto para circunstancias esperadas como inesperadas.

**Cuadro 27**

**24. A medida que avanza en la lectura su mente va creando imágenes relacionadas con lo leído**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	20,0	20,0	20,0
	2	8	80,0	80,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 20%  
■ Siempre 80%



**Gráfico 26. Creación de imágenes mentales durante la lectura por parte de los docentes.**

Durante el proceso de la lectura es importante que el lector vaya recreando imágenes mentales según lo que lee, ante esto el ochenta (80) % de la muestra manifestó siempre hacerlo y un veinte (20) % casi siempre lo hace. Los docentes al realizar la lectura si van recreando la misma con imágenes, garantizando una mejor retención y un uso activo del cuaderno visoespacial de la Memoria Operativa. Además de poner en funcionamiento la información almacenada al relacionar cada palabra con una imagen.

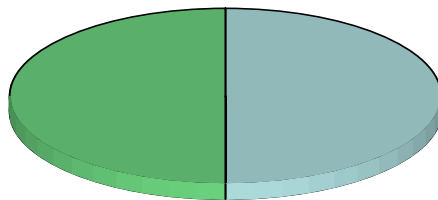


## Cuadro 28

**25. Al recordar el título de un libro, le basta con imaginarse el mismo (si presenta color, figuras, entre otros)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	50,0	50,0	50,0
	2	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Casi Siempre 50%  
■ Siempre 50%



**Gráfico 27. Al recordar el título de un libro, le basta con imaginarse la portada del mismo**

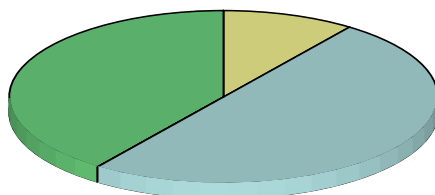
El cincuenta (50) % de la muestra señaló siempre recordar el título de un libro con imaginarse la portada del mismo. Por otro lado el resto de los participantes correspondiente al otro cincuenta (50) % de los encuestados, manifestó realizar dicha acción casi siempre. Esto demuestra que los docentes efectúan evocación de la información icónica. Al registrar de manera global los elementos que integran un material escrito se centra la atención y concentración, lo cual activa el cuaderno visoespacial en el uso de la Memoria Operativa.

## Cuadro 29

### 26. Puede precisar una información al recordar el número de página en que se encuentra

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	1	10,0	10,0	10,0
	1	5	50,0	50,0	60,0
	2	4	40,0	40,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Nunca 10%  
■ Casi Siempre 50%  
■ Siempre 40%



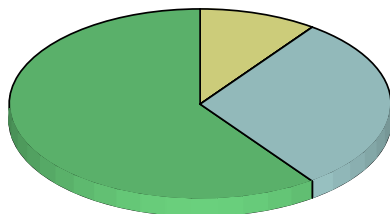
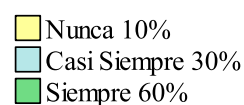
### Gráfico 28. Precisión de la información al recordar el número de página.

El cuarenta (40) % de la muestra señaló siempre ubicar mentalmente una información al recordar el número de página donde esta se encuentra, el cincuenta (50) % ejecuta dicha acción casi siempre y el resto, el diez (10) % nunca logra precisar una información al recordar el número de página. En general un porcentaje elevado logra precisar la información teniendo como primer referente el número de página. El uso del cuaderno viso- espacial permite tener una imagen mental de lo que se lee y a la vez registra todos los elementos que se encuentran alrededor de esta, lo que hace mantener los mensajes intactos en la mente.

### Cuadro 30

#### 27. Al observar una imagen puede reproducirla con facilidad

				Porcentaje
				acumulado
Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	
Válidos	0	1	10,0	10,0
	1	3	30,0	40,0
	2	6	60,0	100,0
Total		10	100,0	



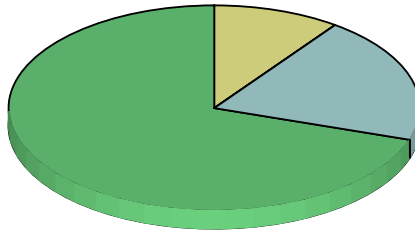
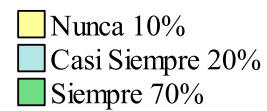
**Gráfico 29. Reproducción de una imagen con facilidad por los docentes.**

El sesenta (60) % de la muestra manifestó siempre reproducir con facilidad una imagen. Por otro lado el treinta (30) % de los encuestados casi siempre logran reproducirla y un diez (10) % nunca logra reproducir con facilidad una imagen. Hacer uso activo del cuaderno visoespacial de la Memoria Operativa permite desarrollar habilidades para la reproducción de dibujo al mismo tiempo que se instala en la mente del individuo una imagen permanente del objeto, siendo consciente de las proporciones y dimensiones del espacio.

### Cuadro 31

#### 28. Al observar una imagen su atención está en la figura

				Porcentaje
				acumulado
Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	
Válidos	0	1	10,0	10,0
	1	2	20,0	30,0
	2	7	70,0	100,0
Total		10	100,0	100,0



#### Gráfico 30. Al observar una imagen su atención está en la figura.

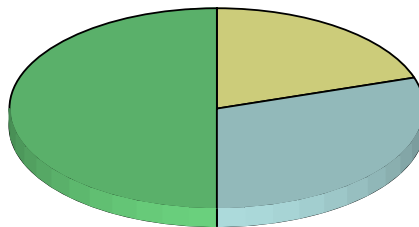
Frente a esta proposición el setenta (70) % de la muestra señaló siempre centrar su atención en la figura, el veinte (20) % casi siempre lo hace y un diez (10) % nunca observa con atención una figura. La mayoría de los encuestados centra la atención en la figura, permitiéndole reproducir la imagen en la mente, esto significa que la acción ejecutada por el cuaderno visoespacial se realiza satisfactoriamente. Mientras que la minoría no logra retener la información visual.

### Cuadro 32

#### 29. Al observar una imagen se concentra en el fondo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	2	20,0	20,0	20,0
	1	3	30,0	30,0	50,0
	2	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

■ Nunca 20%  
■ Casi Siempre 30%  
■ Siempre 50%



#### Gráfico 31. Al observar una imagen se concentra en el fondo

El cincuenta (50) % de la muestra indicó siempre al observar una imagen concentrarse en el fondo. En cambio, un treinta (30) % casi siempre se fija del fondo al observar una imagen y el veinte (20) % nunca toma en cuenta el fondo presente en una imagen. Solo una minoría parece no interesarse por el fondo. Es necesario centrar la atención en los dos planos (figura y fondo) que proporciona una imagen para tener un uso cabal del componente correspondiente a la Memoria Operativa indicando un uso activo de esta.

## **Discusión de los Resultados**

La lectura implica un alto nivel de retención de la información para alcanzar la comprensión. De allí, la intervención directa de la memoria operativa como unidad de procesamiento en tiempo real, al registrar el mayor número de datos posible. El desconocimiento de esta unidad de almacenamiento por los docentes impide el aprovechamiento al máximo de los contenidos, en clases. En consecuencia, es necesario que el profesor tenga una práctica consciente sobre la función de la Memoria Operativa al servicio de la comprensión de la lectura para su incorporación en su praxis.

El avance en la comprensión de lectura, en las aulas de clase, depende directamente del docente. Este direcciona las estrategias necesarias para promover la afición de leer, en los estudiantes. Esta investigación se propuso como objetivo; evaluar el uso de la memoria operativa por los docentes, correspondientes a las áreas de castellano y ciencias sociales, mediante la comprensión de lectura, para así tener una noción sobre la ejercitación de los componentes y de los procesos de comprensión puestos en funcionamiento.

Durante la pesquisa de los antecedentes a la investigación se pudo apreciar que los estudios en torno al tema, repercuten satisfactoriamente en el proceso de comprensión. Resaltando las indagaciones realizadas por Ingas (2008) y Velilla, Soto y Pineda (2010) al considerar la importancia de este tipo de memoria en los mecanismos de cognición. Evaluar el uso de la Memoria Operativa permite direccionar desde otra perspectiva el proceso de la lectura en el aula.

Otra fuente tomada como referencia, fue la teoría propuesta por Anderson (2001) donde sostiene que al momento de leer, la memoria realiza una gran intervención (p.94). Asimismo, Baddeley (1975) expresa que la capacidad de la memoria operativa es esencial en el rendimiento mental (p. 185). El uso consciente de los componentes de esta memoria permite obtener una apreciación completa del texto, por ende una mejor comprensión, al poner en funcionamiento los procesos cognitivos antes, durante y después de la lectura.

Se pudo constatar mediante los resultados, que los docentes correspondientes a las áreas de castellano y ciencias sociales a pesar de manifestar desconocimiento por el término “Memoria Operativa” hacen uso inconsciente de esta unidad de procesamiento inmediato. Además, se apreció el empleo de los componentes de la Memoria Operativa de manera individual y no como un conjunto, dificultando la retención de la información por pocos en algunas tareas.

Anderson (2001) en su teoría sobre aprendizaje y memoria coloca en primer plano la utilidad de la memoria operativa para el desempeño dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, resaltando especialmente la lectura como fuente que abre las puertas del conocimiento. Haciendo inferir, que el binomio memoria-comprensión son dos elementos inherentes el uno al otro, ambos se necesitan y se complementan al mismo tiempo para tener acceso al conocimiento.

Los hallazgos emanados del instrumento señalaron que al momento de leer, el docente desconoce las ventajas que ofrece el uso consciente de los componentes que integran la memoria operativa para tener mayor retención de la información suministrada por el texto. Esto conllevó al diseño de un taller, destinado a la instrucción del docente en el uso de este tipo de almacenamiento en el procesamiento de la información, brindándole otra alternativa para abordar la lectura en el aula. Al ejercitar el cuaderno visoespacial, la espiral fonológica y el ejecutivo central se logra tener un mejor desempeño en el proceso de la lectura. El empleo de la Memoria Operativa incide positivamente en el proceso de comprensión.

### **Resultados del Taller**

Para el análisis de los resultados emanados del taller, se partió de la inferencia como proceso que permite la interpretación de los elementos valorados en el instrumento. En el análisis de la información suministrada por el instrumento (escala de estimación) se determinó una valoración apta del mismo que responde a una ponderación de cien por ciento (100%), en su grado más alto, hasta un treinta por ciento (30%) para los efectos mínimo de aceptación. Por debajo de este, el

desarrollo de las actividades es considerado no apto para los fines de la formación consciente en el uso de la memoria operativa.

A cada uno de los componentes se le asignó un valor porcentual del área, quedando distribuido de la siguiente manera: Cuaderno Visoespacial-Razonamiento perceptivo 25%; Espiral Fonológica-Velocidad de Procesamiento 25%; Ejecutivo Central-Comprensión Verbal 50%. Por consiguiente el taller fue diseñado para hacer uso de la Memoria Operativa al 100%. Para establecer el valor porcentual de cada uno de los indicadores que compone el instrumento de evaluación del taller, se procedió a aplicar la siguiente fórmula:

$$PO \times PP / PM$$

PO: Producto Obtenido

PP: Peso Porcentual del Área

PM: Puntuación Máxima

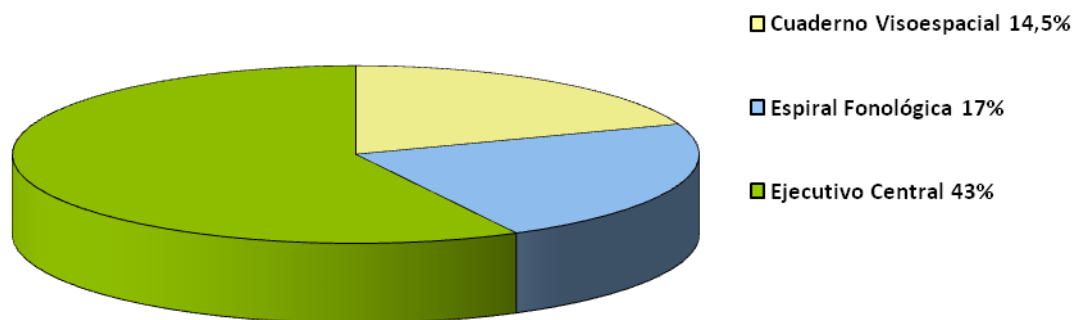
Los resultados obtenidos, demostraron ciertas habilidades que posee cada participante para desarrollar un componente de la memoria operativa más que otro. Esto se debe a la facultad individual que posee el docente para procesar la información. De este modo, al revisar el material suministrado, se encontró un desarrollo de las actividades correspondientes al cuaderno visoespacial del 14,5% de alcance. Igualmente, los ejercicios de la espiral fonológica, lograron un 17% indicando dificultades para la retención de la información mediante el habla subvocal. En consecuencia, debe ser trabajado con más énfasis las actividades que estimulen los componentes mencionados. Por el contrario en el ejecutivo central, los participantes demostraron tener un mejor desempeño al alcanzar el 43% de respuestas acertadas. Lo expuesto se presenta en el siguiente cuadro:



### Cuadro 33

#### Resultados del Taller.

Componente		Valor Total	Valor Alcanzado
Cuaderno Visoespacial/ Razonamiento Perceptivo		25%	14,5 %
Espiral Fonológica/ Velocidad de Procesamiento		25%	17%
Ejecutivo Central/ Comprensión Verbal		50%	43%
Total		100%	74,5%



**Gráfico 32. Resultados de la evaluación del taller.**

## **Coevaluación**

Una vez finalizado el desarrollo del taller se les solicitó a los participantes la valoración del mismo. La evaluación efectuada, según los agentes involucrados, fue la coevaluación mediante la utilización de un diferencial semántico a lo que Palella y Martins (2006) expresan:

Consiste en una serie de objetivos extremos que califican al objeto de actitud, ante los cuales se solicita la reacción del sujeto. Este tiene que calificar al objeto de actitud en un conjunto de adjetivos bipolares. Entre cada par de adjetivos se presentan varias opciones y el sujeto selecciona aquella que mejor refleje su actitud (p. 168).

En este expresaron la calidad de la jornada, de acuerdo a lo presenciado. Para el análisis de la información se procedió a tabular los datos, haciendo la sumatoria de cada ítem entre el número de participantes. El producto fue igualmente ubicado entre los valores presentes en el diferencial semántico (Ver Anexo D-2) según la cercanía del adjetivo, lo cual expresó la actitud de los participantes frente al taller. Para ello, se estableció un valor numérico a cada opción de mayor a menor oscilando entre siete (7) como punto máximo, cuatro (4) como punto medio y uno (1) como valor mínimo de aceptación.

El registro de los datos se realizó mediante una lista, donde se colocó los seis (6) ítems y luego realizar la sumatoria del valor numérico asignado, entre los diez (10) docentes participantes del taller. De acuerdo a la apreciación de los docentes el resultado fue ubicado al mismo tiempo en el lugar que correspondiese en el diferencial semántico, como expresión del grupo.

Obteniendo como resultado que el desarrollo del taller fue calificado por los docentes como: excelente, interesante, útil, importante, dinámico y muy organizado según la cercanía de los adjetivos presentados. Lo que anima a su incorporación en las clases de los participantes. En el siguiente cuadro se muestra el resultado de la coevaluación:

### Cuadro 34

#### Resultados de la Coevaluación

Docentes	Ítems					
	1	2	3	4	5	6
1	7	6	6	7	6	7
2	6	5	6	6	6	7
3	5	6	6	7	5	6
4	6	6	7	5	7	7
5	7	7	6	7	6	7
6	7	6	7	6	6	7
7	6	5	7	6	7	7
8	7	6	6	6	6	7
9	5	7	7	7	6	7
10	7	6	6	7	7	6
Puntaje Total del Ítem Alcanzado en el Taller	6	6	6	6	6	7

#### Discusión del Taller

La comprensión de la lectura, como es bien sabido, es un proceso arduo y complejo. Para llegar a esta se necesita una serie de elementos que propicien tal fin. Sobre todo una intervención directa de la memoria, especialmente de la memoria operativa por ser aquella unidad de almacenamiento que permite actuar de manera inmediata. Una vez aplicado el taller, se llega a las siguientes conclusiones de acuerdo a los objetivos planteados (Ver Anexo C).

En primer lugar, la preparación de los docentes en el uso consciente de la memoria operativa para mejorar la comprensión de la lectura se realizó a través de conversaciones entre la investigadora y los participantes. Con la finalidad de determinar el conocimiento que poseían estos sobre el tema y la de direccionar la intención del taller. Esto permitió un intercambio de ideas, entre los presentes, y aclarar las dudas sobre el tema.

En segundo lugar, la elaboración de las actividades se realizó de manera tal que tuviesen estrecha relación con los componentes de la memoria operativa y las categorías propuestas por Wechsler (2012) en la escala de inteligencia, tomadas como referentes. Lo que sirvió, para determinar, en el contexto, cuál de estos resulta ser de más desarrollo por los participantes al momento de procesar la información.

Los docentes manifestaron la pertinencia de incorporar el uso consciente de la memoria operativa al servicio de la comprensión de la lectura porque ayuda a elevar el estado de concentración, facilitando la retención de los mensajes escritos. Por último se aprecia que la actualización del docente del siglo XXI debe ser constante. Ninguno de los procesos que hacen vida dentro del sistema de enseñanza y aprendizaje puede considerarse como único, definitivo o terminado. Se deben explorar otras perspectivas para abordar los contenidos programáticos, con la firme convicción de buscar siempre, en todo momento, la calidad de los saberes y a su vez el perfeccionamiento de los mismo como lo expresa Stufflebeam en su discurso. A continuación se presenta la matriz de triangulación realizada entre los datos recabados:

**Cuadro 35**

**Matriz de los aspectos relevantes obtenidos en la recolección de la información (Triangulación)**

Aspectos claves de la variable	Trabajo de Campo		Revisión bibliográfica	Síntesis Interpretativa
	Información del Instrumento MOCL-AEMV (2013)	Información del taller aplicado a los docentes en el uso de la Memoria Operativa		
<b>Procesa información</b>	<p>La información obtenida reflejó no en todos los casos los procesos de comprensión son manifiestos por los docentes. La anticipación, paráfrasis, interpretación, identificación de ideas principales, los detalles y la síntesis no se cumplen en su totalidad por los docentes encuestados al momento de leer. Las áreas académicas: castellano y y ciencias sociales ameritan la mayor retención de la información para adquirir conocimiento sobre los temas impartidos. Siendo importante establecer relación entre los conocimientos previos y los nuevos, con todo el registro presente en la memoria.</p>	<p>Sintetizar la información mediante el empleo de palabras claves hizo posible que los docentes ejercitaran la abstracción, para así poder reducir un bloque de información a una sola palabra representativa para estos. De igual manera el establecimiento de jerarquía entre la información relevante y la no relevante generó en los docentes adoptar una postura crítica bien sea en acuerdo o en desacuerdo ante el tema planteado. El lector se involucró en el texto y relacionó su experiencia de mundo o conocimientos previos con la información suministrada por el texto.</p>	<p>El ejecutivo central, Anderson (2001), este componente tiene la función de coordinar la información presente en los diferentes tipos de memoria. En consecuencia, este componente desarrolla procesos de tipo cognitivo especialmente el de comprensión. Al no hacer un uso consciente en el procesamiento de la información la comprensión es baja. Badeley (2000) sostiene que en estos casos la capacidad de la Memoria Operativa para activar aspectos de la memoria a largo plazo se ve afectada.</p>	<p>Se aprecia que los docentes correspondientes a las áreas de castellano y ciencias sociales desconocen la utilidad que ofrece la memoria operativa al servicio de la comprensión de la lectura. La lectura trabajada en el aula deja a un lado el papel de la memoria. Se afirma que el ejecutivo central controla y regula toda información subyacente en la memoria. Al ejercitar este componente de manera consciente activa los datos presentes en la MCP y MLP para actuar de manera inmediata y satisfactoria ante una determinada situación. La información almacenada se mueve en forma de redes, lo cual hace que el ejecutivo central solo tome aquella información justa y necesaria en el procesamiento de la información y que además le permita solucionar una tarea. Para esto se necesita un procesamiento activo de los datos.</p>

**Cuadro 35 ( Cont.)**

Aspectos claves de la variable	Trabajo de Campo		Revisión bibliográfica	Síntesis Interpretativa
	Información del Instrumento MOCL-AEMV (2013)	Información del taller aplicado a los docentes en el uso de la Memoria Operativa		
<b>Retiene información auditiva</b>	<p>La retención de la información auditiva en un pequeño grupo de los encuestados es baja. Algunos suelen perder con facilidad información de este tipo en actividades cotidianas y de lectura, al no centrar la atención en lo que escucha.</p> <p>Al leer, una minoría, rara vez suelen recordar la última palabra de cada párrafo. Lo cual produce un desvanecimiento inmediato del habla subvocal interna.</p> <p>Para almacenar información auditiva la mayoría de los profesores suele repetir una y otra vez una serie de datos hasta registrarla.</p>	<p>Mantener la información auditiva a través del habla interna resulta una actividad compleja. No obstante mantener los datos que suministra la lectura implica una tarea aún más compleja donde los mensajes se retienen hasta convertirse en elementos conocidos.</p> <p>Se establece, que la ejercitación de la espiral fonológica moviliza y centra los procesos cognitivos lo cual hace mejorar la comprensión.</p> <p>La repetición en orden de palabras permite mejorar el registro de la información auditiva, haciendo que esta sea no solo más duradera sino representativa y significativa para el lector.</p>	<p>La espiral fonológica está conformada por dos dispositivos: en primer lugar, el habla representa la capacidad de retención de la información oral, y en segundo el habla subvocal aquel lenguaje interno que se mantiene en la conciencia por un par de segundos y de igual forma, transmite significados para el sujeto. Anderson (2001), expresa: “La capacidad para la espiral fonológica está limitada por el alcance retrospectivo que tiene el oído interno para recordar haber escuchado una palabra” (p. 181). Es la representación de la información transformada en una voz interna. Smith (1983) sostiene que dentro de las bases de comprensión de la lectura se encuentra la información no visual.</p>	<p>Durante el proceso de lectura las palabras se reproducen en la mente de quien lee, pudiera decirse, en forma de eco correspondiente al habla subvocal presente en la espiral fonológica de la memoria operativa. La reproducción de las frases y oraciones que integran un texto permite centrar la atención y la concentración minimizando los factores distractores para acceder a la comprensión. La capacidad para retener información auditiva representa debilidades, el uso del componente correspondiente a la espiral fonológica requiere de tiempo y de ensayos que permitan anclar la información en la memoria.</p> <p>La reproducción de la voz interna es indispensable para el procesamiento de la información auditiva.</p>

**Cuadro 35 (Cont.)**

Aspectos claves de la variable	Trabajo de Campo		Revisión bibliográfica	Síntesis Interpretativa
	Información del Instrumento MOCL-AEMV (2013)	Información del taller aplicado a los docentes en el uso de la Memoria Operativa		
<b>Retiene información visual</b>	<p>La representación visual, en algunas tareas cotidianas y de lectura, se encuentra poco trabajada. Por tanto la asociación entre palabra e imagen es débil. Algunos de los docentes encuestados manifestaron no siempre tomar en cuenta las imágenes y figuras al leer un texto. La capacidad gráfica no es ejecutada con frecuencia, por tanto se presenta dificultad para reproducir figuras. Son pocos los que logran apreciar el todo de una imagen, unos se centran en la figura otros en el fondo no logrando superponer los dos planos de una figura a la vez.</p>	<p>La poca práctica de la representación visual repercute notoriamente en la reproducción de imágenes.</p> <p>Cada uno de los encuestados tiene una representación gráfica entre la asociación de imagen y palabra según su experiencia de mundo.</p> <p>Otro aspecto que destaca, es la dificultad de centrar la atención para lograr separar la figura y el fondo en las imágenes Gestálticas.</p> <p>Existe mayor capacidad de recordar la información visual en comparación con la auditiva.</p>	<p>El cuaderno visoespacial, en palabras de Anderson, “es un sistema para ensayar información visual o espacial” (p. 182). En otras palabras, el ser humano durante un determinado ejercicio puede desarrollar imágenes mentales para la resolución del mismo. Está compuesto por dos subsistemas, uno encargado del procesamiento de patrones y de detectar el qué, y otro relativo a la localización en el espacio que transmite información sobre el dónde (Baddeley, 1975). Todos estos componentes son inherentes él una al otro, y actúan al mismo tiempo para facilitar la comprensión.</p>	<p>El procesamiento de la información visual requiere un alto nivel de concentración implicando la apreciación de la figura y del fondo respectivamente. Igualmente de la distinción de la información iniciando por los grafemas, morfemas, entre otros hasta llegar al significado. Al activar la representación visual se tiene que todas aquellas palabras conocidas por el lector se convierten en imágenes mentales, haciendo posible la conexión entre la información que se posee con la que se está asimilando.</p>

**Cuadro 35 (Cont.)**

Aspectos claves de la variable	Trabajo de Campo		Revisión bibliográfica	Síntesis Interpretativa
	Información del Instrumento MOCL-AEMV (2013)	Información del taller aplicado a los docentes en el uso de la Memoria Operativa		
<b>Comprensión de Lectura</b>	<p>El compromiso que asume el docente frente al trato que se le otorga a la lectura en clase requiere de otra perspectiva. Existe interés, en la mayoría de los encuestados, en realizar seguimiento en los procesos de comprensión en las actividades de lectura en clase pero el mismo no se cumple. La lectura realizada por la mayoría de los participantes docentes posee una intención definida, logrando establecer distinción entre la información relevante de la que no lo es. Los docentes deben enfrentar el desapego que algunos estudiantes muestran hacia la lectura y promover dentro de las aulas el disfrute hacia esta.</p>	<p>Las actividades permitieron hacer uso consciente de los procesos cognitivos en funcionamiento al momento de leer. Se reconoce las debilidades que posee el docente al retener la información suministrada por el texto.</p> <p>Realizar la abstracción de una información y sintetizarla mediante una palabra clave vincula los datos presentes en las unidades de almacenamiento.</p> <p>Reconocen la existencia de otra perspectiva para mejorar el proceso de comprensión en clase, que aumenta la capacidad de retención de la información, teniendo como principal protagonista: la memoria operativa.</p>	<p>Allende y Condemarín (1994), “comprensión es la capacidad para extraer sentido de un texto escrito, lo cual constituye la interpretación significativa de los símbolos verbales impresos” (p. 27).</p>	<p>Al ejercitar la espiral fonológica y el cuaderno visoespacial el procesamiento que realiza el ejecutivo central al registrar y regular la información al momento de leer es más efectivo. Proporcionando un mayor aprovechamiento de la información.</p> <p>Lograr retener la información al leer es un proceso que requiere de práctica y del uso activo de la memoria operativa.</p> <p>La incorporación del uso de la memoria operativa aumenta la capacidad de generar conocimiento mediante el proceso de comprensión.</p>



## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **Conclusiones**

Ciertamente, la lectura representa un aspecto importante en la vida del individuo al permitir estar en contacto directo con la información. Comprender lo que se lee implica estar dispuesto al conocimiento, al descubrir e internalizar los mensajes emanados de los símbolos verbales impresos. En esta ardua tarea cognitiva es indispensable no dejar a un lado las unidades de almacenamiento, en especial la función de la memoria operativa. Pues, es esta la que hace posible la resolución de una actividad de manera inmediata, por ser responsable de mantener la información necesaria para resolverla. En relación a los objetivos planteados y siguiendo las etapas de Stufflebeam en su modelo de evaluación, se concluye lo siguiente:

- 1- Se introduce en el contexto al diagnosticar el uso que hacen los docentes de las áreas de castellano y ciencias sociales de la memoria operativa, se halló que los mismos desconocían la existencia de esta unidad de procesamiento de la información. Además, se detectó fallas en el proceso de lectura al no establecer un propósito definido al momento de leer y dejar a un lado otras acciones indispensables para llegar a la comprensión como: anticipación, paráfrasis, interpretación, entre otros. Evidenciándose, en una minoría, ser lectores poco activos y comprometidos con el desarrollo de la lectura de calidad en el aula de clase.
- 2- Según los datos emanados del contexto se procedió a proveer de información explicando a los docentes la función de la memoria operativa y su relación con la comprensión de la lectura, quedando demostrado que la eficacia de dicha acción requiere, en mayor parte, de la cantidad de información retenida y que la misma unidad de almacenamiento permite producir respuestas acertadas en corto tiempo.
- 3- Se planteó analizar los resultados obtenidos durante el diagnóstico sobre el uso de

la memoria operativa mediante la comprensión de la lectura. Se aprecia que al momento de leer la ejercitación de los componentes que integran la memoria operativa no se realizan en su totalidad. La función de un componente se aprecia más desarrollada que otra, como son: el cuaderno visoespacial, la espiral fonológica y en algunos casos, actividades propias del ejecutivo central.

4- El proceso, tercera etapa del modelo de evaluación de Stufflebeam, se estableció el diseño del taller fue necesario plantearlo dado al desconocimiento de los docentes sobre la memoria operativa y su relación con la comprensión de la lectura. En consecuencia, el taller se hizo con la finalidad de instruir a los educadores en el uso consciente de antes mencionada unidad de almacenamiento. El taller, permitió desarrollar una serie de actividades estableciendo a su vez un enlace entre los componentes de dicha memoria y las categorías de inteligencia.

5- El producto se logró a fin de ejercitar los procesos cognitivos y la estructuración de la información con la aplicación del taller. Este resultó ser de utilidad y de interés para ser trabajado en clases para estimular los procesos mentales en los estudiantes, y así obtener un mejor dominio de lo leído.

En esta investigación, se afirma lo propuesto por Anderson (2001), al considerar que todo acto de lectura implica la intervención de la memoria. En especial la memoria operativa puede mejorar significativamente la comprensión de la lectura al retener y recuperar la información, en un momento en particular. Sin embargo, para que esto sea posible es imprescindible el entrenamiento consciente de esta unidad de almacenamiento.

Todo individuo requiere, específicamente, de la acción de esta memoria para resolver tareas desde la más simple hasta la más compleja, pero al hacer uso consciente se logra reconocer la manera en que se está procesando la información y las habilidades cognitivas a la cual se recurre para tener una respuesta acertada en corto tiempo.

Los cambios cognitivos que proporciona la ejercitación de la memoria operativa pueden ser apreciados a través de respuestas visibles en la conducta de quien lee,

al ser capaz de asumir un juicio valorativo sobre el tema y al conservar por mayor tiempo el contenido de este.

Finalmente, no se puede obviar la relación intrínseca que existe entre el binomio memoria-comprensión, ambas se complementan haciendo posible la adquisición de conocimiento puesto que controlan y regulan la información. Ante esto el docente debe tener una práctica al respecto para incorporar el desarrollo de esta perspectiva en clase, con especial atención porque facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje y mejora el rendimiento académico.

### **Recomendaciones**

La lectura debe ser un proceso esencial dentro del aula de clase, no solo en las áreas destinadas al desarrollo de los procesos de comprensión como es el caso de castellano y ciencias sociales, sino que debe ser apreciada en el resto de las asignaturas. Con la firme convicción de que siempre hay algo que leer, discutir y compartir. Todas las áreas del conocimiento poseen una parte teórica, por tanto resulta incomprensible que dentro del ejercicio docente se limite el desarrollo de la lectura a dos materias solamente. Por tal razón, se presentan a continuación las siguientes recomendaciones:

- 1- La actualización de los docentes dentro de las instituciones educativas debe ser constante, puesto que el sistema de enseñanza y aprendizaje es dinámico, no estático. Por tanto, no basta con lo aprendido en la formación universitaria. El ajuste y reajuste de la educación, según las necesidades del entorno, requiere de otras perspectivas de transferencia de la información.
- 2- Los docentes deben reflejar ser lectores activos, para así entusiasmar a los estudiantes en la práctica diaria de la lectura.
- 3- La lectura no es un asunto de pocos sino de muchos. En este sentido todos los docentes de las diferentes asignaturas deben fortalecer en cada objetivo previsto en el plan este proceso, con apoyo directo de padres y representantes.

- 4- La lectura, guiada en el aula, permite ir estableciendo e identificando procesos de comprensión como la inferencia, la focalización de la información, entre otras.
- 5- La evaluación de la lectura debe hacerse en atención a la cantidad de información que se logre retener y a la capacidad de procesar dichos datos.
- 6- El taller de instrucción en el uso consciente de la memoria operativa, constituye una alternativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje pudiendo ser incorporado en la práctica cotidiana. Trabajando los componentes de la memoria y de las categorías de inteligencia en clase con actividades que ayuden a su consolidación.

**[ANEXO A]**

**[Instrumento MOVL-AEMV 2013]**

**[ANEXO A -1]**

**[Instrumento MOCL-AEMV (2013)]**

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN  
U.E.N. “14 DE FEBRERO”

**INSTRUMENTO  
(MOCL-AEMV 2013)**

Instrucciones:

El presente instrumento está destinado a evaluar el uso de la memoria operativa y la comprensión de lectura en docentes de Educación Media General, Por favor: Lea detenidamente cada uno de las proposiciones que se le presentan y marque con una “X” en el espacio indicado según el criterio que corresponda: Siempre (S); Casi Siempre (CS) y Nunca (N). No deje ningún enunciado sin responder.

N°	Proposiciones	Criterios		
		S	CS	N
1	Lee usted con frecuencia			
2	Lee por entretenimiento			
3	Prefiere material de lectura que amplíe sus conocimientos como docente			
4	Al leer el título de un texto, establece anticipaciones sobre su contenido			
5	Al leer toma en cuenta los elementos paralingüísticos del texto ( imágenes, colores, entre otros)			
6	Identifica la idea principal de un párrafo a medida que avanza en la lectura			
7	Distingue las ideas que complementan o amplían la información relevante			

N°	Proposiciones	Criterios		
		S	CS	N
8	Durante la lectura se pregunta a sí mismo si va comprendiendo lo que lee			
9	Después de leer parafrasea el contenido del texto			
10	Al terminar la lectura de un texto, sintetiza la información empleando palabras claves			
11	Interpreta la información obtenida por la lectura del texto			
12	Logra retener la información de un texto por un tiempo de veinticuatro (24) horas			
13	Desarrolla en clases procesos de comprensión			
14	Presenta material de lectura en sus clases			
15	Al leer un texto , el producto es lograr la comprensión del mismo			
16	Al presentar un material de lectura su interés está en que el / la estudiante interprete el contenido del texto			
17	Finalizada la lectura ,de una página, de un texto breve, identifica con facilidad la última palabra de cada párrafo			
18	Al escuchar la lectura de un texto de cinco párrafos , logra recordar las últimas palabras de cada párrafo			
19	Recuerda con facilidad el nombre de una persona que le han presentado hace poco tiempo			
20	Logra retener mejor la información de un texto cuando la escucha			
21	Dentro de sus actividades en el aula, desarrolla la lectura oral			
22	Al registrar un número de teléfono lo repite una y otra vez mentalmente			
23	Repasa mentalmente las actividades a desarrollar en su clase			
24	A medida que avanza en la lectura su mente va recreando imágenes relacionadas con lo leído.			
25	Al recordar el título de un libro, le basta con imaginarse del mismo (si presenta color, figuras, entre otros)			

N°	Proposiciones	Criterios		
		S	CS	N
26	Puede precisar una información al recordar el número de página en que se encuentra			
27	Al observar una imagen puede reproducirla con facilidad			
28	Al observar una imagen su atención está en la figura			
29	Al observar una imagen se concentra en el fondo			

**MOCL-AEMV/2013**



**[ANEXO A-2]**

**[Constancia de Validación del Instrumento MOCL-AEMV 2013  
por Juicio de Expertos ]**

**[ANEXO A-2]**  
**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, \_\_\_\_\_, Titular de la Cédula de Identidad N°  
\_\_\_\_\_ de profesión \_\_\_\_\_ y ejerciendo  
actualmente como \_\_\_\_\_, en la institución

\_\_\_\_\_

hago constar que he revisado con fines de validación, el instrumento  
\_\_\_\_\_ diseñado por el (la) investigador (ra)  
\_\_\_\_\_ y luego de hacer  
observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Apreciaciones	Excelente	Aceptable	Deficiente
Congruencia entre enunciado y dimensión			
Amplitud de contenidos			
Redacción de los enunciados			
Precisión de los enunciados			
Ortografía			
Presentación			

En la ciudad de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ días del mes \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma del Validador

**OBSERVACIONES:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**[ANEXO A-3]**

**[Confiabilidad del Instrumento MOCL-AEMV 2013]**

**[ANEXO A-3]**

**[Confiabilidad del Instrumento según el Coeficiente de Alfa de Cronbach]**

Proposiciones

Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	1	0	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
3	2	0	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2
4	2	0	2	2	1	2	2	2	0	2	2	2	2	0

Proposiciones

Expertos	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0
3	2	2	1	1	2	2	2	2	0	2	1	1	2	2	1
4	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2

**= 0,89**      Confiabilidad muy alta

**[ANEXO B]**

**[Procesamiento de los Datos Obtenidos del Instrumento  
MOCL-AEMV 2013 en el SPSS 18]**

**[Anexo B-1]**  
**[ Vista de Variables del SPSS 18]**

Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
Docentes	Numérico	8	0	Docentes	{1, Castellano}...	Ninguna	8	Derecha	Escala
LeeFre	Cadena	8	0	Lee con fre	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
LeeEntr	Cadena	8	0	Lee por en	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
MatLect	Cadena	8	0	Prefiere mat	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
Anticip	Cadena	8	0	Antes de le	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
ElemParaling	Cadena	8	0	Al leer tom Identifica	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
IdeaPrin	Cadena	8	0	ide	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
Detall	Cadena	8	0	Distingue las Durante la	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
Vacomprend	Cadena	8	0	lec Después de	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
Parafra	Cadena	8	0	le Sintetiza la	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
SintInfo	Cadena	8	0	in	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
Interpre	Cadena	8	0	Interpreta la Logra	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
RetenInfor	Cadena	8	0	retener	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
ProsComp	Cadena	8	0	Desarroll	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
MateClas	Cadena	8	0	Presenta ma	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
ProduComp	Cadena	8	0	Al leer un t	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal

[Anexo B-1]

[Vista de Variables del SPSS 18. Cont.]

Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
InterpCont	Cadena	8	0	Su interés	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
IdenPal	Cadena	8	0	Finalizada la	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
RecuerdUlti	Cadena	8	0	Al escuchar	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
RecuerdNom	Cadena	8	0	Recuerda	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
RetenEscu	Cadena	8	0	Logra ret	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
LectOral	Cadena	8	0	Desarrolla	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
RegisNum	Cadena	8	0	Al registrar	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
RepMent	Cadena	8	0	Repasa men	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
Imágenes	Cadena	8	0	A medida	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
RecorLibr	Cadena	8	0	Al recordar	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
PrecNum	Cadena	8	0	Puede prec	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
ImangRepro	Cadena	8	0	Al observar	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
AtenFig	Cadena	8	0	Al observar	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal
ImagFond	Cadena	8	0	Al observar	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Nominal

**[Anexo B-2]**  
**[Vista de Datos del SPSS 18]**

Docentes	LeeFre	LeeEntr	MatLect	Antiicip	ElemParaling	IdeaPrin	Detall	Vacomprend	Parafra	SintInfo	Interpre	RetenInfor	ProsComp
2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	0	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
2	2	0	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2
1	2	0	2	2	1	2	2	2	0	2	2	2	2
2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1
1	2	1	1	2	0	2	2	2	1	2	2	1	1
2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2
2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2
1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2



**[Anexo B-2]**

**[Vista de Datos del SPSS 18 Cont.]**

Docentes	MateC	ProduC	InterpC	IdenPal	Recue	Recue	RetenE	LectOr	RegisNum	RepMent	Imagenes	RecorLibr	PrecNum	langRepro
2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	0	2	1	1	2
1	0	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2
2	1	1	1	0	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	2	1	1	0	1	1	0	1	2	1	0	0
2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1
2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1
1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2
1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2

**[ANEXO C]**

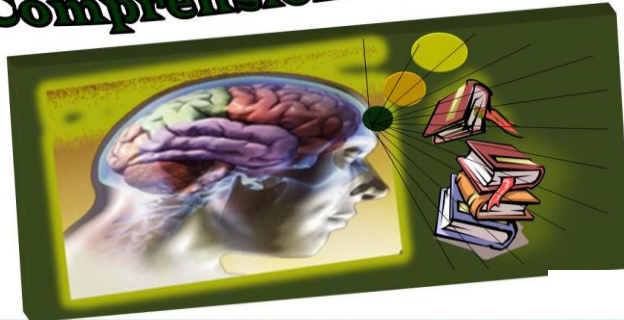
**Taller de Instrucción en el Uso de la Memoria Operativa**

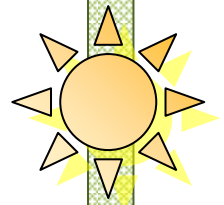
[Anexo C]

## TALLER

### USO DE LA MEMORIA OPERATIVA MEDIANTE LA COMPRESION DE LECTURA

#### **Memoria Operativa y Comprensión de Lectura**





## Fundamentación

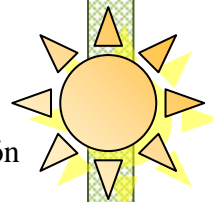
El proceso de comprensión de la lectura supone la activación de una serie de elementos ubicados en la mente del individuo. La memoria, encargada de regular toda la información que se adquiere del ambiente a través de los sentidos, participa activamente en el procesamiento de los símbolos escritos hasta convertirlos en significados.

Para hacer de los significados una respuesta manifiesta, es importante la actividad que ejecuta la memoria operativa al escudriñar en diferentes unidades de almacenamiento el concepto, la imagen o característica necesaria para la resolución de una determinada tarea, en un momento determinado. De allí la importancia de colocar este sistema operativo, por así decirlo, al servicio de la lectura, partiendo de la idea de que a mayor retención de la información habrá mejor comprensión.

Partiendo de un diagnóstico donde se corroboró un bajo desarrollo y compromiso en la ejercitación del proceso de lectura de calidad en clases, este taller busca instruir de manera consciente a diez (10) docentes de educación media general de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” cinco (5) de ellos correspondientes a las especialidades de castellano y ciencias sociales, respectivamente.

Estas dos áreas fueron seleccionadas por estar encargadas de desarrollar los mismos procesos de comprensión, atención selectiva, análisis secuencial, síntesis, discriminación perceptiva y en especial la memoria, en sus contenidos programáticos; con la intención de ofrecerles a los profesores otra perspectiva de afrontar el proceso de lectura en el aula.

El taller fue elaborado siguiendo lo expresado en la Batería de Pickering, Baqués, & Gathercole (1999), en cuanto a la activación de los componentes que integran la Memoria Operativa: ejecutivo central, espiral fonológica y cuaderno visoespacial, y las categorías propuestas en la Escala de Inteligencia de Wechsler (2012), como son: comprensión verbal, velocidad de procesamiento y razonamiento perceptivo, para la organización de las actividades. Cada componente está integrado



por un número de actividades a fin de producir mejoras en la capacidad de retención de la información, por ende de comprensión.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Proponer el uso consciente de la memoria operativa para incrementar la comprensión de la lectura en los docentes de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Miranda.

### **Objetivos Específicos**

- 1- Preparar al docente de educación media general de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda en el uso consciente de los componentes que integran la Memoria Operativa para mejorar la Comprensión de Lectura.
- 2- Elaborar las actividades correspondientes a los componentes de la Memoria Operativa desarrolladas por los docentes de educación media general de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda.
- 3- Expresar la pertinencia del uso de la memoria Operativa en las áreas de castellano y ciencias sociales en la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” de Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda.

## **Justificación**

El taller trató de brindar otras acciones, a los docentes de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” de la Parroquia de Guarenas del Estado Bolivariano de Miranda, del Municipio Plaza, para fomentar tareas efectivas permitiendo alcanzar la mayor retención posible y un mejor aprovechamiento de la información al ser



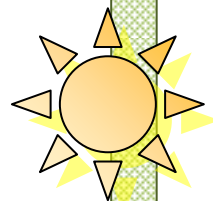
proveedores de cambios, procurando que el proceso de afición a la lectura sea eficiente.

Para lograr resultados positivos en el sistema de enseñanza y aprendizaje se consideró la actualización del docente, partiendo de la idea de instruirlo en el uso consciente de la memoria operativa y de las ventajas que ofrece a la lectura, con la finalidad de poder impartir, posteriormente, las acciones a sus estudiantes. La perspectiva de este taller orienta a mejorar el vínculo entre el docente-estudiante-texto y viceversa. Esto traería como resultado, el alcance de las metas establecidas en cada lapso debido a la asimilación de los contenidos y a la vez un mejor rendimiento académico, al estar estrechamente relacionado el dominio de los temas y la calificación, vista como producto.

### **Estrategias**

Para el desarrollo de las actividades del taller, fue necesario establecer el modo en que se impartiría el mismo. Siendo necesario establecer, de manera organizada, los materiales a utilizar por los docentes para llevar a cabo la instrucción en el uso consciente de la memoria operativa para mejorar la comprensión de la lectura. De este modo, se procedió a realizar la presentación e introducción del tema y las instrucciones generales, conjuntamente con el propósito.

A cada uno de los docentes, se les entregó una carpeta contentiva del material impreso, donde fueron desarrollando las actividades a medida que la facilitadora (investigadora) iba indicando las instrucciones correspondientes a cada ejercicio. Para la ejecución de las actividades, se asignó un límite de tiempo de manera que permitiese activar los procesos de comprensión y minimizar los agentes distractores de atención. Siendo las estrategias de apoyo, control, supervisión y regulación de la información las más desarrolladas durante el transcurso del taller.

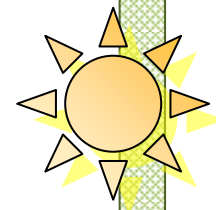


## Metodología

La metodología abordada estuvo enmarcada bajo la acción participativa al intervenir directamente en la ejecución de las actividades mediante la evaluación del taller, a lo que Rojas (2010), expresa “que busca resolver un problema práctico, por la incorporación de los sujetos al proceso” (p.50). Para desarrollar y coordinar los diferentes ejercicios destinados a la instrucción del uso de la memoria operativa al servicio de la comprensión de la lectura se tienen, como propósitos intrínsecos: brindar al docente otra herramienta que facilite el desarrollo de la capacidad de comprensión de lectura en sus estudiantes y el propio. Posibilitar la aplicación del uso de la memoria operativa a todas las áreas de estudio en el centro educativo.

Mediante conversatorios, se estimó la preparación de los docentes de las áreas de castellano y ciencias sociales en el uso consciente de la memoria operativa como recurso que permite el aprovechamiento al máximo de los contenidos a impartir. De acuerdo a esto, se procedió a la elaboración de las actividades teniendo con marcada presencia la vinculación que éstas debían tener con los componentes de la memoria operativa propuestos por Baddeley (1975), y las categorías establecidas por Wechsler (2012).

Es preciso resaltar que la técnica empleada en el transcurso del taller fue la observación y a fin de valorar la pertinencia del mismo, se emplearon dos instrumentos de evaluación. El primero, una escala de estimación para justipreciar el desenvolvimiento de los docentes en cada una de las actividades. El segundo, un diferencial semántico que sirvió para realizar una coevaluación del taller y considerar su aplicación dentro del aula de clases. La ejecución del taller, tomó un tiempo de seis (6) horas que además de servir para la resolución de las actividades permitió compartir la experiencia e inquietudes entre los presentes.



## Recursos

Para llevar a cabo el taller, se aprecian los siguientes recursos: humanos, didácticos, tecnológicos, económicos y materiales. Dentro de los recursos humanos, se encuentra la docente facilitadora e investigadora y la muestra seleccionada. El recurso didáctico presentado, fue el diseño de instrucción en el uso de la memoria operativa para facilitar la comprensión de la lectura, integrado por una serie de actividades destinadas a estimular los tres componentes de dicha memoria conjuntamente con las categorías de la escala de inteligencia.

Se contó, también, con el apoyo tecnológico (laptop y video Beam) para realizar la presentación del taller. Entre los materiales utilizados, se pueden mencionar: hojas, carpetas, lápices, entre otros. Además, se destinó una inversión para la adquisición de los materiales y el refrigerio de los participantes al final del taller, con la finalidad de garantizar la mayor comodidad posible para el buen desarrollo de la jornada.

El presupuesto destinado por concepto de aplicación del diseño fue de mil (1000,00) bolívares. Cantidad compartida entre la Subdirectora de la Institución, por estar interesada en el taller como plan de actualización para los docentes y por la investigadora de este estudio. El estimado en gastos económicos para el desarrollo del taller se realizó según lo especificado en el siguiente cuadro, donde se muestran los gastos efectuados:

### Cuadro 36

#### Presentación del Presupuesto

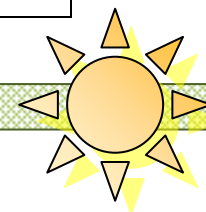
Recursos	Costo
Papelería	280,00 Bs.
Material Fotocopiado	120,00 Bs.
Refrigerio	360,00 Bs.
Tecnológico	240.00 Bs.
<b>Total</b>	<b>1000,00 Bs.</b>



**Cuadro 37**

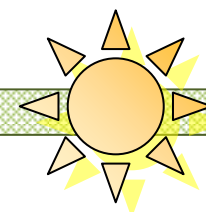
**Plan del Taller de instrucción en el uso de la memoria operativa al servicio de la comprensión de la lectura**

Objetivo Específico	Contenido	Actividades	Estrategias	Técnica	Instrumento	Recursos	Tiempo	Lugar	Evaluación
Preparar al docente de educación media general de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Bolívariano de Miranda en el uso consciente de los componentes que integran la Memoria Operativa	<p>Presentación e introducción del taller.</p> <p>Ventajas del uso de la Memoria Operativa.</p> <p>Relación Memoria Operativa y Comprensión de lectura.</p>	<p>Manifiesta su opinión sobre el desarrollo de la lectura de calidad en el aula.</p> <p>Reconoce la necesidad de acceder a otros modos de acción para mejorar su propio proceso de lectura y fomentarlo entre el grupo de estudiantes</p>	<p>Estrategias de Apoyo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Motivación</li> <li>-Actitudes</li> <li>-Afecto</li> </ul>	Observación	Escala de estimación	<p><u>Humanos:</u></p> <p>Facilitadora Docentes</p> <p><u>Materiales:</u></p> <p>Hojas blancas Lápiz Lapicero Borra</p> <p><u>Didácticos:</u></p> <p>Material impreso/ Textos</p> <p><u>Tecnológicos:</u></p> <p>Video Beam Laptop</p>	1 Hora y 45 Minutos	U.E.N. “14 de Febrero” (Aula 1)	Coevaluación



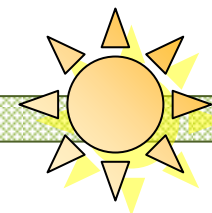
**Cuadro 37 (Cont.)**

Objetivo Específico	Contenido	Actividades	Estrategias	Técnica	Instrumento	Recursos	Tiempo	Lugar	Evaluación
Elaborar las actividades correspondientes a los componentes de la Memoria Operativa a realizadas por los docentes de educación media general de la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda.	Componentes de la Memoria Operativa: Cuaderno Visoespacial, Espiral Fonológica y Ejecutivo Central. Escala de Inteligencia: Razonamiento Perceptivo, Velocidad de Pensamiento y Comprensión Verbal	-Percepción Secuencial -Imagen Gestálica -Asociación y Representación -Procesamiento seriado -Registro Vocal -Asociación por Conceptos -Seudopalabras -Retención y Focalización -Texto Close -Sustitución -Paráfrasis-Síntesis y Palabras claves	-Organización -Elaboración -Motivación -Selección -Procesamiento -Registro	Observación	Escala de estimación	<u>Humanos:</u> Facilitador Docentes <u>Materiales</u> : Hojas blancas Lápiz Borra <u>Didácticos:</u> Guía Textos <u>Tecnológicos:</u> Video Beam Laptop	1 Hora Y 45 minutos	U.E.N. “14 de Febrero” (Aula 1)	Coevaluación

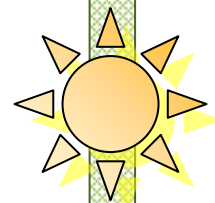


**Cuadro 37 (Cont.)**

Objetivo Específico	Contenido	Actividades	Estrategias	Técnica	Instrumento	Recursos	Tiempo	Lugar	Evaluación
Expresar la pertinencia del taller del uso de la memoria Operativa en las áreas de castellano y ciencias sociales en la Unidad Educativa Nacional “14 de Febrero” en Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda	Importancia de la Memoria Operativa al servicio de la Comprensión de la Lectura	Comenta su experiencia en el transcurso del taller	Estrategias de Apoyo:  -Motivación -Actitudes -Afecto	Observación	Diferencial Semántico	<u>Humanos:</u> Facilitador Docentes <u>Materiales</u> : Hojas blancas Lápiz Borra <u>Didácticos:</u> Guía Textos <u>Tecnológicos:</u> Video Beam Laptop	1 Hora Y 45 minutos	U.E.N. “14 de Febrero” (Aula 1)	Coevaluación
		Manifiesta la pertinencia de abordar otra perspectiva que facilite la comprensión de lectura a través de la retención de la información .  Evalúa el desarrollo del taller					1 Hora		
		Refrigerio							



## Actividades

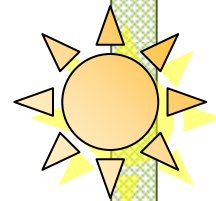


Las actividades establecidas para la instrucción del uso consciente de la memoria operativa para mejorar la comprensión de la lectura están estrechamente relacionadas con los componentes que integran este tipo de memoria y con las categorías de la escala de inteligencia. Cada componente fue trabajado de manera individual para facilitar el procesamiento de la información: visual, auditiva y semántica. A continuación se muestra la clasificación de las actividades:

### Cuadro 38

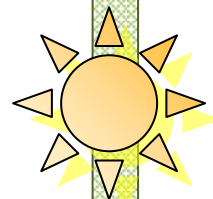
#### Actividades de Ejercitación de la Memoria Operativa en la Comprensión de Lectura.

Componente	Categoría: Razonamiento Perceptivo	
	Actividad	Propósito
Cuaderno Visoespacial	Percepción secuencial	Identifica la capacidad que posee el individuo para procesar la información en forma de secuencia sin olvidar un elemento.
	Imagen Gestáltica	Verifica la capacidad de abstracción visual para la distinción e identificación de las imágenes presentes en la figura y en el fondo.
	Asociación y Representación	Determina la representación icónica que posee el individuo asociada a la palabra.



**Cuadro 38 (cont.)**

<b>Componente</b>	<b>Categoría:</b> Velocidad de Procesamiento	
	<b>Actividad</b>	<b>Propósito</b>
Espiral Fonológica	Procesamiento seriado	Registra el número de palabras que puede retener un individuo mediante el habla interna.
	Registro vocal	Verifica la capacidad para retener una serie de sílabas mentalmente.
	Asociación por conceptos	Identifica la estructuración del conocimiento por concepto.
	Seudopalabras	Verifica la capacidad que posee el individuo para retener palabras que no existen.
Ejecutivo Central	Comprensión Verbal	
	Retención y focalización	Identifica la capacidad para retener y precisar la información de la lectura
	Texto Close	Infiere las palabras que mejor se ajusta al texto sin que éste pierda el sentido.
	Sustitución	Considera el uso de los sinónimos como procesamiento activo de la información
	Paráfrasis	Identifica la capacidad del individuo para reproducir con el empleo de sus propias palabras el contenido de un texto
	Síntesis y palabras claves	Determina la capacidad del individuo para categorizar la información empleando palabras claves.



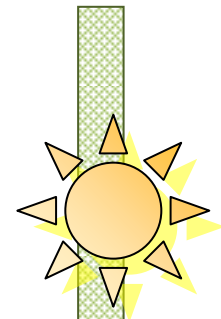
## Memoria Operativa:

### Cuaderno Visoespacial. Razonamiento Perceptivo

#### 1. Percepción secuencial.

Observe detenidamente la siguiente secuencia de imágenes, durante 60 segundos.





Escriba en las casillas, una por una, las imágenes que recuerda siguiendo el mismo orden.


Compare lo escrito con la lámina anterior.

Cuente el número de imágenes acertadas\_\_\_\_\_

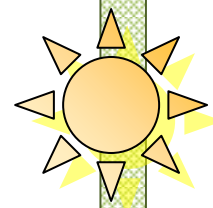
Cuente el número de errores\_\_\_\_\_

Justifique su actuación durante la actividad\_\_\_\_\_

---

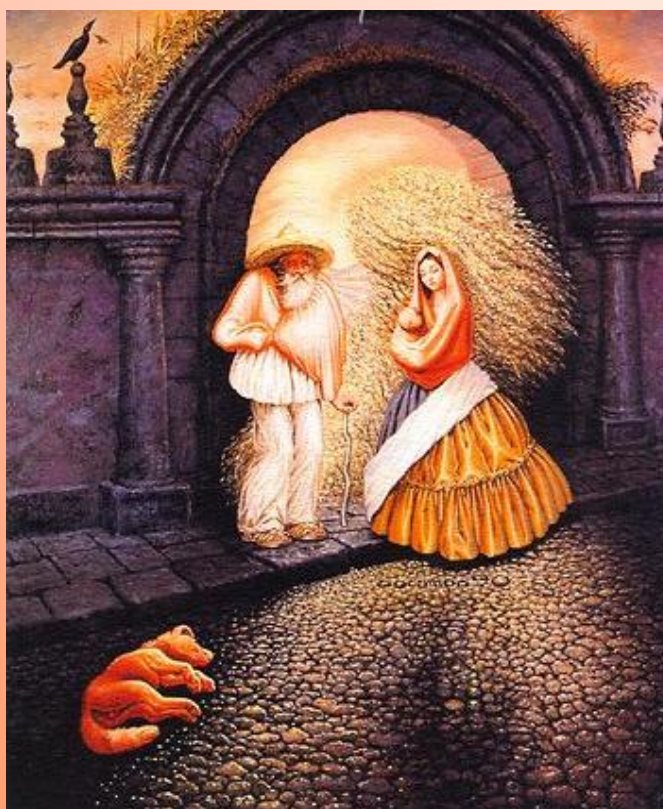
---



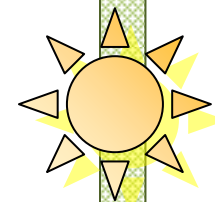


## 2. Imagen Gestáltica (Figura y Fondo).

Observe detenidamente la imagen que a continuación se le presenta durante ocho segundos.







Cuántas imágenes pudo identificar

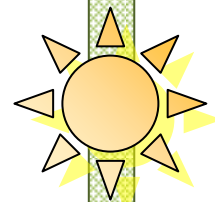
Mencione la (s) imagen (s)

Cuál (es) imagen (es) conforma (n) la figura

Cuál (es) imagen (es) se presenta (n) en el fondo

Fue fácil para usted distinguir la (s) imagen (es)

Justifique su actuación durante esta actividad



### 3. Asociación y representación icónica.

Realice el dibujo que le corresponde a cada palabra

Árbol

Frutas

Animal

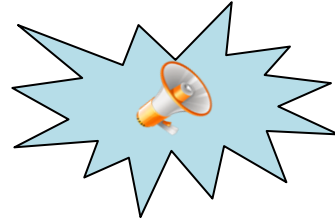
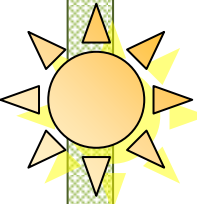
Corazón

Libro

Flores

Cantidad

Casa



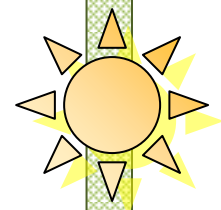
**Memoria Operativa:**  
**Espiral Fonológica. Velocidad de Procesamiento**

**1. Procesamiento seriado**

Lea detenidamente las siguientes series de palabras que se le presentan por cinco minutos

<b>Cable</b>	<b>Lupa</b>	<b>Manzana</b>	<b>Pala</b>	<b>Radio</b>	<b>Uva</b>	<b>Valor</b>
<b>Dedo</b>	<b>Mono</b>	<b>Oro</b>	<b>Queso</b>	<b>Sapo</b>	<b>Tela</b>	<b>Nido</b>
<b>Aro</b>	<b>Barco</b>	<b>Zapato</b>	<b>Foco</b>	<b>Niño</b>	<b>Pala</b>	<b>Kilo</b>
<b>Rosa</b>	<b>Enano</b>	<b>Ñame</b>	<b>Moto</b>	<b>Cara</b>	<b>Gato</b>	<b>Hilo</b>
<b>Jarra</b>	<b>Imán</b>	<b>León</b>	<b>Rey</b>	<b>Torre</b>	<b>Fresa</b>	<b>Molino</b>

[illegible]

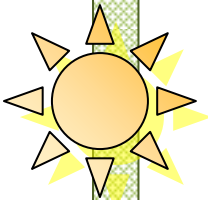


## 2. Registro vocal

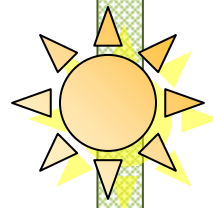
Lea detenidamente la siguiente lista de sílabas por un tiempo de cinco (5) minutos.

<b>GRAM</b>	<b>LIC</b>	<b>FRE</b>
<b>MON</b>	<b>FLO</b>	<b>LUP</b>
<b>ROS</b>	<b>DUN</b>	<b>CAM</b>
<b>SAP</b>	<b>TOM</b>	<b>ROM</b>
<b>VAC</b>	<b>NID</b>	<b>XIL</b>
<b>KIL</b>	<b>BAC</b>	<b>HIJ</b>
<b>JAR</b>	<b>YUN</b>	<b>ARP</b>

Escriba, en el mismo orden, la secuencia de sílabas ubicadas en la segunda columna. (No regrese a la página anterior).



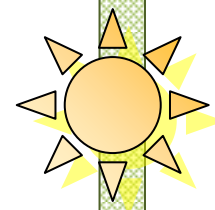
A vertical rectangular box with a light pink background, containing seven horizontal lines for writing.



### 3. Asociación por concepto.

Lea detenidamente la asociación de palabras correspondiente a cada concepto, por cinco (5) minutos:

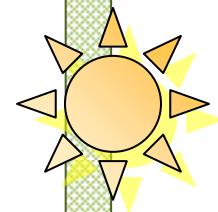
<b>CAMPO</b>	<b>Vaca</b>	<b>Pasto</b>	<b>Caballo</b>	<b>Maíz</b>	<b>Gallina</b>
<b>CIUDAD</b>	<b>Carro</b>	<b>Gente</b>	<b>Casa</b>	<b>Industria</b>	<b>Calle</b>
<b>ESCUELA</b>	<b>Lápiz</b>	<b>Uniforme</b>	<b>Colores</b>	<b>Cuaderno</b>	<b>Pizarra</b>
<b>HOSPITAL</b>	<b>Guantes</b>	<b>Medicina</b>	<b>Camilla</b>	<b>Enfermera</b>	<b>Ambulancia</b>
<b>PLAYA</b>	<b>Arena</b>	<b>Salvavidas</b>	<b>Agua</b>	<b>Algas</b>	<b>Sol</b>



Escriba la serie de palabras que corresponden a cada concepto, sin importar el orden

<b>CAMPO</b>					
<b>CIUDAD</b>					
<b>ESCUELA</b>					
<b>HOSPITAL</b>					
<b>PLAYA</b>					

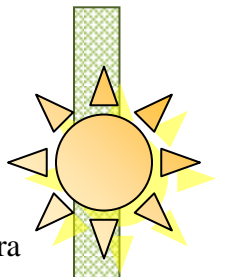




#### 4. Seudopalabras

Lea detenidamente la siguiente lista deseudopalabras por un tiempo de cinco (5) minutos:

<b>Conko</b>	<b>Poga</b>	<b>Goli</b>
<b>Aperto</b>	<b>Junbi</b>	<b>Kilmo</b>
<b>Flobe</b>	<b>Tamble</b>	<b>Ninga</b>
<b>Dandu</b>	<b>Erafre</b>	<b>Saari</b>
<b>Orial</b>	<b>Uvil</b>	<b>Zarat</b>
<b>Iantu</b>	<b>Ronga</b>	<b>Yume</b>
<b>Lumip</b>	<b>Mingra</b>	<b>Barrat</b>



Escriba en el mismo orden la secuencia de pseudopalabras ubicadas en la primera columna. (No regrese a la página anterior).

[illegible]

## Memoria Operativa Ejecutivo Central. Comprensión Verbal

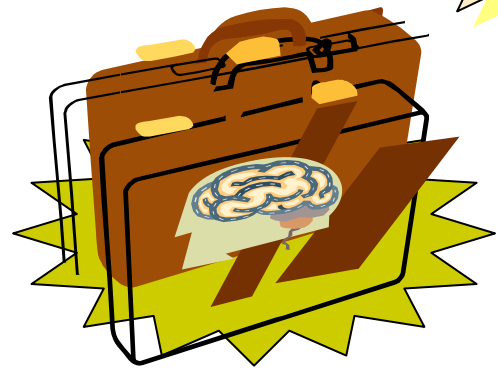
### 1. Retención y focalización

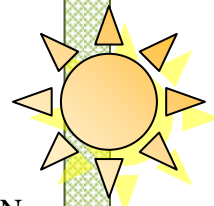
Lea detenidamente el siguiente texto:

#### POEMA DEL CID

En Valencia con los suyos vivía el Campeador;  
Con él estaban sus yernos, Infantes de Carrión.  
Un día que el Cid dormía en su escaño, sin temor,  
un mal sobresalto entonces, sabed, les aconteció:  
Escapose de una jaula, saliendo fuera, un león.  
Los que estaban en la Corte sintieron un gran temor;  
recogieron sus mantos los del buen Campeador,  
y rodean el escaño en guarda de su señor.  
Allí Fernando González, infante de Carrión,  
ni en las salas ni en la torre ningún refugio encontró;  
metiose bajo el escaño, tan grande fue su pavor.  
Diego González, el otro, por la puerta se salió diciendo con grandes gritos:  
-¡Ay, que no veré Carrión!  
Tras la viga de un lagar metiose con gran temor;  
todo el manto y el brial sucios de allí los sacó.  
En esto que se despierta el que en buen hora nació;  
de sus mejores guerreros cercado el escaño vio:  
-¿Qué pasa aquí, mis mesnadas? ¿Qué queréis? ¿Qué aconteció?  
-Es que, mi señor honrado, un susto nos dio el león.  
Apoyándose en el codo, en pie el Cid se levantó:  
El manto se pone al cuello y encaminose al león.  
La fiera, cuando vio al Cid, al punto se avergonzó;  
allí bajó la cabeza, y ante él su faz humilló.  
Nuestro Cid Rodrigo Díaz por el cuello lo tomó,  
y lo lleva de la mano, y en la jaula lo metió.  
A maravilla lo tiene todo el que lo contempló.  
Volviéronse hacia la sala donde tienen la reunión.  
Por sus dos yernos Rodrigo preguntó, y no los halló;  
aunque a gritos los llamaban, ni uno ni otro respondió,  
y cuando los encontraron, los hallaron sin color.  
No vieséis allí qué burlas hubo en aquella ocasión;  
mandó que tal no se hiciese nuestro Cid Campeador.  
Sintiéronse avergonzados Infantes de Carrión;  
fiera deshonra les pesa de lo que les ocurrió.

Poema del Mío Cid (Versión de Francisco López Estrada.)





De acuerdo a lo leído prepárese a encerrar en un círculo la opción correcta. (No regrese a la página anterior).

**A. ¿Qué se escapó de la jaula?**

1. Un Lobo
2. Un Águila
3. Un León
4. Un Oso

**B. ¿Dónde se metió Fernando González, Infante de Carrión?**

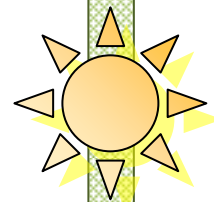
1. Debajo de una silla
2. Dentro de un armario
3. Dentro de un barril
4. Debajo de un escaño

**C. ¿Qué se puso el Cid al cuello?**

1. Las armas
2. El manto
3. El cinturón
4. Las sábanas

**D. ¿Cómo halló el Cid a sus dos yernos?**

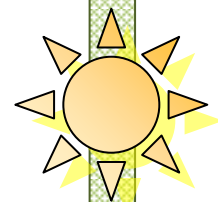
1. Sin color
2. Sin vida
3. Sin vestiduras
4. Sin fuerzas



## 2. Texto close

Lea detenidamente el siguiente texto y coloque en los espacios en blanco palabras sin perder el sentido del mismo

Según la teoría M, el cosmos  poblado por cuerpos  un número superior de dimensiones, por ejemplo, membranas oscilatorias bidimensionales. La tercera dimensión representaría, en este caso, un hiperespacio en el que podría haber un sinnúmero de discos voladores sin  nunca llegaran a chocar unos con otros. Del mismo modo, gránulos diminutos de tres dimensiones podrían desplazarse  un espacio tetradimensional, y así sucesivamente. A esto se le  **branes**. Nuestro universo podría ser un bran tridimensional de gran tamaño que flota en un espacio tetradimensional, donde es posible que habiten  otros universos. La mecánica cuántica admite que puedan surgir los branes de la nada y luego desaparecer.



### 3. Sustitución.

Lea detenidamente el siguiente texto :

El avance de la Ciencia a lo largo de la historia está marcado por grandes revoluciones, producidas principalmente por el hallazgo o explicación de sucesos naturales, la formulación de teorías y el desarrollo de nuevas tecnologías.

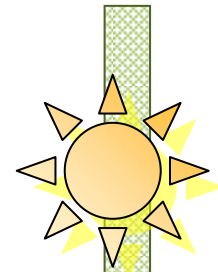
Normalmente, estos grandes saltos de la evolución de la ciencia están asociados a nombres como *Aristóteles, Pitágoras, Galileo, Newton*, etc., pero hay que reconocer que, sin menosprecio de estos genios de la humanidad, sus descubrimientos o teorías fueron también fruto de la cultura y del ambiente científico de su época.

Asimismo, no podemos olvidar la influencia que han tenido y tienen las corrientes filosóficas y religiones en las distintas civilizaciones; por otra parte, muchas personas piensan que cada paso dado por la ciencia sitúa al ser humano más cerca de dichas ideas filosófico-religiosas.

La percepción, la intuición y la lógica son las tres armas utilizadas por el hombre para aumentar su dominio sobre la naturaleza. El denominado método científico tiene tres variantes principales basados en estos tres instrumentos. En este sentido, la percepción y la lógica son los conceptos extremos mientras que la intuición se situaría en medio; permitiendo, ésta última, la formulación de teorías que superen en algunos casos las desarrolladas a través de la lógica y la percepción o de la combinación de ambas. En alguna medida toda teoría es una combinación de las tres.

Sustituya, en orden, las palabras subrayadas por sinónimos:

- |          |          |
|----------|----------|
| 1 _____  | 2 _____  |
| 3 _____  | 4 _____  |
| 5 _____  | 6 _____  |
| 7 _____  | 8 _____  |
| 9 _____  | 10 _____ |
| 11 _____ | 12 _____ |

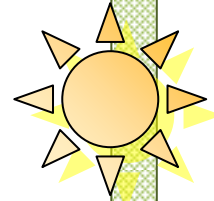


#### 4. Paráfrasis

Lea de manera concentrada el siguiente fragmento:

Es un proceso inflamatorio localizado en la última porción del ileo y, a veces, incluso en el colon, que provoca a la larga, estenosis, fístulas y abscesos intestinales. Tiene su máxima incidencia en individuos jóvenes, entre los veinte y treinta años. Sus formas agudas, por el contrario, afectan principalmente a los niños. Al parecer, la causa está en la alteración de los nódulos linfáticos vecinos que provocarían una detención de la linfa y un trastorno en la circulación de la misma en la zona afectada.

Explique el contenido del fragmento haciendo uso de la paráfrasis



## 5. Síntesis y palabras claves

Lea cada una de las ideas presentadas y sintetice la información empleando sólo una palabra

Moral que se ocupa de la actividad, en virtud de la cual una sociedad libre, compuesta por hombres libres, resuelve los problemas que le plantea su convivencia colectiva

Proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio

Acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin

Organización social que atribuye la titularidad del poder al conjunto de la sociedad



[ANEXO D]

[Instrumento para Evaluar el Taller]

[ANEXO D - 1]

[Instrumento para Evaluar el Taller]

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN  
U.E.N. “14 DE FEBRERO”

**INSTRUMENTO**  
**(Escala de Estimación)**

Instrucciones:

El presente instrumento está destinado a evaluar el desarrollo de las actividades en el uso consciente de la memoria operativa al servicio de la comprensión de lectura en los docentes de castellano y ciencias sociales. Por favor: Lea detenidamente cada uno de las proposiciones que se le presentan y marque con una “X” en el espacio indicado según el criterio que corresponda: Excelente (E); Bueno (B); Regular (R); Deficiente (D) y No Cumple con lo Requerido (NC). Cada uno de las opciones posee un valor que va de cinco (5) puntos a uno (1) respectivamente. No deje ningún enunciado sin responder.

N°	Proposiciones	Criterios				
		E	B	R	D	NC
	<b>Cuaderno Visoespacial – Razonamiento Perceptivo</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
1	Cantidad de imágenes reconocidas					
2	Diferencia las imágenes de la figura y fondo					
3	Logra reconocer las imágenes presentadas					
4	Existe representación icónica por asociación de palabra					
5	Transfiere las palabras a imágenes					

N°	Proposiciones	Criterios				
		E	B	R	D	NC
	Espiral Fonológica – Velocidad de Procesamiento	5	4	3	2	1
6	Retiene fácilmente la información seriada					
7	La información retenida, solo presentó un error					
8	Logra reproducir una columna completa de sílabas					
9	Asocia palabras por concepto					
10	Logra retener un mínimo de cinco pseudopalabras					
<b>Ejecutivo Central – Comprensión Verbal</b>						
11	Focaliza la información que se le solicita					
12	Logra incluir palabras en el texto, sin perder la coherencia del mismo					
13	Establece relación entre los conocimientos previos y el nuevo al sustituir una palabra por un sinónimo					
14	Al sustituir las palabras logra mantener la cohesión y coherencia del texto					
15	Hace uso correcto de la paráfrasis					
16	Logra sintetizar una información a solo una palabra					
17	Logra seguir y mantener las instrucciones dadas					
		<b>Subtotal</b>				
		<b>Total</b>				

[ANEXO D- 2]

[Instrumento para Evaluar el Talle. Coevaluación]

REPÚBLICA BOLIVARINA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN  
U.E.N. “14 DE FEBRERO”  
Guarenas- Estado Bolivariano de Miranda

**EVALUACIÓN DEL TALLER**  
**Diferencial Semántico**

Especialidad: \_\_\_\_\_

El presente instrumento está constituido por una serie de adjetivos, ubicados en cada extremo el cual usted deberá marcar con una “X” en el espacio que mejor represente su opinión sobre el taller desarrollado.

**Excelente:**   (7)     (6)     (5)     (4)     (3)     (2)     (1)   **Mejorable**

**Interesante** \_\_\_\_\_ **Indiferente**

**Útil** \_\_\_\_\_ **Inútil**

**Importante** \_\_\_\_\_ **Insignificante**

**Dinámico** \_\_\_\_\_ **Aburrido**

**Organizado** \_\_\_\_\_ **Desorganizado**

**A.E.M.V. 2013**

**[ANEXO E ]**

**Currículo**

# **Martínez Villegas Aura Elena**

- ❖ Cédula de Identidad: 14.868.236
- ❖ Fecha de Nacimiento: 29-05-81
- ❖ Teléfonos: 0212- 363 60 74  
0416 418 81 67 / 0416 708 47 14/  
0416 535 27 93
- ❖ Correo: Esperanzadiossabiduria@hotmail.com
- ❖ Guarenas, Estado Bolivariano de Miranda
- ❖ Estado Civil: Soltera



## **Estudios Realizados:**

- ❖ Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas. Título Obtenido: **Profesor** **Mención: Castellano, Literatura y Latín.**
- ❖ Universidad Santa María. Título Obtenido: **Especialista en Planificación y Evaluación Educativa.**

## **Experiencias Laborales:**

- ❖ Centro de Investigación Lingüística y Literaria Andrés Bello (CILLAB). Caracas. Ayudantía.
- ❖ Misión Ribas. Guarenas. Facilitadora
- ❖ U.E.N. Aplicación. Caracas. Docente
- ❖ U.E.P. Nuestra Señora de Copacabana. Guarenas. Docente
- ❖ U.E.P. Colegio El Buen Pastor. Guarenas. Docente
- ❖ E.T.I. Robinsoniana Rubén González. Guarenas. Docente
- ❖ Instituto Pedagógico de Miranda “José Manuel Siso Martínez”. La Urbina. Semestre Regular. Docente Contratada
- ❖ Instituto Pedagógico de Miranda “José Manuel Siso Martínez”. La Urbina. PAENA. Docente Contratada
- ❖ U. E. N “14 de Febrero”. Docente titular.