



UADY

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

COMPRENSIÓN LECTORA, ATENCIÓN Y MEMORIA: MEJORA DE LA HABILIDAD EN ALUMNOS DE PREPARATORIA

TESIS

PRESENTADA POR

LIC. EN PSIC. JOSELYN TREJO FLORES

EN SU EXAMEN DE GRADO

EN OPCIÓN AL GRADO DE

MAESTRA EN PSICOLOGÍA APLICADA EN EL ÁREA ESCOLAR

DIRECTOR DE TESIS

DR. EFRAIN DUARTE BRICEÑO

CO-DIRECTORA DE TESIS

DRA. GABRIELA SILVA MACEDA

MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO

2018

Agradezco el apoyo brindado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por haberme otorgado la beca No. 605262 durante el periodo agosto 2016-julio 2018 para la realización de mis estudios de maestría que concluyen con esta tesis, como producto final de la Maestría en Psicología Aplicada de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Declaro que esta investigación es de mi propia autoría, a excepción de las citas de los autores mencionadas a lo largo de ella. Así también declaro que este trabajo no ha sido presentado previamente para la obtención de ningún título profesional o equivalente.

Agradecimientos

A mis directores, el Dr. Efrain y a la Dra. Gaby Silva por compartir sus conocimientos y su tiempo, escuchar y resolver mis dudas y acompañarme en el proceso de realización de este trabajo.

A los integrantes de mi comité, la Dra. Vanessa, el Mtro. Jorge Carlos y la Dra. Lourdes Pinto, por sus valiosas recomendaciones.

A mis amigas Ivon y Lucy, por su apoyo durante toda la maestría y sobre todo durante la realización del programa de intervención, así como por sus revisiones y sugerencias de mejora.

A los alumnos participantes, por su colaboración para llevar a cabo este trabajo.

Contenido

Resumen	1
1. Introducción	2
1.1.Planteamiento del problema y justificación	2
1.2.Marco teórico	6
1.2.1. Comprensión lectora	7
1.2.2. Comprensión oral	15
1.2.3. Desarrollo cognitivo del adolescente	16
1.2.4. Atención	17
1.2.5. Memoria	19
1.2.6. Investigaciones realizadas en bachillerato	22
1.2.7. Programas de mejora de comprensión lectora	26
2. Evaluación diagnóstica del problema	28
2.1.Descripción del escenario y participantes	28
2.2.Instrumentos, técnicas y/o estrategias utilizados	29
2.3.Procedimiento	31
2.4.Informe de resultados de la evaluación diagnóstica	33
3. Programa de intervención	36
3.1.Fundamentación del programa	36
3.1.1. Comprensión lectora: análisis de textos (Kintsch y Van Dijk, 1978)	36
3.1.2. Comprensión oral: análisis de textos (Jouni, 2005)	37
3.1.3. Atención y memoria: estimulación cognitiva	38
3.2.Objetivos de la intervención	38
3.3. Programa de intervención	39
4. Resultados de la intervención	44

4.1.Evaluación	44
5. Discusión y conclusiones	49
Referencias	56
Apéndice A. Prueba de Comprensión Lectora para Bachillerato	69
Apéndice B. CELF-4 Spanish. Subescala Entendiendo párrafos	71
Apéndice C. NEUROPSI Atención y Memoria	72
Apéndice D. Carta de consentimiento informado	73
Apéndice E. Cartas descriptivas del programa de intervención.	74
Apéndice F. Actividades de comprensión lectora	85
Apéndice G. Actividades de comprensión oral	88
Apéndice H. Actividades de atención	89
Apéndice I. Actividades de memoria	90

Lista de tablas

Tabla 1 Puntajes normalizados individuales	34
Tabla 2 Coeficientes de correlación rho de Spearman	35
Tabla 3 Porcentaje de actividades de cada proceso	40
Tabla 4 Distribución de procesos por sesión	40
Tabla 5 Confiabilidad de los instrumentos	44
Tabla 6 Resultados descriptivos del diagnóstico por grupo	45
Tabla 7 Resultados descriptivos de la evaluación por grupo	46
Tabla 8 Diferencias diagnóstico-evaluación por grupo	47
Tabla 9 Diferencias alumnos con déficit-sin déficit por medición	48

Resumen

Las evaluaciones de la comprensión lectora demuestran que, a nivel de bachillerato, existen deficiencias para aplicar el razonamiento inferencial, lo que en consecuencia produce un bajo nivel de comprensión lectora. Por tal motivo, esta investigación tuvo como objetivo mejorar la comprensión lectora, la comprensión oral, la atención y la memoria de un grupo de estudiantes de bachillerato. La muestra se conformó por 19 estudiantes del tercer grado de una preparatoria privada urbana, con un rango de edad de 17 a 20 años. Los instrumentos utilizados para medir dichos procesos fueron la Prueba de Comprensión Lectora para Bachillerato (Heredia Soberanis, 2000), la subescala Entendiendo Párrafos del CELF-4 versión en español (Semel, Wiig y Secord, 2006) y el NEUROPSI Atención y memoria (Ostrosky et al., 2003). De acuerdo a los resultados del diagnóstico: (a) se dividió al grupo en dos, alumnos con déficit (en por lo menos tres procesos) y alumnos sin déficit; y (b) se diseñó un programa de intervención, el cual se realizó a través de un taller de 11 sesiones, de 45 minutos cada una. Los resultados demostraron cambios significativos en todos los procesos en ambos grupos, de tal forma que los alumnos con déficit mejoraron su desempeño llegando al nivel esperado de acuerdo a su nivel de desarrollo. Al mismo tiempo, los alumnos sin déficit también presentaron un mejor desempeño posterior a la intervención. Asimismo, el grupo con déficit presentó resultados similares al grupo sin déficit en los procesos de comprensión oral, atención y memoria. Sin embargo, en comprensión lectora todavía existieron diferencias significativas entre grupos. Por último, se discuten las relaciones entre dichos procesos; así como los hallazgos previos.

1. Introducción

El presente trabajo reporta la eficacia de una intervención de comprensión lectora, realizada en un grupo de estudiantes de nivel medio superior, que permita la mejora de la comprensión de textos a nivel inferencial.

Lo anterior parte de la premisa que los adolescentes que presentan un bajo nivel en esta habilidad no necesariamente presentan déficit en su coeficiente intelectual ni en habilidades del lenguaje y pueden leer adecuadamente las palabras aisladas. Sin embargo, pueden demostrar problemas para inferir el significado de palabras desconocidas, modular la velocidad de lectura, no respetar los signos de puntuación o cometer diferentes errores que distorsionen el contenido del texto. En consecuencia, estos alumnos pueden tener conductas como aversión hacia la lectura y una baja percepción de autoeficacia, participar de manera limitada en ciertas actividades escolares, tener problemas para la adaptación escolar y, en términos de un riesgo máximo, ser proclive a la deserción (Flores-Macías, Jiménez y García, 2015).

Otro aspecto que también pudiera estar influyendo en el bajo nivel lector, es la poca motivación e interés personal que presentan los adolescentes para realizar esta actividad, fuera de la necesidad académica, pues son muy pocos los que leen de manera regular algún texto diferente a los que se solicitan en clases.

Considerando que para tener una lectura fluida y comprender los textos, se requiere de ciertos procesos cognoscitivos básicos que no todos los alumnos desarrollan óptimamente (Flores, Jiménez y García, 2015), este trabajo se centra en la identificación y mejora de los procesos cognitivos concernientes a la comprensión oral, atención y memoria en relación con la comprensión lectora.

1.1. Planteamiento del problema y justificación

La lectura constituye un aspecto fundamental para la comunicación, la cual es una actividad necesaria y que se encuentra presente en todo momento en la vida de las personas.

Asimismo, es una actividad primordial en la vida del ser humano, ya que a través de ella se pueden adquirir diversos conocimientos, aumentar el vocabulario y mejorar la expresión verbal y escrita, así como adquirir y consolidar conocimientos dentro del contexto escolar.

Debido a esto, el sistema educativo mexicano ha realizado intentos por establecer la lectura y la competencia lectora como una habilidad esencial a desarrollar dentro de las aulas. Sin embargo, a pesar de que se pretende desarrollarla desde el nivel de educación básica, esto no significa que los estudiantes de nivel medio superior o superior tengan consolidada dicha competencia.

Leer, implica que el lector puede emitir ciertas hipótesis sobre un texto y, a medida en que avanza en el mismo, ir confrontándolas con la información que se presenta en dicho texto (Alexopoulou, 2010). Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, por sus siglas en inglés, 2009) define la comprensión lectora como aquella capacidad que tiene un individuo para comprender, utilizar y reflexionar sobre textos escritos y que le permite alcanzar sus objetivos personales y desarrollar sus conocimientos para participar en la sociedad. En ambas definiciones, se puede observar que la comprensión de textos involucra utilizar de alguna manera la información que se presenta en los mismos y con ello desarrollar su cognición.

Por lo anterior, se puede considerar que la comprensión de textos es un proceso activo ya que se requieren operaciones y estrategias mentales para procesar la información que se recibe del texto. Igualmente, es un proceso constructivo pues a través de dichas operaciones y estrategias el lector puede construir el significado de un texto, creando una nueva información al relacionar la información obtenida en dicho texto con sus conocimientos previos (Ramos Morales, 2006).

En el ámbito educativo, la competencia lectora se ha evaluado a través de diversos instrumentos, los cuales se han aplicado desde el año 2000 a los estudiantes mexicanos para

poder identificar el nivel en que se encuentran estas habilidades. Entre ellas se pueden mencionar el *Program for International Student Assessment* (PISA), Pruebas de Estándares Nacionales (PEN) y Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE). No obstante, los resultados de dichas pruebas han demostrado un nivel deficiente en esta competencia, lo que puede indicar dificultades para poder acceder a un nivel superior de educación o para insertarse en la fuerza laboral (Madero Suárez y Gómez López, 2013). Por esta razón, mejorar las estrategias de lectura es uno de los principales retos de la educación básica, ya que también constituye un fuerte indicador acerca de las diferencias de calidad de educación entre los países.

En México el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) se aplicó por primera vez en el año 2000, siendo actualmente un referente internacional para medir esta habilidad. La lectura, de acuerdo con PISA, es una competencia fundamental que apoya el aprendizaje dentro y fuera del ámbito escolar y permite asumir formas de pensar y ser en la sociedad (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE], 2013). En los resultados de esta prueba, tanto en el año 2000 como en el 2003, México se ubicó en los últimos lugares de los países evaluados (Monroy Romero y Gómez López, 2009; OCDE, 2004). A pesar de que, en 2015, México mejoró su desempeño levemente, aún se encuentra por debajo de la media planteada por la OCDE, la cual es de 496 puntos (INEE, 2013, 2016).

Contrariamente, la Encuesta Nacional de Lectura y Escritura, en 2015 mostró que en México se leen 5.3 libros al año, lo que le hace ocupar el segundo lugar de América Latina en hábitos lectores. Dichos datos, revelan que el país está sólo por debajo de Chile, siendo los padres y los maestros los que impulsan el hábito de lectura en 43.8% y 60.5%, respectivamente (El Financiero, 2015). En contraste, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía menciona que el promedio de libros leídos es de únicamente 3.8 al año (Miguelés y Piñón, 2016).

Estos resultados hacen notar una discrepancia entre los hábitos lectores, al mismo tiempo que los resultados obtenidos por pruebas estandarizadas también difieren, por lo que es

importante considerar que, a pesar de que parece existir, aunque sea mínimo, un hábito lector en México, esto no implica necesariamente que dicha lectura sea comprendida adecuadamente.

Entre las pruebas nacionales, se puede encontrar la prueba ENLACE, la cual fue aplicada desde el 2006 hasta el 2014 y que evaluaba la medida en la que los jóvenes pueden aplicar en situaciones del mundo real las competencias disciplinares básicas de los campos de Comunicación (Comprensión Lectora) y Matemáticas que han sido adquiridas a lo largo de la trayectoria escolar (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2014a). Dicha prueba, se aplicó anualmente por el Sistema Educativo Nacional a planteles públicos y privados del país de educación básica y desde el 2008 a escuelas del nivel medio superior, en la que únicamente se aplicaba a alumnos que cursan el último grado de bachillerato (Salas Navarro, 2012). En cuanto a los resultados obtenidos en el área de comunicación se observa que, específicamente, Yucatán disminuyó su porcentaje de aprobación del 2008 al 2014, reduciendo del 59.4% al 46.4% de alumnos que obtuvieron los niveles de desempeño “Bueno” y “Excelente” (SEP, 2014b).

A partir del ciclo escolar 2014-2015, se implementó el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), el cual evalúa, de igual forma, las dos áreas de competencia de Lenguaje y Comunicación, y Matemáticas (INEE, 2015). Los resultados de 2017 ubican a Yucatán en el décimo lugar, con un promedio de 519 puntos, el cual es superior a la media Nacional ($\mu = 500$). No obstante, es mínimo el porcentaje de alumnos en Yucatán que llega a un nivel de comprensión inferencial y crítica ($\mu = 13.8$) (INEE, 2017).

Estos datos proporcionan un marco general del nivel de comprensión de textos en Yucatán. Por un lado, la prueba ENLACE demuestra niveles deficientes en este proceso, pero, por otro lado, en años más recientes la prueba PLANEA, permite identificar ciertos avances. Aun así, la mayoría de la población estudiantil puede alcanzar únicamente niveles básicos de comprensión en los que solamente llegan a identificar información literal del texto. Sin embargo, todavía les cuesta llegar a niveles más profundos en los que puedan realizar

inferencias sobre el texto o información que no se encuentra en él, así como llegar al significado de palabras desconocidas para ellos basándose en la información proporcionada.

Ahora bien, el nivel de comprensión inferencial requiere comprender y descifrar información que no se encuentra literal en el texto, así como integrarla con información previa, por lo que se requiere que el lector presente una buena capacidad de memoria (Cisneros Estupiñán, Olave Arias y Rojas García, 2010), así como un razonamiento lógico y una atención focalizada o selectiva (Toro Trallero, Cervera Laviña y Uvío Ruiz, 2002).

Por lo anterior, este proyecto pretende mejorar en los alumnos los procesos cognitivos de atención y memoria y enseñar estrategias que les permitan desarrollar la comprensión de la lectura y realizar inferencias, así como encontrar el significado de palabras desconocidas sin recurrir al diccionario. En consecuencia, el propósito general del proyecto es *aumentar el nivel de comprensión lectora en alumnos de nivel medio superior*. Como objetivos se encuentran:

1. Identificar los niveles de comprensión lectora, comprensión oral, atención, y memoria de estudiantes de una preparatoria privada.
2. Identificar si existe relación entre la comprensión lectora y los procesos de comprensión oral, atención y memoria.
3. Diseñar una intervención que permita mejorar las deficiencias de un grupo de estudiantes de una preparatoria privada.
4. Implementar el programa de intervención con los estudiantes de una preparatoria privada.
5. Evaluar la intervención realizada en un grupo de estudiantes de una preparatoria privada.

1.2. Marco teórico

Hasta hace unas décadas, leer era considerado sinónimo de deletrear sílabas y palabras, con cierta rapidez y con cierto acierto. Lo importante, en ese tiempo, era captar el detalle del

texto. Sin embargo, ahora se considera que la lectura no consiste únicamente en descifrar las palabras, sino que el procesamiento de la información va más allá de la mera decodificación (Alexopoulou, 2010; Fuenmayor y Villasmil, 2008).

Entonces, la importancia radica en comprender el mensaje que una persona quiso transmitir a través de la expresión escrita, escuchar al autor, pero también plantear dudas y observaciones, así como señalar contradicciones o aciertos (Alexopoulou, 2010). Por tal motivo, se considera que leer es un proceso activo en el cual el lector debe poseer distintas habilidades y haber consolidado ciertos procesos cognitivos para poder llegar a una comprensión de lectura experta.

1.2.1. Comprensión lectora. La comprensión, como se mencionó anteriormente, involucra el entendimiento adecuado de la información transmitida por el emisor hacia el receptor. De acuerdo con Jouini (2005), existen cuatro posibles problemas que pueden dificultar la comprensión de la lectura:

- 1) Dificultades para comprender una palabra. En este sentido, el lector desconoce el significado de una palabra, o no le encuentra sentido de acuerdo con el contexto en el que se ubica.
- 2) Dificultades para comprender una oración. Puede ser que el lector no le encuentra una interpretación o, por el contrario, le encuentra varias interpretaciones y no sabe cuál es la adecuada. También puede ocurrir que la oración sea contradictoria a su conocimiento previo.
- 3) Dificultades para comprender cómo una oración se relaciona con otra. Es posible que el lector no encuentre relación entre dos oraciones y, por lo tanto, no pueda enlazarlas.
- 4) Dificultades para comprender cómo encaja el texto completo. Se refiere a que el lector no puede comprender la idea central del texto o cierta parte de él, desconoce las intenciones de

los personajes, o no le encuentra sentido a ciertos episodios o secciones y no comprende cómo se relacionan con la idea central del texto.

Existen diversas teorías que pretenden explicar el proceso de la comprensión lectora, y cada uno trabaja con diferentes aspectos. Este trabajo se basa en el paradigma cognitivo, el cual considera que la comprensión requiere ir más allá de lo que se informa en el texto para darle sentido a lo leído; en este sentido, entra en juego la experiencia, actitudes y los propósitos que se plantea el lector, así como los conocimientos previos y las estrategias de lectura (Fuentes Navarro, 2010). Entre algunas teorías cognitivas que explican este proceso, se pueden mencionar las siguientes:

Teoría del esquema. Esta teoría explica que el conocimiento se empaqueta en unidades o esquemas. Un esquema se puede entender como una representación o conjunto de datos que posee una persona sobre objetos, situaciones, acontecimientos, etc. De acuerdo con esto, comprender textos supone modificar los esquemas de conocimiento que ya se tienen de acuerdo con lo novedoso que la lectura ofrece; asimismo, implica tener un marco de referencia para asimilar la información de un texto, dirigir la atención, establecer hipótesis y producir inferencias para poder integrar el significado de un texto, así como, identificar fracciones de conocimiento en el texto y en los conocimientos previos (Calero Guisado, 2011).

Esta teoría es fundamental para la comprensión pues, como menciona, los esquemas que se van formando a partir de la información que se lee sirven como hipótesis para evaluar de manera constante el proceso de comprensión hasta lograr una interpretación consistente del texto (Luque, García Madruga, Gutiérrez, Elosúa y Gárate, 1999; Monroy Romero y Gómez López, 2009). La comprensión, entonces, es un proceso ascendente y a medida que se avanza en la lectura, se debe revisar si la información del texto encaja con los esquemas ya determinados. En ese caso, la nueva información se adhiere a ellos. En caso contrario, si la información no encaja, puede resultar que no se codifique la información, por lo que no se

comprenderá el texto o se podría llegar a una distorsión del mismo (Acevedo Zapata y Cañón Florez, 2012).

Modelo de rutas de comprensión. Madero Suárez y Gómez López (2013) mencionan que los alumnos no leen de la misma manera e identifican tres tipos de rutas de comprensión de lectura: 1) la ruta cristalizada, en la que el alumno utiliza sus conocimientos previos y habilidades automatizadas, por lo que puede leer sin mucho esfuerzo y tener una buena comprensión, 2) la ruta estratégica donde los alumnos no comprenden el texto inicialmente, evalúan el proceso y notan la falla en la comprensión, lo que les lleva a utilizar otras estrategias y, 3) la ruta de no comprensión, en la cual, el alumno tiene mala comprensión y no la detecta, por lo que continúa leyendo y termina sin comprender. También puede ocurrir que el alumno sí observe que no está comprendiendo el texto, pero aun así continúe su lectura, lo cual ocasionará que al finalizar no se comprenda dicho texto.

Modelo de la red. En éste, se plantea que el conocimiento se almacena en una red de proposiciones interrelacionadas, las cuales son una estructura simple de nodos-eslabones, que se van haciendo más complejas. Entonces, el lector enlaza los contenidos a corto plazo (obtenidos del texto que se lee) con los contenidos a largo plazo (los conocimientos previos que posee el lector). Este modelo considera la memoria a largo plazo como el lugar en el que se insertan nuevas ideas de manera organizada (Fuentes Navarro, 2010).

Teoría de los modelos mentales. Propuesta por Johnson Laird (Fuentes Navarro, 2010; Solaz Portolés y Sanjosé López, 2008), supone que la mente construye modelos internos del mundo externo, los cuales son usados para razonar y tomar decisiones. Entonces, al leer comprensivamente, un lector construye modelos mentales de acuerdo con los eventos o situaciones descritos en cada texto. A diferencia de los esquemas, los modelos mentales no son representaciones duraderas en la memoria a largo plazo; sino que se procesan en la memoria a corto plazo o memoria de trabajo.

Modelo de Análisis de textos de Kintsch y Van Dijk (1978). Considera a la lectura como un proceso interactivo en el que se relacionan los conocimientos previos del lector y la información del texto. El análisis del texto se realiza a un nivel proposicional, en el que se acomodan las oraciones dentro de una estructura coherente llamada texto-base para construir una macroestructura del texto, la cual permite identificar la información relevante y aplicar estrategias para recuperarla tiempo después (Fernández, 2012; Kintsch y Van Dijk, 1978). Este modelo toma en cuenta el papel del contexto y establece que las inferencias son producto del recuerdo, dando significado a las palabras de acuerdo con la temática del texto (Bruning et al., como se citó en Viñas Ruiz, 2011).

Ahora bien, siguiendo el paradigma cognitivo, se dice que la comprensión de lectura es un proceso interactivo, ya que el lector debe realizar una construcción de una representación mental sobre el significado global de un discurso, y aplicar ciertas reglas y estrategias que le permitan utilizar la información que se ha almacenado en la memoria operativa (González Hernández, Otero Paz y Castro Languardía, 2016). Para que exista la comprensión de un texto, el lector debe integrar la información proveniente del mismo con sus saberes previos lo que le permite realizar distintas inferencias y, con esto, construir un modelo referencial de lo que se describe en el texto, lo cual se grupa en forma de esquemas (Cisneros-Estupiñán et al, 2012).

Sin embargo, dicho proceso puede verse afectado por el género textual al que se atiende, ya que entran en juego cuestiones como el conocimiento del contenido de éste, el nivel y tipo de vocabulario utilizado y la estructura sintáctica de las oraciones. De esta forma, los lectores más hábiles pueden automatizar la comprensión de la microestructura del texto (comprensión literal a nivel de la oración) para poder comprender mejor la macroestructura (comprensión global del texto) (Galiana, Díez y Caballer, 2016).

En este sentido, una de las tipologías más conocidas es el Modelo de Weirlich (Alexopoulou , 2010; Corbacho Sánchez, 2006; González Fernández, 2004), el cual menciona

los tipos de texto siguientes: 1) textos narrativos, en los que se transmiten acontecimientos vividos y se relaciona con la percepción de los hechos y cambios en el tiempo (la mayoría de las investigaciones se han llevado a cabo con textos narrativos, ya que su estructura textual permite que se almacenen con mayor facilidad en la memoria operativa y existen mayores relaciones causales entre los párrafos lo que facilite que se recuerden); 2) textos descriptivos, que describen lugares, personas y sucesos y están ligados a la percepción de los hechos y cambios en el espacio; 3) textos expositivos, los cuales describen sucesos relacionados lógicamente para explicar, convencer o presentar información novedosa, y donde la información presentada se ordena jerárquicamente y el lector debe ser consciente del tema central del texto, lo que hace que lea con mayor lentitud aquellos párrafos en los que destaca el tema (en los textos en los que existe menor coherencia entre las ideas, los lectores deben realizar más inferencias lo cual puede ser difícil para lectores menos expertos); 4) textos argumentativos, que vinculan ideas y conceptos, y se manifiesta opiniones o dudas o se sustentan mediante argumentos; y 5) textos instructivos, los cuales pretenden provocar un comportamiento específico en el lector al aconsejar o prevenir conductas futuras.

A su vez, para que un texto se comprenda, debe pasar por distintos niveles, desde la comprensión más superficial o fragmentada hasta considerar el texto como un todo. Los más conocidos son aquellos basados en la taxonomía de Barret (Pérez Zorrilla, 2005; Rodríguez Cintrón, 2017):

- 1) Comprensión literal. Es el primer nivel, e implica únicamente reconocer y recordar las palabras del texto.
- 2) Reorganización de información. Es el segundo nivel, y en él se debe organizar nuevamente la información leída a través de procesos de clasificación y síntesis. Estos dos primeros niveles pretenden obtener una comprensión global del texto e identificar la información principal del mismo.

- 3) Comprensión inferencial. En éste, el lector realiza conjeturas e hipótesis al unir el texto con su experiencia personal. Este nivel permite la interpretación de un texto y la realización de conjeturas con información que no se encuentra de manera explícita en él.
- 4) Lectura crítica o juicio valorativo. Es el cuarto nivel y permite la reflexión sobre el contenido del texto. Para esto, se requiere que el lector establezca relaciones entre la información que ha obtenido del texto y de otras fuentes que le permita hacer una evaluación de las afirmaciones del texto contrastándolas con lo que él conoce del mundo.
- 5) Apreciación lectora. Es el último nivel y hace referencia al impacto psicológico y estético que tiene el texto en el lector. Implica una reflexión y evaluación objetiva de la forma del texto y el impacto que tuvo en el lector.

Asimismo, se parte de la premisa que los estudiantes de preparatoria, por su etapa de desarrollo, ya han de haber consolidado el pensamiento abstracto por lo que la comprensión lectora de este grupo debería analizarse desde el nivel inferencial.

Las inferencias, como se mencionó en párrafos anteriores, conllevan una explicación del texto, cuya información no se encuentra explícita y que se relaciona también con los conocimientos previos del lector (Silva Trujillo, 2014). Son representaciones mentales que el lector ha construido para comprender un texto, añadiendo, modificando u omitiendo información (León, Escudero y Olmos, 2012). Entre sus funciones se pueden mencionar: la función cognitiva, a través de la cual se adentra hacia los datos, más allá de lo aparente; la función comunicativa en la que se facilita la transmisión de información más resumida y, por último, la función conductual que puede dirigir o predecir conductas, optimizar beneficios y minimizar posibles daños (Escudero Domínguez, 2010).

Al considerarse la inferencia como la habilidad para comprender aspectos del texto que

no se encuentran en él y que implica ir más allá de lo literal, es posible entonces realizar predicciones acerca de las siguientes cuestiones (Jouini, 2005):

- Actitud o intención del autor. Permite describir los motivos del autor sobre el texto o una sección del mismo.
- Objetivos. Permite identificar el objetivo o motivo de la acción de un determinado personaje y la especificación del plan o acción que da cuenta de cómo se logra tal acción.
- Recursos de un personaje. Especifica el objeto o recurso utilizado para que un personaje ejecute una acción intencional.
- Secuencias de acciones. Establece el orden de las situaciones o acontecimientos que suceden en una cadena y llevan a un resultado
- Antecedentes causales. Especifican las causas o el contexto previo de las acciones presentadas explícitamente en el texto.
- Consecuencias causales. Establece predicciones sobre los sucesos, a partir de una información explícita.
- Emociones. Detectan emociones experimentadas por el personaje y por el lector, en respuesta a una acción, suceso o estado.
- Estados relacionales. Explicitan un estado que no está causalmente vinculado con los episodios, sucesos o acciones. Pueden incluir relaciones entre personajes o propiedades de objetos.
- Comparaciones entre elementos. Construyen relaciones de analogía y contraste. Ayudan a descubrir formas entre elementos similares o diferentes.
- Predicciones. Permiten establecer conjeturas o suposiciones a partir de ciertos datos, que permiten presuponer otros.

Para poder llegar a una comprensión de textos y poder realizar inferencias es necesario

aplicar ciertas estrategias. Los lectores con un nivel superior de comprensión suelen seleccionar las más adecuadas a cada situación y abandonarlas en caso de que éstas no resulten efectivas (González Fernández, 2004).

Por lo tanto, dos elementos importantes y que anteceden a la utilización de dichas estrategias de lectura son los conocimientos previos a la lectura y los objetivos que se persiguen con ella. De éstos dependen los aprendizajes adquiridos y el propósito de leer un texto, al igual que permite planificar, sistematizar y jerarquizar la información del texto, y por consecuencia, a comprender el contenido del mismo (Ramírez-Jerónimo, 2014). Estas estrategias pueden dividirse en las que se realizan antes, durante y posterior a la lectura.

Las estrategias previas a la lectura incluyen: identificar el género discursivo, establecer objetivos de la lectura (obtener una información precisa, seguir instrucciones, obtener una información de carácter general, aprender, comunicar algo, etc.), activar el conocimiento previo, es decir identificar lo que se conoce acerca del texto o tema en cuestión, establecer predicciones sobre el texto, es decir, basándose en los títulos o figuras del texto, formular hipótesis o predicciones y promover preguntas acerca del texto (Gutiérrez-Braojos y Salmerón Pérez, 2012; Solé, 2001).

Las estrategias durante la lectura permiten verificar el proceso de comprensión. Entre estas estrategias se encuentran: identificar las palabras que necesitan ser aclaradas, releer, parafrasear o resumir, realizar inferencias y detectar información relevante (Gutiérrez-Braojos y Salmerón Pérez, 2012). Asimismo, se debe evaluar las predicciones formuladas, plantearse preguntas a lo largo del texto, relacionar la nueva información con el conocimiento previo, aclarar posibles dudas y resumir las ideas del texto (Solé, 2001).

Finalmente, las estrategias posteriores a la lectura que permiten al alumno revisar su proceso lector, es decir si se cumplieron sus expectativas o si las inferencias realizadas fueron adecuadas. Asimismo, le permite crear una representación mental del texto a través de

representaciones visuales o resúmenes y comunicar el sentido global del mismo (Gutiérrez-Braojos y Salmerón Pérez, 2012).

1.2.2. Comprensión oral. Otro aspecto importante que se debe considerar en la evaluación de la comprensión lectora es la comprensión oral. Comprender un texto, también implica conocer el significado de las palabras e identificar la relación semántica que existe entre ellas (Silva Trujillo, 2014), pero con frecuencia, los individuos que presentan déficit en la habilidad lectora también presentan dificultades en identificar la representación semántica de las palabras, lo que no les permite recuperar y seleccionar el significado de las mismas, dependiendo del contexto en el que se encuentren (Balbi, Cuadro y Trías, 2009).

Al entenderse la lectura como un proceso interactivo entre el escritor y el lector, la lectura requiere también conocer una buena cantidad de palabras y saber entrelazarlas sintácticamente (Gómez Palomino, 2011). De acuerdo con el Simple View of Reading o Modelo Simple de Lectura, propuesto por Hoover y Gough en 1990 (Camarillo Salazar y Silva Maceda, 2016), la comprensión lectora involucra dos habilidades principales: la *decodificación* (D) de palabras, o sea, la pronunciación de palabras adecuadamente a partir de un texto escrito; y la *comprensión oral* (CO), relativa al vocabulario que posee el lector. Asimismo, implica la habilidad para comprender la información de un texto que se recibe de manera auditiva (Holahan et al., 2016). De esta forma, la comprensión lectora (CL) puede entenderse como el resultado de la multiplicación de estas dos habilidades y representarse a través de la siguiente fórmula: $CL = D \times CO$ (Camarillo Salazar y Silva Maceda, 2016). La implicación que tiene el hecho de representar esta fórmula es que las dos habilidades precursoras son necesarias, pero ninguna en sí misma es suficiente para producir la comprensión lectora.

Al estar sustentado de esta forma, la comprensión lectora es posible predecirse si se conocen las otras dos variables. De acuerdo con este modelo, una vez que se desarrolle la comprensión oral y se automatice la decodificación, el lector podrá poseer una buena

comprensión de textos escritos. Considerando el tipo de ortografía que presenta el idioma español, la decodificación es más fácil de automatizarse, por lo que en niveles educativos avanzados (desde preparatoria), la comprensión oral permitirá predecir la comprensión lectora con mejores resultados; la decodificación, entonces, solo resultaría un factor determinante en los primeros años de adquisición de lectura, mientras que en los niveles avanzados entraría en juego con mayor importancia el vocabulario (León Arriagada, 2015).

Por tal motivo, al evaluarse la comprensión lectora en estudiantes de preparatoria, también debe considerarse la parte de vocabulario y la habilidad de comprender textos cuya información se recibe de manera auditiva.

1.2.3. Desarrollo cognitivo del adolescente. Con la llegada de la maduración, los adolescentes también presentan cambios a nivel cognitivo. Llegan a la etapa que Piaget llamó operaciones formales, en la cual el pensamiento abstracto se hace presente y pueden utilizar símbolos para representar información, así como apreciar mejor las metáforas y alegorías, pensar en términos de lo que podría ser y no sólo de lo que es, e imaginar posibilidades y elaborar y probar hipótesis (Papalia, Duskin Feldman y Martorell, 2012).

En esta etapa, se observa un mayor desarrollo en el uso del lenguaje, apertura al razonamiento proposicional, pensamiento hipotético-deductivo, desarrollo de la inteligencia operativa y formal, flexibilidad de pensamiento, razonamiento lógico, consolidación de operaciones lógico-concretas y aumento de la memoria significativa (Subsecretaría de Educación Media Superior, [SEMS] y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, [FLACSO], 2015).

En cuanto a la memoria, la capacidad de la memoria de trabajo aumenta con rapidez y permite a los adolescentes la resolución de problemas complejos que involucran múltiples piezas de información. Asimismo, se observa una velocidad mayor de procesamiento de información y mayor desarrollo de las funciones ejecutivas como atención selectiva, toma de

decisiones, control inhibitorio de respuestas impulsivas y control de la memoria de trabajo (Papalia et al., 2012).

Es importante considerar lo anterior ya que, en la educación media superior, la lectura comprende una mayor carga inferencial por lo que los procesos cognitivos requieren ser más complejos. En este sentido, la comprensión de un texto demanda una actividad cognitiva importante, ya que se requiere activar múltiples procesos que permitan integrar información léxica, semántica, pragmática, explicativa e interpretativa, así como dar coherencia y lógica a un texto en proceso de lectura, utilizando también los conocimientos previos. También es necesario que el alumno desarrolle una conciencia metacognitiva, la cual permita que, en el proceso de lectura, se evalúe si su comprensión está siendo adecuada, y en caso contrario, establecer acciones para modificarla (León et al., 2012).

En este sentido, para que pueda llegarse a un nivel de comprensión experta se requiere llevar a cabo distintos procesos cognitivos, los cuales se entienden como aquellas estructuras o mecanismos mentales que, al ponerse en funcionamiento, permiten que el ser humano observe, lea, escuche o mire. Estos procesos se dividen en básicos y superiores. Dentro del primer grupo se encuentran la percepción, la atención y la memoria (Fuenmayor y Villasmil, 2008). Los procesos superiores son aquellos que utilizan la información proveniente de los procesos anteriores y le dotan de significado. Entre éstos se puede mencionar solución de problemas, toma de decisiones y pensamiento crítico (Ramos, Herrera y Ramírez, 2010). En el presente trabajo, se tomarán en cuenta los procesos básicos de atención y memoria.

1.2.4. Atención. La atención es el proceso cognitivo que le permite a las personas percibir, distinguir y recordar cierta información, así como acortar el tiempo de reacción. El almacenamiento visual permite conservar un estímulo por un lapso suficiente para codificarlo en unidades significativas y almacenarlo en la memoria (Norman, 1984).

Luria (1991), por su parte, considera que la atención es un proceso selectivo de la

información necesaria para consolidar las acciones necesarias y controlar permanentemente dichas acciones. Según él, presenta dos características importantes: la estabilidad o permanencia con la que los procesos mantienen su dominio y las oscilaciones o carácter cíclico en la cual ciertos estímulos adquieren dominio o lo pierden. Explica que la atención está determinada por dos aspectos: la estructura de los estímulos externos (aquellos que se perciben de manera externa como la intensidad y la novedad del estímulo) y la actividad del sujeto (influencia que tiene las necesidades, intereses y disposiciones del propio sujeto). Asimismo, describe que puede ser voluntaria o involuntaria: la voluntaria es aquella en la que el individuo puede concentrar su voluntad en cierto estímulo, aunque existan otros distractores, mientras que la involuntaria sucede cuando un sujeto, sin proponérselo es atraído por un estímulo que puede ser nuevo, interesante o intenso.

En años más recientes, Soprano (2009) concibe a la atención como un proceso cognitivo inobservable que requiere inferirse a partir de conductas observables. Este proceso remite a un sistema complejo formado por diversos componentes, los cuales actúan entre sí y permiten al individuo filtrar información relevante, sostener y manipular representaciones mentales y monitorear respuestas a estímulos.

Otra característica de la atención es su división jerárquica, es decir que, dependiendo de la dificultad de la tarea, será el nivel de atención requerida para la misma. En la atención, entonces, pueden distinguirse los siguientes tipos: a) Orientación, la cual permite establecer el nivel de conciencia y generar una activación en la persona; b) Alerta, la cual también se conoce como estado de despertar y manifiesta una movilización mínima de energía del organismo el cual permite la recepción al sistema nervioso de todo tipo de estímulos; c) Atención selectiva o focalizada, es la habilidad de responder a ciertos estímulos visuales o auditivos y permite seleccionar la información y retener los estímulos necesarios para la actividad en curso e inhibir otros estímulos innecesarios; d) Atención dividida o simultánea, es una habilidad en la cual se

comparte la atención selectiva para dos o más actividades distintas de tal manera que se identifica a qué actividad pertenece cada estímulo, sin embargo, si no se tiene práctica en esto, se pueden perder estímulos vitales en cada actividad; e) Atención alternante, implica cambiar el foco atencional y alternar entre distintos estímulos, por lo que es necesario controlar la información que será atendida selectivamente; y f) Atención sostenida, permite a un sujeto orientar de manera intencional su foco de interés y mantenerla por un periodo extenso de tiempo sin discontinuarla (Ardila y Ostrosky, 2012, Soprano, 2009).

Además de lo anterior, la atención se encuentra fuertemente ligada con las funciones ejecutivas, las cuales permiten planear y organizar la conducta, inhibir otras conductas que interfieran con la realización de una tarea, y mantener un pensamiento flexible en la resolución de tareas (Ardila y Ostrosky, 2012). Esto permite también comprender que los estudiantes, en ocasiones, presentan dificultades para mantenerse focalizados en las conductas que implican la lectura, sobre todo cuando no le encuentran sentido a lo que están leyendo, por lo que cualquier estímulo que les resulte más interesante hará que pierdan la atención de la actividad y, por lo tanto, no terminen la lectura o no la comprendan de manera adecuada.

Por otro lado, los procesos de automaticidad también entran en juego, ya que algunas tareas pueden realizarse sin estar consciente de los procesos que se llevan a cabo, por la práctica. En la lectura, esto se puede relacionar con los procesos de reconocimiento de letras o acceso al significado de una palabra ya que, en los lectores hábiles, el significado de las palabras puede ser proporcionado de manera automática (Hunt y Ellis, 2007).

1.2.5. Memoria. Algunos modelos de comprensión de textos incluyen aspectos relativos a la memoria, especialmente la memoria de trabajo, ya que sus limitaciones en tiempo para procesar bastante información pueden afectar los procesos de comprensión, así como de realización de inferencias (Escudero Domínguez, 2010).

La memoria es aquella capacidad que permite adquirir, almacenar y recuperar distintos

tipos de conocimiento y habilidades y tiene una función directiva, es decir que puede guiar la conducta humana al recuperar la información que más se ajuste a la situación en la que se encuentre el sujeto (Ruiz-Vargas, 2010). Dentro de la memoria pueden distinguirse varias estructuras: la sensorial, la operativa o de corto plazo, y la de largo plazo.

La memoria sensorial es aquella que permite un reconocimiento momentáneo de lo que perciben los sentidos y tiene una duración de milisegundos (Ardila y Ostrosky, 2012).

La memoria operativa o memoria a corto plazo es un sistema de capacidad limitada que permite repasar la información e impedir su olvido, pero al mismo tiempo transferirla a la memoria a largo plazo. En ella, también se encuentra la *memoria de trabajo*, la cual mantiene la información que se puede manipular de forma simultánea, al mismo tiempo que se utiliza para darle respuesta a procesos de orden superior (como la lectura, comprensión y procesamiento matemático) (Escudero Cabarcas y Pineda Alhucema, 2017). Esta última, resulta fundamental ya que establece un vínculo entre la percepción, los procesos atencionales, la recuperación de información y la realización de una acción (López, 2011).

La memoria operativa está formada por tres componentes: el ejecutivo central, que es el que funciona como un enlace entre la memoria a largo plazo con los otros dos sistemas: el bucle fonológico y el registro visoespacial. El ejecutivo central es el que se encarga de las otras dos estructuras. A su vez, es responsable de la planificación, organización, toma de decisiones y ejecución de tareas necesarias para realizar una operación cognitiva. Se considera que es una estructura intermedia entre la memoria sensorial y la memoria a largo plazo, y está situado en las áreas dorsolaterales del lóbulo frontal. El bucle fonológico consta de un almacén en el que se acumula la información verbal o basada en el lenguaje. Está encargado de las tareas relativas a la información auditiva o lenguaje hablado, aunque su función principal consiste en realizar operaciones de repaso o en la transformación de la información visual en información verbal. Es un almacén fonológico temporal y se archiva en el Área de Wernicke, mientras que el bucle

para el material articulatorio se archiva en el Área de Broca. Por último, el registro visoespacial es el sistema que se encarga de gestionar y manipular las imágenes visuales, y permite codificar la información visual, organizar una situación espacial o recuperar imágenes del archivo de memoria a largo plazo (López, 2011; Portellano, 2005).

La memoria a largo plazo es el sistema en el que se almacena información de manera estable y duradera que involucra la memoria procedimental (permite la adquisición, mantenimiento y uso de habilidades motoras y cognitivas), el sistema de representación perceptiva (apoya en la identificación de palabras y objetos a través de la percepción de formas y estructuras), la memoria semántica (apoya en la adquisición, retención y utilización de la información de conocimiento general) y la memoria episódica (almacena información de las experiencias vividas). Después de que la información ha sido procesada y antes de ser trasladada a la memoria de largo plazo, esta información se almacena en la memoria operativa (Ruiz-Vargas, 2010).

En la lectura, la memoria operativa juega un papel crucial en la comprensión como sistema para el almacenamiento temporal y manipulación de la información (Torres Morales y Granados Ramos, 2014) y, a su vez permite suprimir información irrelevante y focalizarse en las tareas que demanda dicha actividad (Gómez-Veiga, Vila, García-Madruga, Contreras y Elosúa, 2013).

Con la edad, el uso de la memoria se vuelve estratégico, es decir, que los adultos pueden utilizar de una mejor manera la información que se encuentra disponible en ella, por lo que en tareas de lectura pueden tener mejores resultados; de esta forma los lectores hábiles presentan una capacidad funcional de la memoria operativa más alta, lo que les permite integrar coherentemente la información proveniente del texto con su conocimiento previo y agregarla al modelo mental que va construyendo, retener y recordar información más extensa, dedicar más esfuerzo a la construcción activa del significado, recordar información de textos con

distintas perspectivas, utilizar distintas estrategias para la comprensión de información y mantener interpretaciones abiertas de los textos (Gutiérrez, García Madruga, Elosúa, Luque y Gárate, 2002).

Por el contrario, los lectores menos hábiles demuestran mayor dificultad de recuerdo y reproducción de series de números, letras o sonidos aislados, tardan más en encontrar el significado de las palabras; se les dificulta acceder fácilmente a la información recientemente procesada, suprimir información irrelevante, comprender adecuadamente la información subsiguiente, detectar posibles errores en el texto, recordar inferencias durante la lectura o corregir los errores cometidos en el proceso de comprensión (González Fernández, 2004). Asimismo, no suelen integrar el texto con sus conocimientos previos, la interpretación que hacen de un texto sólo se realiza bajo una perspectiva, tardan más tiempo en elaborar inferencias, sus mapas conceptuales suelen llevar información irrelevante y, en caso de interrumpir la actividad lectora, se les dificulta regresar a ella (Gutiérrez, García Madruga, Elosúa, Luque y Gárate, 2002).

Considerando todo lo anterior, se observa que la lectura es un proceso complejo que debe integrar información proveniente de diversas fuentes, y puede verse afectada por distintos aspectos los cuales pueden ser externos (como el tipo de texto o vocabulario utilizado, factores distractores), o por factores internos (tales como el nivel de atención puesta en la actividad, la información previa a la lectura o la información recordada en el momento de la lectura). Por tal motivo, es recomendable trabajar con los procesos de comprensión lectora dentro de las aulas escolares, para desarrollar esta competencia en los alumnos a lo largo del transcurso académico.

1.2.6. Investigaciones realizadas en bachillerato. Oliver Conde y Fonseca Bautista (2009) realizaron una investigación en una población de 55 estudiantes de nuevo ingreso al bachillerato tecnológico, cuyo objetivo fue identificar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes de nuevo ingreso, evaluar el impacto que tiene el programa de Lectura Expresión

Oral y Escrita I en dicha comprensión e intervenir para establecer estrategias de acción para fortalecer dicha habilidad. Los resultados arrojaron que las dificultades en la comprensión lectora del grupo ocurren desde la decodificación y en la velocidad lectora. Esto repercute en serios problemas para extraer ideas principales y dar solución a interrogantes breves derivadas de un texto expositivo, asimismo no practicaron ni adquirieron las principales estrategias para desarrollar la comprensión lectora durante la formación previa a su ingreso al bachillerato.

Considerando la importancia de la comprensión de textos, Rosas Cerda (2010) realizó una intervención basada en la teoría constructivista, en dos grupos de alumnos que cursaron la asignatura de Taller de Lectura y Redacción I en el plantel número 24 del subsistema Colegio de Bachilleres del Estado de Durango. Se utilizó un enfoque cuantitativo, experimental, teniendo como instrumento la prueba ENLACE 2008. Sin embargo, los resultados arrojaron que no hubo una diferencia considerable en los resultados obtenidos en ambos grupos. Se concluye que es importante el énfasis que tiene el docente en la aplicación de las estrategias didácticas y de motivación para que los alumnos participen de manera activa y responsable en las actividades.

Por su parte, Trujillo, Zárate y Lozano (2013) incorporaron las tecnologías de la información a la enseñanza de estrategias que promuevan una mejor competencia lectora, en una población de 29 estudiantes del sexto semestre de una Escuela Preparatoria oficial del Estado de México, turno vespertino, relacionando la comprensión lectora con el uso de la tecnología a través del programa Cmap Tools. El objetivo consistía en describir las competencias de comprensión lectora que desarrollan los estudiantes del nivel medio superior, a través de la lectura de textos expositivos utilizando -como medio simultáneo- para representarlas el programa Cmap Tools. Dicha investigación arrojó que los alumnos mejoran su comprensión lectora a través de la realización de mapas conceptuales, puesto que esto les permite identificar las ideas principales del texto y sintetizarlo de mejor manera. Asimismo, se

comprobó que el programa Cmap Tools es una herramienta didáctica eficaz que motiva a los alumnos a presentar la información estudiada.

Ramírez-Jerónimo (2014) realizó un estudio con el fin de detectar las estrategias utilizadas por alumnos de una preparatoria Anexa a la Normal de Cuautitlán Izcalli. La muestra comprendió 270 alumnos, a través de una selección estratificada, dividida en dos grupos: los alumnos con promedio mayor de 9.2, sin materias reprobadas ni problemas de conducta (45 hombres y 90 mujeres, un total de 135); y el de los alumnos con promedio menor a 7.0; con o sin problemas de conducta y con o sin materias reprobadas en el primer semestre (100 hombres y 35 mujeres). Los resultados indican que las estrategias más utilizadas por los alumnos son plantearse su objetivo de lectura, recuperación de sus conocimientos previos mediante la reflexión, releer el texto y tomar consciencia de su forma de leer, adecuar la forma de lectura al tipo de textos, organizar el contenido, reconocer los submodos textuales que se utilizan, identificar las dificultades de lectura, realizar predicciones e inferencias y tomar notas. La mayoría de los alumnos con excelente rendimiento académico utiliza diversas estrategias. Sin embargo, no se puede afirmar que éstas contribuyan a una buena comprensión del texto, ya que los alumnos conocen y hacen uso de estrategias de lectura antes, durante y después de la lectura, pero en su mayoría son utilizadas de manera aislada y no asociada.

En otra línea, Flores et al. (2015) trabajaron con una muestra de 111 estudiantes de primero de secundaria a primero de bachillerato de una zona al sur de la Ciudad de México, los cuales fueron ubicados en uno de dos grupos: normolectores (NL) y pobre lectores (PL). A través de un estudio, comparativo transversal, se aplicó de forma individual el Sicole-R, el cual, es una batería multimedia que permite evaluar procesos cognoscitivos básicos vinculados a la lectura. A través de los datos analizados se concluye que los alumnos presentaron deficiencias en el procesamiento sintáctico. No se presentaron diferencias estadísticamente significativas en los otros procesos involucrados a la lectura (procesamiento semántico, percepción del habla,

conciencia fonológica, procesamiento ortográfico y memoria de trabajo verbal). Asimismo, se encontró que cuando la tarea de memorización es más compleja, el escenario puede cambiar pues los PL tienden a usar estrategias menos efectivas mientras que los lectores más aventajados emplean estrategias de memorización que parten de la comprensión.

Por otro lado, Gutiérrez Pulido, Aguiar Barrera y Díaz Caldera (2015) investigaron los factores socioeconómicos ligados a los resultados de la comprensión lectora. Para esto, se analizaron 53,991 registros de la prueba ENLACE para la comprensión lectora del español en las escuelas de educación media superior (EMS) en el estado de Jalisco en 2011. Los resultados demuestran que las mujeres tuvieron un desempeño ligeramente mejor que los hombres, por lo que se puede decir que hay una asociación entre género y logro en comprensión lectora favorable para ellas. Igualmente, el turno matutino presenta mejores resultados que el turno vespertino. Asimismo, a mayor marginación, menores son los logros en esta competencia. Por último, también se concluye, que los de bachillerato general tuvieron mejores logros que los de bachillerato tecnológico y que las escuelas con sostenimiento gubernamental tienen mejores resultados que las escuelas privadas.

Con lo anterior, se evidencia que la comprensión lectora es un fenómeno multifactorial y que puede ser abordado desde distintos aspectos. Se destaca la presencia de deficiencias en distintos procesos cognitivos, los cuales afectan el desempeño de los alumnos en su capacidad lectora y se hace notar la necesidad de realizar diversas estrategias en todas las etapas de la lectura, para garantizar la información del texto que se lee. Las tecnologías de la información son un buen aporte para el establecimiento de las mismas y han tenido un impacto positivo en los alumnos. No obstante, se debe considerar que los procesos cognitivos en relación con la comprensión lectora en estudiantes de bachillerato suelen ser poco evaluados y se usan diferentes técnicas, por lo que es recomendable ampliar la investigación en este rubro para poder tener resultados más concluyentes en relación a estas variables.

1.2.7 Programas de mejora de comprensión lectora. Considerando la importancia de la comprensión de textos en el ámbito académico, el Gobierno Federal ha desarrollado diversos programas que permitan trabajar esta habilidad dentro de las aulas.

En niveles de educación básica se instauró el Programa Nacional de Lectura (PNL), el cual, junto con el Programa de Fomento a la Lectura (PFL) pretende fortalecer la escritura e impulsar las conductas lectoras en nivel de educación básica, al igual que la Estrategia Nacional 2013-2014 *En mi escuela todos somos lectores y escritores* diseñada por la Dirección de Bibliotecas y Promoción a la Lectura de la Subsecretaría de Educación Básica (SEMS y FLACSO, 2015).

En bachillerato, dentro del marco del Modelo Integral para la Atención y el Acompañamiento de Adolescentes y Jóvenes en la Educación Media Superior, se diseñó el programa Leer...al 100, el cual pretende incrementar y fortalecer la comprensión lectora, pues se considera a la lectura como una herramienta primordial para el aprendizaje (SEMS y FLACSO, 2015). Asimismo, se promovió el Programa de Fomento a la Lectura en Educación Media Superior, para reforzar las competencias genéricas y disciplinares, promovidas en el Acuerdo número 444 (2008). Junto a éste, se desarrolla también el Programa Jóvenes Lectores, orientado a desarrollar competencias de aprendizaje y razonamiento, incrementar la lectura, vocabulario y capacidad de expresión, mejorar la capacidad de reflexión y análisis y, como consecuencia, mejorar el desempeño académico de los alumnos de bachillerato (SEMS, 2017).

En el Estado de Yucatán, únicamente se cuenta con el Programa de Lectura y Escritura en la Educación Básica, el cual pretende fortalecer las bibliotecas escolares y de aula, mejorar la infraestructura y accesos a servicios bibliotecarios, capacitar a los directivos y docentes para que sirvan como promotores de la lectura y acompañar a las escuelas con un Mediador de Lectura para el fomento y animación de la lectura por placer (Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Yucatán, [SEGEY], 2017). No obstante, este programa no cubre el

Nivel Medio Superior y los programas federales no se llevan a cabo en el estado, por lo cual, la necesidad de mejorar la comprensión de textos en bachilleres en Yucatán aún no se encuentra resuelta.

En resumen, la comprensión lectora es una habilidad fundamental en un estudiante, que puede verse afectada por procesos cognitivos tales como la atención y la memoria. Sin embargo, en Yucatán no existen programas diseñados para mejorar estos procesos en estudiantes de bachillerato, por lo que este trabajo pretende servir para dicho objetivo, considerando las necesidades específicas que se presenten en los participantes a través de una evaluación diagnóstica.

2. Evaluación diagnóstica del problema

A continuación, se presenta la información correspondiente al diagnóstico realizado para el proyecto, el cual tuvo como objetivo evaluar los niveles de comprensión lectora, atención, memoria y comprensión oral para poder detectar las necesidades que presenta el grupo en estos criterios y, posteriormente, diseñar una intervención que cubra dichas necesidades.

2.1. Descripción del escenario y participantes

El proyecto se realizó en una escuela preparatoria privada ubicada al poniente de la ciudad de Mérida, Yucatán. De acuerdo con la división realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2017), la escuela se ubica en el AGEB 310500001274-8, el cual se encuentra dentro del estrato 7, lo que indica que el nivel socioeconómico de dicha zona es uno de los más altos de la ciudad. Sin embargo, se presentan problemáticas socioculturales tales como prostitución y consumo de alcohol. En distancias próximas, se ubican varios centros comerciales reconocidos, así como otras instituciones educativas, igual, de tipo privado.

La preparatoria forma parte de un consorcio en el cual se ofertan licenciaturas, posgrados y especialidades. En el plantel 1, se ubica la parte de licenciatura y posgrados, y el plantel 2 pertenece exclusivamente a la preparatoria. Ambos se encuentran en la misma zona a una distancia de dos cuadras. En cuanto a infraestructura, el plantel de preparatoria cuenta con los servicios básicos y salones con aire acondicionado. En este semestre escolar (agosto-enero, 2017-2018), se tuvo tres grupos de primer semestre, uno de tercer semestre, y uno de quinto semestre y, cada grupo, con un salón determinado. Asimismo, se cuenta con un auditorio y sala de cómputo, con todas las máquinas funcionando, un baño para mujeres y otro para hombres, una bodega, cafetería, una oficina de tutorías, una sala de maestros, una sala de juegos (para los alumnos) y el área de servicios escolares y coordinación, así como tres salones extras, los cuales están en desuso por el momento.

Sobre el currículo, la escuela se encuentra incorporada a la SEP, por lo cual sigue un

plan de estudios de seis semestres, basado en el modelo centrado en el aprendizaje, circunscrito al paradigma constructivista (Dirección General de Bachillerato, [DGB], 2016).

Los alumnos seleccionados para el proyecto fueron los del tercer curso, ya que, al ser los que están próximos a ingresar a la universidad, se considera que requieren reforzar estos procesos cognitivos para tener un mejor desempeño académico. El grupo estaba conformado por 20 alumnos, 11 mujeres y 9 hombres. Sus edades se encontraban dentro de un rango de 17 a 20 años, con una media de edad de 17.7 años. Todos los alumnos participaron en el diagnóstico.

Para los alumnos que participaron en la intervención se estableció como criterios de selección:

- a. Que obtuvieran una puntuación igual o menor al percentil 50 en la prueba de comprensión lectora
- b. Que presentaran deficiencias en la comprensión oral.
- c. Que presentaran deficiencias en la atención o en la memoria.

Finalmente, el grupo de intervención se conformó por 7 alumnos que cumplió ambos criterios. No se tomó en cuenta la edad ni el género para la conformación de la muestra.

2.2. Instrumentos, técnicas y/o estrategias utilizados

En esta investigación se utilizaron tres instrumentos:

Prueba de Comprensión Lectora para Bachillerato. Este instrumento fue diseñado y validado en la ciudad de Mérida, Yucatán (Heredia, Soberanis, 2000). Cuenta con tres secciones, en las cuales se proporciona un texto y posteriormente se realizan algunas preguntas en relación con el mismo. En total, cuenta con 22 reactivos en el nivel inferencial (Apéndice A). La calificación de cada reactivo es de correcto (1 punto) o incorrecto (0 puntos) y permite conocer el nivel de comprensión global de la lectura. Se obtiene un nivel de puntaje bruto, el cual va de 0 a 22. Las secciones son:

Primera sección: se presenta un texto literario de 156 palabras y seis reactivos de opción múltiple.

Segunda sección: se proporciona una fábula de 93 palabras con seis reactivos de opción múltiple.

Tercera sección: se proporciona un texto académico de ética, de 391 palabras con 10 reactivos, de relacionar columnas, y de opción múltiple.

De acuerdo con los análisis de confiabilidad y validez realizados por Heredia Soberanis (2000), la correlación entre los ítems demuestra que todos presentan una correlación positiva. En cuanto a la consistencia interna, el 4% de los ítems presenta un nivel de dificultad óptima, el 23% un nivel de dificultad aceptable, y el 73% presenta un nivel difícil. De igual forma, el análisis de discriminación indica que el 77% de los ítems sí discrimina. Por otro lado, el análisis de confiabilidad fue realizado a través del alfa de Cronbach, en el cual se obtuvo un puntaje de .54

CELF-4 Spanish. Subescala Entendiendo párrafos. EL CELF-4, en su versión en español, cuenta con 18 escalas de evaluación, las cuales ayudan a determinar si existe algún trastorno de lenguaje en la persona evaluada (Semel, Wiig y Secord, 2006). También proporciona los puntos fuertes y débiles del lenguaje en cuanto a semántica, pragmática, sintaxis, morfología y habilidades del lenguaje en clase. En este trabajo, se utilizó únicamente la subescala Entendiendo Párrafos para evaluar la comprensión oral, la cual está conformada por tres lecturas con diferente tipo de vocabulario (dos lecturas son descriptivas y una es científica). Dichas lecturas se presentan al alumno por única vez y al término, éstos deben responder cinco preguntas relacionadas a las mismas (Apéndice B). A cada respuesta se le otorga un puntaje de 1 si es correcta o de 0 en caso de ser incorrecta. Al final, se obtiene un puntaje total de máximo 15 puntos. Dicha puntuación, se transforma a una puntuación normalizada de acuerdo con los baremos proporcionados en la prueba.

Neuropsi, Atención y Memoria. Este instrumento evalúa las áreas de orientación y concentración, atención sostenida, atención selectiva, memoria sensorial, memoria de trabajo, memoria a corto plazo y memoria a largo plazo (Ostrosky et al. 2003). En total cuenta con 29 subescalas divididas de la siguiente manera (Apéndice C):

Orientación. Tiene tres subescalas: tiempo, espacio y persona.

Atención y concentración. Tiene cinco subescalas: retención de dígitos en progresión, cubos en progresión, detección visual, detección de dígitos, series sucesivas.

Memoria de trabajo: evalúa retención de dígitos en regresión y cubos en regresión.

Codificación de memoria con cinco subescalas: curva de memoria, pares asociados, memoria lógica, figura semicompleja de Rey-Osterreith y caras.

Evocación de memoria con siete subescalas: memoria verbal espontánea, memoria verbal por claves, memoria verbal por reconocimiento, recuerdo de pares asociados, memoria lógica, figura semicompleja de Rey-Osterreith y reconocimiento de caras.

Funciones ejecutivas con siete subescalas: formación de categorías, fluidez verbal semántica, fluidez verbal fonológica, fluidez no verbal, funciones motoras y stroop.

La aplicación se realiza de manera individual. La calificación se realiza por cada subescala y al final se obtienen por separado los puntajes de Atención y funciones ejecutivas y, por el otro, el puntaje de Memoria. También se obtiene una puntuación total sumando los resultados de ambas escalas. La puntuación directa se transforma en una puntuación normalizada, de acuerdo con los baremos que se proporcionan en el instrumento, dependiendo de la edad y los años de escolaridad de la persona evaluada. Asimismo, se puede establecer una categoría cualitativa del nivel de atención y memoria según la puntuación normalizada obtenida.

2.3. Procedimiento

En primer lugar, se pidió a los directivos el permiso necesario para trabajar con el grupo de quinto semestre. Seguidamente, se le comentó al grupo el propósito del proyecto y se les

explicó brevemente el esquema de trabajo. Después de que el grupo accedió a participar se inició con la aplicación de instrumentos.

Diagnóstico. Se aplicó de manera individual el Neuropsi, el cual tiene una duración aproximada de 60 minutos. El mismo día de la aplicación del Neuropsi, se aplicó la subescala del CELF-4, versión en español y se firmaba una carta de consentimiento y confidencialidad (Apéndice D). La aplicación de los instrumentos tuvo una duración de 3 semanas y se acondicionó un salón específico para evitar interrupciones. Al término, se calificó cada cuadernillo y se elaboraron los perfiles de cada alumno. Posteriormente, se aplicó de manera grupal la prueba de comprensión lectora en el salón de clase. Sin embargo, a dos alumnos se les aplicó una semana después, ya que por motivos de enfermedad no habían asistido a clases. Al término, se calificaron todas las pruebas y, con la muestra de este proyecto, se realizó el análisis estadístico para establecer los percentiles, los cuales, junto con las puntuaciones del Neuropsi, sirvieron para seleccionar a los participantes de la intervención.

Intervención. Para el diseño del programa de intervención, se tomaron en cuenta las escalas en las que los alumnos obtuvieron puntajes bajos para elaborar actividades que cubran dichas necesidades. Junto con la directora del centro escolar, se establecieron los horarios y fechas para cada sesión de intervención. Asimismo, se elaboraron con anterioridad las cartas descriptivas de cada sesión, junto con los materiales necesarios. El taller se realizó en el aula de los alumnos, sin embargo, en algunas sesiones los horarios se modificaron por imprevistos de la escuela.

Evaluación. La evaluación se realizó dos semanas posteriores a la fecha de término de la intervención. Por cuestiones de tiempo, primeramente, se aplicó el instrumento de comprensión lectora de manera grupal, en el aula del grupo. En la aplicación de los instrumentos individuales, de manera similar al diagnóstico, se acondicionó el aula pertinente, a cada alumno se le recordó el objetivo del proyecto y se explicó nuevamente el procedimiento. Al término de

la aplicación, se calificaron los instrumentos y se realizaron los análisis estadísticos correspondientes.

En esta etapa del proyecto, una alumna decidió retirarse voluntariamente de la investigación, por lo que se elaboró la carta correspondiente para el término de su participación y fue eliminada de los análisis llevados a cabo.

2.4. Informe de resultados de la evaluación diagnóstica

En la Tabla 1 se presentan los resultados de todos los alumnos en cada criterio de evaluación. De acuerdo con los puntajes normalizados, en la comprensión lectora, el puntaje menor o igual a 7 (percentil 50) se considera como nivel bajo, de acuerdo con el análisis estadístico realizado en este grupo. En comprensión oral, se consideran los puntajes iguales o menores a 7 como aquellos en las que se presenta deficiencia en este criterio y en los criterios de atención y de memoria se consideran los puntajes de 84 o menos como indicador de alteración.

De acuerdo con lo anterior, se observa que, en comprensión lectora, el puntaje máximo fue de 14 puntos y la puntuación mínima de 4 puntos. En este criterio 9 alumnos presentan una comprensión lectora en niveles normales y 11 presenta deficiencias en este proceso, lo cual supone una mayoría en el grupo.

En la comprensión oral, se observa que la mayoría del grupo presenta problemáticas en este criterio ya que, solamente uno de los alumnos obtuvo un puntaje superior al límite, por lo que se considera una deficiencia bastante notoria en el grupo evaluado.

En cuanto a la atención, se observa un rango de puntuación entre 52 y 125. En términos generales: 2 alumnos presentan un nivel normal alto, 11 alumnos presentan un nivel normal y 7 alumnos presentan alteración. Sin embargo, de los alumnos que presentan deficiencias en la comprensión lectora, el 54.5% presentan también alteraciones en el proceso atencional.

Tabla 1
Puntajes normalizados individuales

Alumno	Criterios de evaluación			
	Comprensión lectora	Comprensión oral	Atención	Memoria
1	14	7	125	94
2	10	5	106	99
3	10	5	86	94
4	10	7	103	89
5	10	7	84	105
6	10	1	96	84
7	9	3	111	86
8	9	7	87	91
9	8	1	81	77
10	7	10	101	89
11	7	1	98	94
12	7	1	94	116
13	7	7	81	98
14	7	1	81	67
15	7	5	76	54
16	7	3	74	86
17	6	3	57	92
18	6	5	116	108
19	6	3	87	84
20	4	1	52	63

Nota: Los números en negritas indican los alumnos que obtuvieron puntajes iguales o menores a los puntos de corte en cada criterio de evaluación, mencionados anteriormente. Asimismo, se sombrearon aquellos alumnos que obtuvieron puntajes bajos en tres o más variables.

Sobre la memoria, las puntuaciones del grupo oscilan entre 54 y 116. En términos generales: 1 alumno presenta niveles elevados de este proceso, 13 alumnos presentan niveles normales y 6 alumnos presentan alteración. Sin embargo, de los alumnos que presenta deficiencias de la comprensión lectora, el 36.4% presenta también alteraciones en la memoria.

De igual forma, se realizó una correlación entre las variables utilizando el coeficiente de correlación no paramétrico rho de Spearman, debido a lo pequeño de la muestra y a la relativa concentración de los datos en puntajes bajos, usando el programa IBM SPSS for Windows en su versión 22 (IBM Corp., 2013). Los coeficientes se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2
Coefficientes de correlación rho de Spearman

	Comprensión lectora	Comprensión oral	Atención	Memoria
Comprensión lectora	-			
Comprensión oral	0.35	-		
Atención	0.46*	.38	-	
Memoria	0.21	0.36	0.44*	-

Nota: * $p < .05$

Los análisis de correlación indicaron que la variable significativamente asociada con la comprensión lectora en estos estudiantes de preparatoria fue la atención. De la misma forma, la relación entre atención y memoria también resultó estadísticamente significativa. La falta de correlación entre Comprensión lectora, Comprensión oral y Memoria, podría estar influenciada por el tamaño de la muestra.

3. Programa de intervención

Como se mencionó en el primer apartado, en el Estado de Yucatán no se cuenta con programas estatales o federales que promuevan la comprensión de textos dentro de las aulas. Considerando esto, se diseñó un programa de intervención para cubrir las necesidades detectadas en los siguientes procesos: comprensión lectora, comprensión oral, atención selectiva y memoria a corto y largo plazo. La base teórica de dicho programa se describe a continuación.

3.1. Fundamentación del programa

La comprensión lectora se fundamentó en el modelo de análisis de textos de Kintsch y Van Dijk (1978) considerando que, de los modelos revisados, es el único que integra los saberes previos del alumno y los distintos tipos de inferencias a realizar. La comprensión oral se basó en el análisis de textos de Jouni (2005). Por último, la atención y la memoria se trabajaron desde la estimulación cognitiva, con adaptaciones de actividades de distintos programas (Centro de Prevención del Deterioro Cognitivo, 2008; Herrera Aranda, 2016; Jiménez Perdices y Torrecillas Narvaez, 2017).

3.1.1. Comprensión lectora: análisis de textos (Kintsch y Van Dijk, 1978). El análisis de textos -como se mencionó anteriormente- considera que el lector debe reestructurar el texto, utilizando los esquemas de conocimiento previamente adquiridos e integrarlos con la información proporcionada en el mismo (Kintsch y Van Dijk, 1978; Fuenmayor y Villasmil, 2008). Este modelo considera a la lectura como un proceso interactivo en el que se relacionan los conocimientos previos del lector y la información del texto.

Asimismo, enfatiza tres niveles de comprensión: 1) superficial, referente únicamente al significado de las palabras y oraciones, 2) base del texto, en el cual se comprende la micro y macroestructura del texto y, 3) el modelo de situación, a través del cual se pueden realizar inferencias y elaborar la información apoyándose de los conocimientos previos con que cuenta

el lector. De igual forma, se menciona que para analizar el texto deben identificarse tres aspectos: el *texto de superficie*, es decir el tipo de texto; el *texto base*, es decir las estrategias léxicas y las estrategias temáticas (partes en que se puede dividir, personajes de cada parte) y el *análisis del contexto* (modelo de situación), el cual, implica conocer los saberes previos según el contexto, las intenciones del autor, el valor simbólico de los personajes, características de la época en que se ubica el texto y estrategias evaluativas que permitan una lectura crítica (Fernández, 2012).

En cuanto a la macroestructura del texto, se deben identificar el tema y la idea principal. El tema es de lo que se trata en todo el texto y la idea principal es la información más importante que se dice acerca del tema. La oración temática permite comprender de forma explícita y completa lo que el autor dice acerca del tema (Jouni, 2005).

3.1.2. Comprensión oral: análisis de textos (Jouni, 2005). Para poder descifrar el significado de palabras desconocidas se puede realizar dos tipos de análisis: el análisis contextual y el análisis morfológico.

El análisis contextual se entiende como la estrategia por la cual se infiere o deduce el sentido de una palabra a partir de su lugar o función en el texto. En este sentido, el significado de la palabra se explica por lo que está a su alrededor. Para aplicar el análisis contextual se debe identificar: 1) la clase de palabra que es, es decir, verbo, adjetivo, sustantivo, adverbio, etc.; 2) su función dentro de la oración y cómo se relaciona con otras; 3) claves contextuales, si es positiva o negativa, el tono en que se emplea, etc.; 4) identificar si se conoce alguna palabra que pueda resultar familiar, 5) comparar si la nueva palabra puede definirse de acuerdo a una palabra semejante y, 6) si es posible contrastar la nueva palabra con alguna que pudiera ser contraria a una palabra o idea de la frase o párrafo.

El análisis morfológico se refiere a la identificación del significado de una palabra haciendo uso de la composición morfológica de la misma. Para esto, se pueden usar tres claves:

1) la flexión, la cual permite crear nuevas palabras a partir de la unión de morfemas o afijos flexivos a una base o raíz; 2) la derivación, en la cual se forman palabras gramaticales nuevas por medio de la adjunción de afijos derivativos (prefijos, sufijos) a una raíz, y 3) la composición, en la cual la palabra nueva no parte de una raíz, sino que se unen dos o más palabras.

3.1.3. Atención y memoria: estimulación cognitiva. La estimulación cognitiva se entiende como un conjunto de actividades que estimulan las funciones o capacidades cognitivas presentes en el sujeto y permiten potenciar la neuroplasticidad (Romagnoli, 2015).

Dichas actividades permiten mejorar el rendimiento cognitivo global o cualquiera de sus procesos o componentes como atención, memoria, lenguaje, funciones ejecutivas o cálculo. Generalmente, se proporcionan en un entorno grupal (Krch, Díaz-Orueta, Santana y Vázquez, 2016) y permiten mejorar las funciones que han sido deterioradas por la edad, o preservar aquellas que no presentan ninguna deficiencia (Rozo, Rodríguez, Montenegro y Dorado, 2016).

Para la estimulación de la atención y la memoria se sugieren actividades relacionadas con la detección, discriminación, búsqueda, identificación, recuerdo y reconocimiento de algún estímulo aprendido previamente (Pinto Núñez, 2015). Como actividades concretas se sugieren las de cancelación, la búsqueda de símbolos, ejercicios de lectura, formar palabras con letras, ejercicios de rastreo visual, búsqueda de diferencias y laberintos de figuras (Lubrini, Perriñez Morales y Ríos-Lago, 2009). Específicamente para el recuerdo de información, se pueden plantear actividades como el recuerdo de una lista de palabras, o de dibujos elaborados previamente (Ostrosky et al., 2003).

3.2. Objetivos de la intervención

El objetivo general del programa fue elevar el nivel de comprensión lectora, comprensión oral, atención y memoria en alumnos de tercer grado de una preparatoria privada que manifestaron déficit en dichas variables.

De acuerdo con el objetivo general, se plantearon como objetivos específicos los

siguientes:

1. Identificar los conocimientos previos, requeridos para la lectura.
2. Aplicar estrategias que les permitan realizar inferencias sobre la lectura.
3. Aumentar el nivel de vocabulario en los alumnos.
4. Desarrollar el proceso atencional de los alumnos.
5. Desarrollar la retención de información a corto y largo plazo para su uso en actividades posteriores.

3.3. Programa de intervención

El programa de intervención se realizó a través de un taller, el cual se aplicó a todos los alumnos del grupo, independientemente de que no presentaran deficiencias en los procesos evaluados; lo anterior, de acuerdo con la solicitud de la directora del centro escolar. Dicho taller tuvo una duración de 11 sesiones, de 45 minutos cada una. Cada sesión se conformó de la siguiente manera:

1. Introducción a la sesión y recuerdo de la sesión anterior (5 minutos)
2. Actividad 1 (10 minutos)
3. Actividad 2 (20 minutos)
4. Cierre de la sesión (10 minutos).

Según los procesos a trabajar en la sesión y las actividades a realizar, algunas sesiones se modificaron, ya sea que se dividieran en dos actividades de 15 minutos cada una, o una actividad central de 30 minutos (Apéndice E). En total se realizaron 18 actividades.

El porcentaje de actividades de cada proceso fue calculado a través de las puntuaciones del diagnóstico (tabla 3). De esta forma, se puso más peso en las actividades relacionadas al proceso de memoria. El proceso atencional quedó en segundo lugar en cantidad de actividades, la comprensión lectora en tercer lugar y, por último, la comprensión oral.

Tabla 3
Porcentaje de actividades de cada proceso

Proceso implicado	Puntaje máximo	M	Diferencia	Peso porcentual
Comprensión lectora	22	7.1	14.9	9.1%
Comprensión oral	13	3.1	9.9	6.0%
Atención	138	72.6	65.4	39.8%
Memoria	152	77.7	74.3	45.2%
Total	-	-	164.5	100.1 (100%)

Los procesos se distribuyeron de la siguiente forma (tabla 4):

Tabla 4
Distribución de procesos por sesión

Sesión	Comprensión lectora	Comprensión oral	Atención	Memoria
1 (Introducción)			X	
2			X	X
3			X	X
4	X		X	X
5	X		X	
6			X	X
7	X			
8	X	X		
9			X	X
10			X	X
11 (Cierre)				X

A continuación, se describen las estrategias utilizadas, de acuerdo con los procesos cognitivos trabajados en todo el taller:

Comprensión lectora (Apéndice F).

- “El detective”. Se dividió al grupo en dos equipos, a cada uno de ellos se le entregó una serie de tarjetas con pistas que remitían a un crimen perpetrado por algún personaje de las tarjetas. La idea, era que con apoyo de esa información reconstruyan el crimen, encontrado al asesino, el móvil y el medio con el que se realizó el asesinato. Esta estrategia estimula también la atención.
- “Baraja de textos”. Se entregó a los equipos un texto dividido en segmentos lógicos. La instrucción era que el equipo reconstruya este texto. Se realizó una variante, ya que no se entregó el final del cuento, sino que se le pidió al equipo que, conociendo el contexto del

cuento redactara el final.

- “Estrategias de lectura”. Con esta actividad se promovió que los alumnos identifiquen los saberes previos, establezcan expectativas del texto e identifiquen la idea principal y el tema del texto. Para esto, de manera individual, se entregó un cuento. Los alumnos en una hoja en blanco debían escribir previo a la lectura, lo que conocían del texto y qué esperaban encontrar en él. Posteriormente, debían dibujar el contorno de su mano (esto para hacer la actividad más dinámica y personalizada). Posterior a la lectura, debían apuntar en la palma de su mano la idea principal y el tema del texto que leyeron. En cada dedo, algunas palabras cuyo significado desconocieran.
- “Realización de inferencias”. A cada alumno se le entregó una matriz con ciertas preguntas de los textos leídos, en la cual debían anotar la inferencia a la que llegaban y la información que les servía como clave para llegar a dicha inferencia.

Comprensión oral (Apéndice G):

- “Fichas de conceptos”. Con las palabras seleccionadas en el texto, los alumnos debían aplicar las reglas de análisis sintáctico y morfológico, explicadas anteriormente, para descubrir el significado de dichos conceptos.

Atención (Apéndice H):

- “Teléfono descompuesto”. Se dividió al grupo en cuatro equipos de 5 personas. A la primera persona de cada equipo se le entregaba una hoja con el nombre de una película, la cual debían actuar a su siguiente compañero, mientras que los otros miembros del equipo no debían verlo. Al adivinar la película, el alumno debía realizar el mismo procedimiento hasta llegar al último. El equipo que adivinara más películas ganaba.
- “Sopa de letras”. A cada alumno se le entregó una hoja, que contenía una serie de letras y las palabras a encontrar, en un tiempo determinado.
- “Memorama”. El alumno debía encontrar un par compuesto por un concepto y el dibujo que

representaba ese concepto. Ganaba quien encontraba mayor cantidad de pares. Esta actividad también permitió estimular el desarrollo de la memoria a corto plazo.

- “Detección visual”. Se entregó a cada alumno una hoja en la que debían relacionar los números con los símbolos que se presentaban.
- “Lotería”. Se realizó con una variante. A cada alumno se le entrega una cartilla con diferentes imágenes y el nombre del objeto representado en la imagen, así como frijoles que servirán como fichas. La consigna era que el facilitador mencionaría una serie de imágenes y hasta que se mencionara la última imagen, entonces podrían llenar su cartilla. Otra variante que se realizó en el grupo a petición de los alumnos fue mencionar, en lugar del nombre del objeto, el número de cartilla (Ejemplo, en vez de “El gallo”, se dijo “Carta 1). Este ejercicio también sirvió para estimular la memoria a corto plazo.
- “Diferencias”. En otra sesión, se entregó a cada alumno una hoja en la que se pedían identificar cierta cantidad de diferencias entre dos imágenes, aparentemente iguales.
- “Reproducción de dibujos”. Se dividió al grupo en binas y a cada alumno se le entregó una imagen, la cual debía dibujar en la espalda de su compañero con su dedo. Al término, el alumno al que se le dibujó en la espalda debía recordar los detalles e intentar reproducir la imagen. Posteriormente, se cambiaban los roles. Al final, se verificaban los detalles recordados de acuerdo con la imagen original. Esta actividad también procuró la estimulación de la memoria a corto y largo plazo. En la sesión posterior se les pedía que recordaran y plasmaran en una hoja la imagen que su compañero le había trazado en la espalda con todos los detalles que recordaran.
- “Reproducción de palabras y frases”. La dinámica fue similar a la anterior. Se dividió al grupo en parejas y a cada uno se le entregaba un sobre que contenía dos tarjetas, una con tres palabras en español y otra con una frase en inglés. De acuerdo con los turnos, cada uno debía reproducir la palabra en la espalda de su compañero, y éste, apuntaba las palabras

identificadas. Lo mismo con la frase. Al final se verificaron los aciertos y errores.

Memoria (Apéndice I):

- “Recuerdo de la sesión anterior”. En cada sesión, se les entregaba a los alumnos un formato en el que se les pedía recordar los procesos trabajados en la sesión anterior y qué fue lo más significativo para ellos de dicha sesión.
- “Jeopardy”. Se dividió al grupo en equipos. Se presentó una cuadrícula dividida en tres categorías y cada una de ellas con cinco casillas con su respectivo costo. En cada ronda, cada equipo seleccionaba una casilla y se les pedía a los alumnos que recordaran las palabras que se encontraban en la misma. Al finalizar la actividad, debían apuntar todas las palabras que seleccionaron en todas las rondas. Una sesión posterior a la actividad, se les pidió a los alumnos que recordaran la mayor cantidad de palabras que seleccionaron en sus rondas.
- “Basta”, En esta actividad se dividió al grupo en parejas. A cada una se le entregó una matriz con ciertas categorías relacionadas a la literatura y el arte. En cada ronda, se proporcionaba una letra para llenar la matriz con una palabra relacionada a la categoría. El juego es de competencia, cuando una pareja grita ¡Basta!, el resto de los equipos deben dejar de llenar su matriz.
- “Serpientes y Escaleras”. Se realizó una variante del juego tradicional, ya que en algunas casillas se apuntaron preguntas relacionadas a todo lo visto en las sesiones de trabajo como actividades realizadas o conocimientos adquiridos, y los alumnos debían responder a ellas en caso de que “cayeran” en una casilla con pregunta. Si algún alumno no respondía correctamente, otro alumno podía hacerlo.

4. Resultados de la intervención

4.1. Evaluación

En primer lugar, se realizó un análisis de confiabilidad, a través del alfa de Cronbach para comprobar si la información obtenida en los instrumentos era fidedigna (tabla 5). Los apartados de comprensión lectora y comprensión oral se analizaron de acuerdo con cada sección del instrumento.

Tabla 5
Confiabilidad de los instrumentos

Instrumento	Alfa de Cronbach	<i>n</i>
Comprensión lectora		
Sección 1	.539	6
Sección 2	-.005*	6
Sección 3	.548	10
Comprensión oral (Entendiendo párrafos)		
Sección 1	-1.122*	5
Sección 2	.632	5
Sección 3	.509	5
Atención	.567	13
Memoria	.593	17

* El valor es negativo debido a una covarianza negativa promedio entre los elementos, lo cual viola los supuestos del modelo de fiabilidad.

En la Comprensión lectora, se observa que la Sección 1 obtuvo una confiabilidad de .539 y la Sección 3, obtuvo una confiabilidad de .548. Sin embargo, la Sección 2 obtuvo un resultado negativo. Esto pudo haber ocurrido, ya que en la Sección 2 el texto correspondía a una fábula, cuyo contenido no suele ser tan conocido por los alumnos. En las preguntas se les pedía identificar emociones de los personajes, objetivos de acción, metáforas y un posible título del texto. Esto pudo haber tenido una dificultad elevada para los alumnos, ya que como se mencionó, no suelen leer este tipo de textos y pocos conocen los refranes, lo que les obstaculizó llegar a la respuesta correcta.

En la Comprensión oral, también se dividió por secciones. La Sección 1, también obtuvo un puntaje negativo, en este caso se presentaba un texto narrativo en forma oral, relacionado a la cita de una adolescente, cuya mamá le pide que en esa hora cuide a su hermanito y -de ser

necesario- lo lleve con ella, ya que ella no podría llegar a su casa a tiempo por cuestiones de trabajo. Las preguntas buscaban información relativa a lo que hacía Brenda antes de que su mamá le llamara, qué problemas tendría que resolver y qué acción probablemente tomaría Brenda. Aunque las preguntas y el texto eran relativamente sencillos, la dificultad pudo haberse dado considerando que la información sólo estuvo disponible durante el momento que se les leyó, además de ser el primer texto en presentarse en esta modalidad. En el caso de las secciones 2 y 3, ambas obtuvieron puntuación de .632 y .509, respectivamente.

En Atención se obtuvo un puntaje de .567 y en Memoria un puntaje de .593, lo cual indica que la información proporcionada por los alumnos en ambos procesos es confiable.

Todos los índices alfa obtenidos pueden clasificarse como Medio altos (Aiken, 2003), exceptuando los de la Sección 2 de comprensión lectora y de la Sección 1 de comprensión oral, los cuales fueron negativos.

Ahora bien, se realizó el análisis descriptivo de todos los procesos, dividiendo al grupo en dos categorías: aquellos alumnos que presentaron déficit y aquellos alumnos que no tuvieron déficit (tabla 6). En los resultados de la comprensión lectora y oral, se incluyeron todas las secciones, considerando que aquellas que no fueron confiables, fue debido a que la mayoría de los participantes respondieron erróneamente.

Tabla 6
Resultados descriptivos del diagnóstico por grupo

Grupo	Proceso	<i>M</i>	<i>DE</i>	Mínimo	Máximo	<i>n</i>
Con déficit	Comprensión lectora	6.17	1.17	4	7	6
	Comprensión oral	2.67	1.51	1	5	6
	Atención	71.17	13.76	52	87	6
	Memoria	74.33	15.08	54	92	6
Sin déficit	Comprensión lectora	9.0	2.08	6	14	13
	Comprensión oral	4.62	2.99	1	10	13
	Atención	99.08	13.15	81	125	13
	Memoria	94.31	10.55	77	116	13

Con estos resultados se observa que, en el diagnóstico, el grupo sin déficit, a pesar de que el rango de puntajes mínimos implica un déficit, estos alumnos se encuentran en el nivel

de puntaje esperado, según su etapa de desarrollo. De igual forma, los puntajes máximos obtenidos por el grupo con déficit son muy similares a los puntajes mínimos obtenidos por aquellos alumnos que no tienen déficit, lo que marca una gran diferencia entre los grupos y manifiesta la necesidad de realizar una intervención para mejorar los procesos evaluados.

En la etapa de evaluación, se aplicaron nuevamente los instrumentos y se analizó el grupo, de manera similar, dividiéndolo en alumnos con déficit y alumnos sin déficit (tabla 7).

Tabla 7
Resultados descriptivos de la evaluación por grupo

Grupo	Proceso	<i>M</i>	<i>DE</i>	Mínimo	Máximo	<i>n</i>
Con déficit	Comprensión lectora	9.33	1.63	7	11	6
	Comprensión oral	9.50	2.26	7	13	6
	Atención	98.50	13.66	74	113	6
	Memoria	93.00	15.45	75	111	6
Sin déficit	Comprensión lectora	11.92	2.46	8	16	13
	Comprensión oral	9.23	2.83	5	13	13
	Atención	112.54	11.42	91	133	13
	Memoria	104.62	12.42	87	133	13

La tabla anterior permite observar que, en la evaluación posterior, el grupo con déficit aumentó en las medias de cada proceso, obteniendo puntajes de acuerdo con el desarrollo esperado. A pesar de que en los puntajes mínimos aún se encuentran puntajes que implican deficiencia, la mayoría del grupo con déficit demostró un mejor desempeño en los instrumentos. En el caso del grupo sin déficit, solo en comprensión oral se obtuvieron puntajes similares al grupo con déficit, mientras que en los otros tres procesos aumentó el promedio de puntaje, así como los puntajes mínimos que ya no representan deficiencia alguna.

Con el fin de establecer las diferencias entre el diagnóstico y la evaluación posterior en cada grupo se realizó una prueba *t* de Student para muestras relacionadas, con los alumnos con déficit y los alumnos sin déficit (tabla 8).

De acuerdo con la información presentada se observa que ambos grupos obtuvieron cambios estadísticamente significativos en los cuatro procesos evaluados.

Tabla 8
Diferencias diagnóstico-evaluación por grupo

Grupo	Proceso	M		t	Gl	n	p
		Diagnóstico	Evaluación				
Con déficit	Comprensión lectora	6.17	9.33	-6.635	5	6	.001*
	Comprensión oral	2.67	9.50	-5.250	5	6	.003*
	Atención	71.17	98.50	-3.709	5	6	.014*
	Memoria	74.33	93.00	-9.869	5	6	.0001*
Sin déficit	Comprensión lectora	9.00	11.92	-3.406	12	13	.005*
	Comprensión oral	4.62	9.23	-4.924	12	13	.0001*
	Atención	99.08	112.54	-4.314	12	13	.001*
	Memoria	94.31	104.62	-4.189	12	13	.001*

* $p < .05$

En el grupo con déficit: (1) en la comprensión lectora superaron las limitaciones de la lectura ($M = 9.33$), (2) en la comprensión oral también se obtuvo una diferencia significativa ya que los puntajes eran mínimos en el proceso de diagnóstico, mientras que en la evaluación alcanzaron los puntajes esperados para su etapa de desarrollo ($M = 9.50$), y (3) en la atención y la memoria, también se obtuvieron puntajes de acuerdo a lo esperado después de la intervención ($M = 98.50$, $M = 93.00$), superando los niveles de déficit obtenidos en la etapa de diagnóstico.

En el grupo sin déficit: (1) en la comprensión lectora, atención y memoria, a pesar de que sus puntajes se encontraban en los niveles esperados, existió un aumento significativo después de la intervención ($M = 11.92$, $M = 112.54$, $M = 104.62$, respectivamente); (2) en la comprensión oral, se observa que en este grupo existía una deficiencia, la cual fue superada después de la intervención, llegando a un desempeño de acuerdo con lo esperado ($M = 9.23$).

Por otro lado, se realizó una prueba t de Student para muestras independientes para comparar los puntajes promedios antes y después de la intervención (tabla 9).

Los resultados demuestran que en el diagnóstico existían diferencias significativas entre ambos grupos en los procesos de comprensión lectora, atención y memoria.

Tabla 9
Diferencias alumnos con déficit-sin déficit por medición

Medición	<i>M</i>		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	Con déficit	Sin déficit			
Diagnóstico					
Comprensión lectora	6.17	9.00	-3.782	16.03	.002*
Comprensión oral	2.67	4.62	-1.889	16.70	.076
Atención	71.17	99.08	-4.167	9.40	.002*
Memoria	74.33	94.31	-2.930	7.35	.021*
Evaluación					
Comprensión lectora	9.33	11.92	-2.712	14.408	.017*
Comprensión oral	9.50	9.23	.222	12.216	.828
Atención	98.50	112.54	-2.188	8.381	.059
Memoria	93.00	104.62	-1.616	8.128	.144

* $p < .05$

En la comprensión oral no se observan diferencias ya que ambos grupos reflejan deficiencias. Sin embargo, en la evaluación se demuestra que únicamente en la comprensión lectora continúa existiendo una diferencia significativa. En cuanto a comprensión oral, atención y memoria ambos grupos mejoraron su desempeño en los instrumentos y lograron llegar a un nivel similar.

5. Discusión y conclusiones

El propósito de este trabajo fue mejorar la comprensión lectora, comprensión oral, atención y memoria en los alumnos de último grado de una escuela preparatoria privada. Se partió de la idea de que los jóvenes presentaban deficiencias para aplicar el razonamiento inferencial en la lectura, al mismo tiempo que mostraban bajos niveles de atención y memoria.

En el diagnóstico se observó que los alumnos con déficit obtuvieron puntajes muy bajos comparados con lo que se espera por su nivel de desarrollo. Esto indica que, en cuanto a comprensión lectora, dicho grupo presentó dificultades para aplicar el razonamiento inferencial en sus habilidades lectoras, lo cual es muy similar a lo encontrado en Colombia en 2003 y 2005, donde solamente el 17% de los estudiantes de nuevo ingreso a una escuela de educación superior aplicaban este tipo de razonamiento y, únicamente el 3.5% lo hacía de manera satisfactoria (Cisneros-Estupiñán et al., 2012). Esto es importante, ya que, la comprensión lectora en este nivel educativo tiene una fuerte carga inferencial; además, el papel activo del lector requiere crear un esquema del texto en cuestión, el cual no se representa de manera fidedigna en la mente, sino que se transforma de acuerdo con los conocimientos previos que posee el lector (Cerchiaro Ceballos, Paba Barbosa y Sánchez Castellón, 2011).

En cuanto a la comprensión oral, la mayoría de los alumnos presentaron dificultades. Esto puede relacionarse con que, al presentar problemas en la comprensión lectora también existen problemas respecto al vocabulario. Lo anterior, puede explicarse ya que la comprensión oral relacionada al vocabulario en niveles de educación superior es un fuerte predictor para la comprensión lectora (León Arriagada, 2015).

Asimismo, los resultados muestran que más de la mitad de los participantes con problemas en la comprensión lectora, también presentaron alteraciones en el proceso atencional y más de un tercio presentaron alteraciones en la memoria. Como se sabe, la atención permite a un individuo seleccionar e interpretar información del mundo de acuerdo con sus intereses y

a su nivel de motivación. Por lo tanto, si los estudiantes no se concentran en la actividad, difícilmente puedan seleccionar la información que requieren para comprender los textos de manera adecuada y recordarla posteriormente; de igual forma, al carecer de atención en la actividad, también presentan deficiencias en su memoria operativa, dificultades para relacionar el texto presente con sus conocimientos previos y aún más para realizar inferencias, pues las respuestas que otorgan son literales y su procesamiento de información no van más allá de lo expuesto, al mismo tiempo que carecen de un vocabulario suficiente que les permita exponer y configurar sus ideas, lo que refuerza los resultados del diagnóstico de este trabajo (Fuenmayor y Villasmil, 2008).

Sin embargo, estos resultados contradicen lo encontrado en relación a la memoria de trabajo verbal por Flores et al. (2015), en cuya investigación realizada con una muestra de 111 estudiantes de primero de secundaria a primero de bachillerato en México, se concluye que los alumnos a pesar de que presentaban deficiencias en el procesamiento sintáctico, no manifestaban diferencias estadísticamente significativas en otros procesos involucrados en la lectura, específicamente la memoria de trabajo verbal.

En cuanto a los resultados de la evaluación, el grupo con déficit aumentó en las medias de cada proceso, obteniendo puntajes de acuerdo con el desarrollo esperado. Es decir, que la intervención realizada en el grupo en estos tres procesos fue efectiva ya que permitió que los alumnos, tanto con déficit como sin déficit, mejoraran en cuestiones de vocabulario, desarrollaran el proceso de atención para realizar distintas actividades en un tiempo determinado y recordaran información del momento y de aprendizajes previos para utilizar en una actividad específica, alcanzando los mismos niveles y superando las dificultades presentadas en el diagnóstico.

En comprensión lectora, se observó un incremento significativo de la media, lo cual indica que los alumnos pudieron mejorar su habilidad para realizar inferencias usando como

base la información proporcionada en el texto y relacionarlo con sus conocimientos previos. La explicación a esto puede deberse a que existe una relación entre la información previa que tiene el lector específicamente del texto en cuestión y su calidad de léxico. Esta relación, permite que el lector pueda comprender el texto de una manera adecuada y poder realizar inferencias de dicho texto, utilizando toda la información que posee (Holahan et al., 2016).

En comprensión oral también se incrementó significativamente el puntaje, lo que sugiere que los alumnos mejoraron la habilidad para identificar información clave de manera auditiva, al mismo tiempo que aumentaron la cantidad de su vocabulario. Esto se relaciona con lo mencionado anteriormente, pues el vocabulario y la comprensión oral son fuertes predictores para la comprensión de textos (Holahan et al., 2016).

En este sentido, el programa de intervención para desarrollar las habilidades de comprensión lectora, atención y memoria, permitió a los alumnos superar sus deficiencias y mejorar su desempeño de acuerdo con lo esperado para su edad y nivel de escolaridad, en particular, el proceso de comprensión lectora presentó una fuerte relación con el proceso atencional, esto es, si los alumnos se concentran en la actividad lectora, es posible que presenten un mejor desempeño en cuanto a la comprensión; asimismo, para realizar inferencias, es necesario que los alumnos activen sus conocimientos previos y que los relacionen con la información proveniente del texto; finalmente, el proceso de comprensión oral y el vocabulario permiten predecir el desempeño en la comprensión lectora.

En los procesos cognitivos de atención y memoria, las medias también aumentaron significativamente, ubicándose dentro del rango esperado para su edad y nivel de escolaridad, lo cual indica que, los alumnos mejoraron su concentración, atendiendo a los estímulos de la actividad a realizar, al mismo tiempo que pudieron recordar mejor la información de actividades previamente realizadas. Esto puede deberse a que dichos procesos se ven influenciados por la forma en que se trabajan en la escuela y no tanto por la edad; es decir, que la estimulación que

se provee en los distintos niveles educativos puede permitir que estas habilidades se perfeccionen (Gómez-Pérez y Ostrosky-Solís, 2006). Asimismo, esto apoya la idea de que con entrenamiento la memoria puede incrementar, lo que en consecuencia incrementa el desempeño en pruebas de inteligencia, de atención y de lectura de comprensión (Alcaraz et al., 2013).

Por último, en la comparación de ambos grupos por medición, los resultados indican que -en el diagnóstico- se presentaron diferencias significativas en todos los procesos, como se ha explicado anteriormente. Sin embargo, posterior a la evaluación únicamente se presentan diferencias significativas en el proceso de comprensión lectora. Esto sugiere que, a pesar de que se utilizaron distintas estrategias, los alumnos del grupo con déficit todavía no alcanzan el mismo nivel que el grupo sin déficit. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que ambos grupos mejoraron su desempeño, ya que la comprensión lectora como una operación mental para generar inferencias puede mejorarse si se realizan ejercicios de práctica, pues puede considerarse dentro del conjunto de habilidades operativas que se rigen bajo un carácter de modificabilidad (Cisneros et al., 2010), por lo que es importante continuar realizando actividades que permitan la aplicación de distintas estrategias de lectura inferencial.

En cuanto al proceso de comprensión oral no se encontraron diferencias significativas - en la evaluación- entre ambos grupos, lo cual sugiere que los alumnos han mejorado en la identificación de información auditiva y en su vocabulario. Esto indica que los alumnos pueden mejorar en el proceso de comprensión lectora, ya que el hecho de conocer los significados de distintas palabras ayuda a conectar las distintas ideas presentes en el texto con la información almacenada en la memoria (González Hernández et al., 2016).

Sobre los procesos de atención y memoria no se presentaron diferencias significativas - en la evaluación- entre grupos, esto implica que el déficit encontrado en algunos de los participantes incrementó quedando a la par de los participantes sin déficit, lo cual corrobora la eficacia de los programas de estimulación cognitiva aplicados para mejorar o mantener procesos

que aún no han sido deteriorados por la edad o por alguna enfermedad (Luque y González Verheust, 2012).

Asimismo, con los resultados se puede explicar que los procesos de comprensión lectora, aunque aún presentan diferencias entre grupos, aumentaron significativamente, pues el proceso atencional también mejoró, esto considerando que la atención permite que el alumno identifique información importante en la lectura, así como las ideas principales, y pueda elaborar distintos esquemas para sintetizar la información proveniente del texto (Cáceres Núñez, Donoso González y Guzmán González, 2012).

En la evaluación -en cuanto a la memoria- se encontró un aumento significativo en ambos grupos en este proceso, corroborando que en los años de escolaridad se producen distintos cambios que pueden permitir la retención y recuerdo de información, así como una mayor capacidad de almacenar información y procesarla de forma simultánea, lo que conlleva también a un mejor control del proceso atencional; no obstante, aún no se comprueba una relación directa entre los procesos de la memoria operativa con la comprensión lectora (Guzmán, Véliz y Reyes, 2017), lo que también puede explicar que a pesar de que en ambos grupos mejoró el desempeño en la memoria, en el proceso de lectura los alumnos con déficit aún no pueden llegar a un nivel óptimo del mismo. Por otro lado, considerando que la zona donde se encuentra ubicado el centro escolar es de nivel socioeconómico alto, y no representa una posible influencia negativa en el desarrollo académico de los participantes, entonces, es probable que existan otros factores que estén afectando el desempeño de los alumnos.

Tomando en cuenta toda la información anterior, se puede concluir que:

- a) El proceso de comprensión lectora y la atención están estrechamente ligados por lo que, si los alumnos se concentran en la actividad lectora, pueden mejorar su desempeño.
- b) Para realizar inferencias, los alumnos deben activar sus conocimientos previos y relacionarlos con la información proveniente del texto.

- c) El proceso de comprensión oral y el vocabulario permiten predecir el desempeño en la comprensión lectora
- d) Los programas de estimulación cognitiva pueden ser efectivos para elevar los procesos de atención y memoria en adolescentes que presentan una adecuada decodificación.
- e) El programa de intervención para desarrollar las habilidades de comprensión lectora, atención y memoria, diseñado específicamente para este grupo, permitió a los alumnos superar sus deficiencias y mejorar su desempeño de acuerdo con lo esperado para su edad y nivel de escolaridad.

Ahora bien, de acuerdo con Campbell y Stanley (2011), existen factores externos e internos que pueden afectar la validez de la investigación. En este caso, se encontraron dos factores relacionados a la validez interna, a saber:

1. Relacionado con la historia, el cual se refiere a aquellos factores externos que afectan el desempeño del participante. En este caso, se puede mencionar la variabilidad de horarios, pues por cuestiones del grupo, así como de fechas inhábiles se reprogramaron algunas sesiones, lo que impidió la continuidad de algunas actividades.
2. Los efectos de maduración, referentes a los procesos internos de los participantes. En este caso, se hace explícita la participación y actitud variable de los alumnos durante distintas actividades, ya que en ocasiones las sesiones ocurrían anterior al descanso, manifestando cierto cansancio a la hora de las actividades.
3. Regresión estadística, considerando que el grupo que tuvo la función de “control” y el grupo experimental fueron seleccionados con base en puntajes extremos.
4. Selección diferencial, la cual implica el tomar en cuenta características opuestas de los participantes para conformar los grupos de comparación.

Todo lo anterior, tiene implicaciones para la práctica docente en educación media superior, esto es, se sugiere que los docentes en este nivel lleven a cabo: 1) para la comprensión lectora, estrategias de identificación de saberes previos, generación de expectativas, identificación de la idea principal y la realización de inferencias usando como base los conocimientos previos y la información proveniente del texto presente; 2) para la comprensión oral, análisis sintáctico que permita inferir el significado de palabras desconocidas; 3) para la atención, actividades que permitan la búsqueda de información específica entre estímulos similares e identificación de similitudes y diferencias y, 4) para la memoria, recuerdo de lista de palabras y de dígitos en regresión, así como de nombres específicos o dibujos con detalles.

Por último, se sugiere replicar la presente investigación en otros centros escolares, con el objetivo de profundizar en el estudio de la comprensión lectora en estudiantes de bachillerato relacionándola con los procesos cognitivos, considerando que existen pocas investigaciones al respecto. Asimismo, se recomienda realizar y evaluar intervenciones basadas en la estimulación cognitiva, para poder verificar su efectividad y extender su área de aplicación, pues hasta el momento se utiliza mayormente con adultos de la tercera edad, y no tanto con adolescentes o adultos jóvenes.

Referencias

- Acevedo Zapata, S. y Cañón Flórez, L. (2012). Análisis sobre los procesos cognitivos implícitos en la comprensión de textos. *Revista de investigaciones UNAD*, 11(2), 25-41. Recuperado de https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/volumen_11_numero%202%202012/2.%20An%C3%A1lisis%20sobre%20los%20procesos%20cognitivos%20impl%C3%ADcitos%20en%20la%20%20comprensi%C3%B3n%20de%20%20textos.pdf
- Aiken, L. R. (2003). *Tests psicológicos y evaluación* (11ª. Ed.). México: Pearsons Educación.
- Alcaraz Mendoza, F., de la Garza Anguiano, M. P., Jiménez Correa, C., Diaque Venturi1, M. y Méndez, A. (2013). Efectos de un entrenamiento en memoria de trabajo y atención sostenida sobre las funciones ejecutivas de niños de 8 a 14 años de edad. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 5(1), 41-55. Recuperado de <http://www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.com/article/viewFile/167/80>
- Alexopoulou, A. (2010). Tipología textual y comprensión lectora. *E/LE. Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 9. Recuperado de https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo_530b646902516.pdf
- Ardila, A. y Ostrosky, F. (2012). *Guía para el diagnóstico neuropsicológico*. Recuperado de http://ineuro.cucba.udg.mx/libros/bv_guia_para_el_diagnostico_neuropsicologico.pdf
- Balbi, A. Cuadro, A. y Trías, D. (2009). Comprensión lectora y reconocimiento de palabras. *Ciencias Psicológicas* 3(2), 153-160. Recuperado de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/cp/v3n2/v3n2a04.pdf>
- Cáceres Núñez, A. S., Donoso González, P. A. y Guzmán González, J. A. (2012). *Comprensión lectora. Significados que le atribuyen las/los docentes al proceso de comprensión lectora en NB2*. (Tesis de Licenciatura inédita). Universidad de Chile, Santiago de Chile, Santiago. Recuperado de

caceres_a/pdfAmont/cs-caceres_a.pdf

Calero Guisado, C. (2011). *Cómo mejorar la comprensión lectora. Estrategias para lograr lectores competentes*. Madrid, España: Wolters Kluwer.

Camarillo Salazar, B. F. y Silva Maceda, G. (diciembre, 2016). *Consideraciones del Modelo Simple en la identificación de las dificultades de lectura*. Trabajo presentado en el III Congreso de Innovación Educativa, ciudad de México, México.

Campbell, D. y Stanley, J. (2011). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu.

Centro de Prevención del Deterioro Cognitivo (2008). *Cuaderno de ejercicios de estimulación cognitiva*. Madrid: Instituto de Salud Pública. Madrid Salud. Ayuntamiento de Madrid. Recuperado de <https://www.fenacerci.pt/web/publicacoes/outras/Cuaderno-de-Estimulacion-cognitiva-nivel-inicial.pdf>

Cerchiaro Ceballos, E., Paba Barbosa, C. y Sánchez Castellón, E. (2011). Metacognición y comprensión lectora una relación posible e intencional. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud*, 8(1), 99-111. Recuperado de <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/258/230>

Cisneros Estupiñán, M., Olave Arias, G. y Rojas García, I. (2010). *La inferencia en la comprensión lectora: De la teoría a la práctica en la Educación Superior*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira. Recuperado de <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/libro/381-la-inferencia-en-la-comprension-lectora-de-la-teoria-a-la-prctica-en-la-educacion-superiorpdf-BNk9F-libro.pdf>

Corbacho Sánchez, A. (2006). Textos, tipos de texto y textos especializados. *Revista de Filología*, 24, 77-90. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2100070.pdf>

- Diario Oficial de la Federación. (21 de octubre de 2008). *Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato*. Recuperado de http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10905/1/images/Acuerdo_444_marco_curricular_comun_SNB.pdf
- Dirección General de Bachillerato. (2016). *Documento Base del Bachillerato General*. México: Secretaría de Educación Pública. Recuperado de http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion-academica/programas-de-estudio/documentobase/DOC_BASE_16_05_2016.pdf
- El Financiero. (9 de noviembre de 2015). *Mexicanos leen 5.3 libros al año*. Encuesta Nacional de Lectura. Recuperado de <http://www.elfinanciero.com.mx/after-office/mexicanos-leen-libros-al-ano-encuesta-nacional-de-lectura.html>
- Escudero Cabarcas, J. y Pineda Alhucema, W. (2017). Memoria de Trabajo: El modelo multicomponente de Baddeley, otros modelos y su rol en la práctica clínica. En J. Bahamón, Y. Alarcón Vásquez, L. Albor Chadid, y Y. Martínez de Biava (Edit.). *Estudios actuales en psicología: perspectivas en clínica y salud*. Barranquilla: Universidad Simón Bolívar. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/317552300_Memoria_de_Trabajo_El_modelo_multicomponente_de_Baddeley_otros_modelos_y_su_rol_en_la_practica_clinica
- Escudero Domínguez, I. (2010). Las inferencias en la comprensión lectora. Una ventana hacia los procesos cognitivos en segundas lenguas. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 7. Recuperado de https://www.nebrija.com/revistalinguistica/files/articulosPDF/articulo_530dae4bbe5f3.pdf
- Fernández, M. (2012). *Comprensión lectora. Cómo se resignifican los textos según la evolución de los lectores*. Trabajo presentado en el VIII Congreso Internacional de Teoría y Crítica

- Literaria Orbis Tertius. Universidad de La Plata, La Plata, Argentina. Recuperado de <http://citclot.fahce.unlp.edu.ar/viii-congreso/actas-2012/Fernandez-%20Maria%20Luisa.pdf>
- Flores-Macías, R., Jiménez, J. y García, E. (2015). Procesos cognoscitivos básicos asociados a las dificultades en comprensión lectora de alumnos de secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 20(65), 581-605. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/v1/revista/portal.php?idm=es&sec=SC03&&sub=SBB&critério=ART65011>
- Flores, R., Jiménez, J. E. y García, E. (2015). Adolescentes pobres lectores: evaluación de procesos cognitivos básicos. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(2), 34-47. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol17no2/contenido-floresjimg.html>
- Fuenmayor, G. y Villasmil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 9 (22), 187-202. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1701/170118859011.pdf>
- Fuentes Navarro, M. T. (2010). La comprensión lectora: revisión teórica desde la perspectiva cognoscitiva, conductual e interconductual. En M. T. Fuentes Navarro, J. J. Irigoyen y G. Mares Cárdenas (Edit.). *Tendencias en psicología y Educación. Revisiones temáticas*, Volumen 1, (128-166). México: Red Mexicana de Investigación en Psicología Educativa. Sistema Mexicano de Investigación en Psicología.
- Galiana, J., Díez, I. y Caballer, M. J. (2016). Tipología textual y comprensión lectora en alumnado de 2º ciclo de educación primaria. *Quaderns Digital* (82), 104-111. Recuperado de http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=11434
- Gómez Palomino, J. (2011). Comprensión lectora y rendimiento escolar: una ruta para mejorar

- la comunicación. *COMUNI@ CCIÓN: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 2(2), 27-36. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=449845038003>
- Gómez-Pérez, E. y Ostrosky-Solís, F. (2006). Attention and memory evaluation across the life span: Heterogeneous effects of age and education. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 28 (4), 477-494. doi.org/10.1080/13803390590949296
- Gómez-Veiga, I., Vila, J. O., García-Madruga, J. A., Contreras, A. y Elosúa, M. R. (2013). Comprensión lectora y procesos ejecutivos de la memoria operativa. *Psicología Educativa*, 19, 103-111. Recuperado de <http://inie.ucr.ac.cr/programa/mejoramiento/wp-content/uploads/2015/08/Comprensi%C3%B3n-lectora-y-procesos-ejecutivos-de-la-memoria-operativa.pdf>
- González Fernández, A. (2004). *Estrategias de comprensión lectora*. Madrid, España: Síntesis.
- González Hernández, K., Otero Paz, L. y Castro Languardia, A. M. (2016). Comprensión lectora, memoria de trabajo, fluidez y vocabulario en escolares cubanos. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación* 16 (1), 1-18. Recuperado de <http://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v16n1/1409-4703-aie-16-01-00162.pdf>
- Gutiérrez-Braojos, C. y Salmerón Pérez, H. (2012). Estrategias de comprensión lectora: enseñanza y evaluación en Educación Primaria. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 16(1), 183-202. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev161ART11.pdf>
- Gutiérrez, F., García Madruga, J. A., Elosúa, R., Luque, J. L. y Gárate, M. (2002). Memoria operativa y comprensión lectora: algunas cuestiones básicas. *Acción Psicológica*, 1 (1), 45-68. doi.org/10.5944/ap.1.1.541
- Gutiérrez Pulido, H., Aguiar Barrera, M. y Díaz Caldera, L. (2015). Contexto escolar y comprensión lectora en la prueba ENLACE en bachilleratos de Jalisco. *Revista de*

- Investigación Educativa*, (20), 1-24. Recuperado de <http://revistas.uv.mx/index.php/cpue/issue/archive>
- Guzmán, B.; Véliz, M.y Reyes, F. (2017). Memoria operativa, comprensión lectora y rendimiento escolar. *Literatura y Lingüística* (35), 379-404. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/352/35252277019.pdf>
- Heredia Soberanis, N. G. (2000). *Diagnóstico de la comprensión lectora en estudiantes de preparatoria*. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, México.
- Herrera Aranda, B. (2016). *Estimulación cognitiva de la memoria, de la atención y de las funciones ejecutivas en adultos mayores sanos*. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, México.
- Holahan, J., Ferrer, E., Shaywitz1, B., Rock, D., Kirsch, I., Yamamoto, K. ... y Shaywitz, S. (2016). Growth in Reading Comprehension and Verbal Ability from Grades 1 through 9. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 36(4), 307-321. doi.org/10.1177/0734282916680984
- Hunt, R. y Ellis, H. (2007). *Fundamentos de psicología cognitiva*. México: El Manual Moderno.
- IBM Corp. (2013). *IBM SPSS Statistics for Windows*. Versión 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2017). *Regiones socioeconómicas de México*. Recuperado de <http://sc.inegi.gob.mx/niveles/index.jsp?me=es&ly=31,31a,00&la=31050&t2=MERIDA.%20YUCATAN&at=&ne=ag&nt=63>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2013). *México en PISA 2012*. México: Autor. Recuperado de http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11149/1/images/Mexico_PISA_2012_Informe.pdf
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2015). *Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA)*. Recuperado de http://www.inee.edu.mx/images/stories/2015/planea/Planea_documento212.pdf

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2016). *México en PISA 2015*. México:

Autor. Recuperado de <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/D/316/P1D316.pdf>

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2017). *Planea. Resultados nacionales*

2017. Educación Media Superior. Lenguaje y Comunicación, Matemáticas. México:

Autor. Recuperado de <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P2/A/328/P2A328.pdf>

Jiménez Perdices, N. y Torrecillas Narváez, M. D. (2017). Cuadernillo de ejercicios de

estimulación cognitiva leve No. 2. Madrid: Kern Pharma. Recuperado de

<http://www.kernpharma.com/documents/10184/114925/Alzheimer.+Cuadernillo+de+ejercicios+de+estimulaci%C3%B3n+cognitiva.+Leve+N%C2%BA+2.pdf/8bc735cf-3b15-4e30-aa55-3708fbc07c00>

Jouni, K. (2005). Estrategias inferenciales en la comprensión lectora. *Glosas Didácticas*.

Revista Electrónica Internacional, (13), 95-114. Recuperado de http://www.um.es/glosasdidacticas/GD13/GD13_10.pdf

Kintsch, W. y Van Dijk, T. A. (1978). Toward a Model of Text Comprehension and Production.

Psychological Review, 85(5).363-394. doi.org/10.1037/0033-295X.85.5.363

Krch, D., Díaz-Orueta, U., Santana, E. y Vázquez, D. (2016). Rehabilitación de la Memoria:

Historia, Factores Implicados y Enfoques de Tratamiento. *Revista Neuropsicología,*

Neuropsiquiatría y Neurociencias 16(1), 91-120. Recuperado de

<https://revistannn.files.wordpress.com/2016/08/rnn-vo-1612016.pdf>

León Arriagada, E. (2015). *Modelo de la Visión Simple de la lectura en una ortografía*

transparente en hablantes del idioma español. (Tesis de magister inédita). Universidad

Católica de Chile. Santiago de Chile, Santiago. Recuperado de [https://repositorio.uc.cl](https://repositorio.uc.cl/bitstream/handle/11534/15647/000671049.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[/bitstream/handle/11534/15647/000671049.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uc.cl/bitstream/handle/11534/15647/000671049.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Leon, J., Escudero, I. y Olmos, R. (2012). *Evaluación de la comprensión Lectora. Ecomplec. Manual.* Madrid, España: TEA Ediciones. Recuperado de http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/ECOMPLEC_MANUAL_WEB.pdf
- López, M. (2011). Memoria de trabajo y aprendizaje. Aportes de la neuropsicología. *Cuadernos de neuropsicología*, 5(1) 25-47. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4853443.pdf>
- Lubrini, G., Periañez Morales, J. y Ríos-Lago, M. (2009). *Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica de la atención.* Recuperado de http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/253/6/Estimulaci%C3%B3n%20cognitiva_M%C3%B3dulo2_Estimulaci%C3%B3n%20cognitiva%20y%20rehabilitaci%C3%B3n%20neuropsicol%C3%B3gica%20de%20la%20atenci%C3%B3n.pdf
- Luque, J. L., García Madruga, J. A., Gutiérrez, F., Elosúa Ma. R. y Gárate, M. (1999). La construcción de la representación semántica de los textos. En J. A. García Madruga, M. R. Elosúa, F. Gutiérrez, J. Luque y M. Gárate (Edit.). *Comprensión lectora y memoria operativa: aspectos evolutivos e instruccionales* (55-96). Barcelona, España: Paidós.
- Luque, L. E. y González Verheust, M. C. (2012). *Eficacia de un programa de estimulación cognitiva en adultos mayores sanos.* Trabajo presentado en el IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. Recuperado de <https://www.aacademica.org/000-072/346.pdf>
- Luria, A. R. (1991). *Atención y memoria.* México: Roca.
- Madero Suárez, I. P. Y Gómez López, L. F. (2013). Proceso de comprensión lectora en alumnos de tercero de secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(56), 113-139. Recuperado de <http://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/1367/>

56005.pdf?sequence=2

- Miguelés, R. y Piñón, A. (16 de abril de 2016). *México lee 3.8 libros al año, indica encuesta de INEGI. El universal*. Recuperado de <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/cultura/letras/2016/04/16/mexico-lee-38-libros-al-ano-indica-encuesta-de-inegi>
- Monroy Romero, J. A. y Gómez López, B. A. (2009). Comprensión lectora. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 6(16), 37-42. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272009000100008
- Norman, D. A. (1984). *El procesamiento de la información del hombre: memoria y atención*. México: Paidós.
- Oliver Conde, M. y Fonseca Bautista, C. (2009). *La comprensión lectora en el bachillerato*. Trabajo presentado en el X Congreso Nacional De Investigación Educativa. Veracruz, Veracruz, México. Recuperado de http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_05/ponencias/1262-F.pdf
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2004). *Informe PISA 2003. Aprender para el mundo del mañana*. España: Santillana Educación. Recuperado de <https://www.oecd.org/pisa/39732493.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2009). *PISA 2009 Assessment Framework*. Paris: OECD. Recuperado de <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/44455820.pdf>
- Ostrosky, F., Gómez, E., Matute, E., Roselli, M., Ardila, A. y Pineda, D. (2003). *NEUROPSI, Atención y Memoria*. México: Manual Moderno.
- Papalia, D., Duskin Feldman, R. y Martorell, G. (2012). *Desarrollo humano*. (12^a. Ed.). México: McGraw-Hill.
- Pérez Zorrilla, M. J. (2005). Evaluación de la comprensión lectora: dificultades y limitaciones. *Revista de Educación*, Núm. Extraordinario, 121-138. Recuperado de

- http://www.revistaeducacion.mec.es/re2005/re2005_10.pdf
- Pinto Núñez, A. (2015). *Estrategias didácticas para el fortalecimiento de la atención como pre requisito cognitivo en el desarrollo del aprendizaje autónomo con estudiantes de tercero de primaria de la Institución Educativa Técnico Agroindustrial El Espin*. Recuperado de <http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/3703/1/1052498627.pdf>
- Portellano, J. A. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. Madrid: McGraw-Hill.
- Ramírez-Jerónimo, P. X. (2014). Las estrategias de lectura de textos expositivos en Educación Media Superior. *Revista de Educación y Desarrollo*, (31) 43-51 Recuperado de http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/31/31_Xochitl.pdf
- Ramos Morales, C. (2006). Elaboración de un instrumento para medir comprensión lectora en niños de octavo año básico. *Onomázein*, (14), 197-210. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134516602007>
- Ramos, A. I., Herrera, J. A. y Ramírez, M. S. (2010). Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos. *Revista Científica de Educacomunicación*, 12(1), 201-209. DOI:10.3916/C34-2010-03-20
- Rodríguez Cintrón, R. (2017). El nivel de comprensión lectora y de representación mental en estudiantes de sexto grado. *Scientific International Journal*, 14(1), 5-20. Recuperado de <http://www.nperci.org/R.%20Rodriguez-Compension%20lectora-V14N1.pdf>
- Romagnoli, M. (2015). *La estimulación cognitiva en la vejez*. Trabajo presentado en el VII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXII Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. Recuperado de <https://www.academica.org/000-015/166.pdf>
- Rosas Cerda, E. (2010). El desarrollo de la comprensión lectora en educación media superior. *Revista Electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos A. C. Praxis*

- Investigativa*. 2(2), 19-28. Recuperado de <http://redie.mx/librosyrevistas/revistas/praxisinvredie02.pdf>
- Rozo, V., Rodríguez, O., Montenegro, Z. y Dorado, C. (2016). Efecto de la implementación de un programa de estimulación cognitiva en una población de adultos mayores institucionalizados en la ciudad de Bogotá. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 11(1) 12-18. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1793/179346558004.pdf>
- Ruiz-Vargas, J. M. (2010). *Manual de psicología de la memoria*. España: Síntesis.
- Salas Navarro, P. (2012). *El desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes del tercer semestre del Nivel Medio Superior de la Universidad Autónoma de Nuevo León*. (Tesis de maestría inédita). Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, México. Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/3230/1/1080256466.pdf>
- Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Yucatán (2017). *Coordinación del Programa de Lectura y Escritura en la Educación Básica*. Recuperado de <http://www.educacion.yucatan.gob.mx/seccion.php?go=php/contenido.php&pid=124>
- Secretaría de Educación Pública (2014a). *Enlace en educación básica*. Recuperado de <http://www.enlace.sep.gob.mx/ms/>
- Secretaría de Educación Pública (2014b). *Resultado Nacional: ENLACE 2014*. México: Autor. Recuperado de http://www.enlace.sep.gob.mx/content/gr/docs/2014/historico/ENLACE_Media_2014_nacionales_e_historicos_Mod.pdf
- Semel, E. M., Wiig, E. H. y Secord, W. (2006). *CELF 4: Clinical Evaluation of Language Fundamentals*. Estados Unidos: Pearson, Psychological Corporation.
- Silva Trujillo, M. (2014). El estudio de la comprensión lectora en Latinoamérica: necesidad de un enfoque en la comprensión. *Innovación Educativa*, 14(64), 47-55. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v14n64/v14n64a5.pdf>
- Solaz-Portolés, J. J. y Sanjosé López, V. (2008). Conocimiento previo, modelos mentales y

- resolución de problemas. Un estudio con alumnos de bachillerato. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10(1), 1-17. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v10n1/v10n1a4.pdf>
- Solé, I. (2001). *Estrategias de lectura*. Barcelona: Graó.
- Soprano, A. M. (2009). *Cómo evaluar la atención y las funciones ejecutivas en niños y adolescentes*. Buenos Aires: Paidós.
- Subsecretaría de Educación Media Superior y Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. (2015). *Estrategia para incrementar y fortalecer la capacidad lectora*. México, D. F.: Secretaría de Educación Pública. Recuperado de http://fortalecimientodecompetencias.sems.gob.mx/archivos/Material-INEE/estrategia_lectora.pdf
- Subsecretaría de Educación Media Superior (2017). *Programa Jóvenes Lectores. Programas y Apoyos, Apoyos para estudiantes*. Recuperado de http://www.sems.gob.mx/es_mx/sems/Programa_de_Fomento_a_la_Lectura
- Toro Trallero, J., Cervera Laviña, M. y Uvío Ruiz, C. (2002). *EMLE. Escalas Magallanes de Lectura y Escritura. TALE-2000*. España: Grupo ALBOR-COHS. Protocolos Magallanes. Recuperado de http://www.preocupados.es/Archivos/emle_tale_manual.pdf
- Torres Morales, P. y Granados Ramos, D. (2014). Procesos cognoscitivos implicados en la comprensión lectora en tercer grado de educación primaria. *Psicogente*, 17(32), 452-459. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/psico/v17n32/v17n32a16.pdf>
- Trujillo, S., Zárate, J. F. y Lozano, A. (2013). La competencia de la comprensión lectora en estudiantes de nivel medio superior. *Revista Ege*. 4(7), 55-60. Recuperado de <https://repositorio.itesm.mx/ortec/bitstream/11285/577690/5/La+competencia+de+comprension+lectora+en+estudiantes+de+nivel+medio+superior.pdf>
- Viñas Ruiz, M. A. (2011). *Estrategias y técnicas docentes para fomentar y fortalecer la*

comprensión lectora en los alumnos de Secundaria del Colegio Miraflores. (Tesis de maestría inédita). Universidad Virtual Escuela de Graduados en Educación. Huixquilucan, Estado de México, México.

Apéndice A. Prueba de Comprensión Lectora para Bachillerato

SECCIÓN I

Texto no. 1

A principio de un bello mes:

" Nos encontramos a la Sra. Xkau en la conocida avenida Pérez Ponce... [de la ciudad de Mérida, Yucatán] azorada frente a una verdadera catarata de luces multicolores que emanaban de una hermosa residencia. Esas luces...que irradiaban centellas de esperanza contrastaban drásticamente con la amarga desesperanza de los automovilistas frustrados, atrapados en el embotellamiento causado por los asombrados admiradores del evento luminoso. En ese momento la Sra. Xkau voló hacia la punta del ciprés posándose a modo de original estrella... con la intención de comprender el espíritu de paz y amor que marca a esta época...Pero este ánimo necesario de luz y armonía que se encuentra en la atmósfera ...¿qué es lo que realmente quiere decir? [la verdad es que]... 'Las ideas que se revisten de gozo en los personajes alegóricos tomados de la historia y del mito', se han transformado en tristes figuras maniatadas por el espectro del consumismo".

Castilla, B. y Peniche, C., 1992, p. 77

Instrucciones: encierra en un círculo la letra correspondiente a la opción que responde o completa correctamente cada pregunta o enunciado.

1. ¿En qué mes del año se sitúa la anécdota del texto?
 - a. Enero
 - b. Septiembre
 - c. Noviembre
 - d. Diciembre
 - e. Imposible interpretarlo del texto

2. ¿Qué estación del año estaba viviendo la Sra. Xkau?
 - a. Primavera
 - b. Verano
 - c. Otoño
 - d. Invierno
 - e. Imposible interpretarlo del texto

3. ¿A qué hora del día es más probable haya estado la Sra. Xkau parada en el ciprés?
 - a. 7:00
 - b. 9:30
 - c. 15:30
 - d. 20:00
 - e. Imposible interpretarlo del texto

4. La situación de los automovilistas se menciona con el objeto de:
 - a. Ejemplificar el asombro que causa la iluminación de las calles
 - b. Dar a conocer la inconsciencia de algunos conductores
 - c. Describir los inconvenientes que trae la iluminación de las calles y de las casas

- d. Evocar en el lector recuerdos relacionados con este tipo de situaciones
 - e. Introducir el tema que abordarán, ambientado al lector
5. ¿Cuál crees que haya sido la intención de los autores al escribir este texto?
- a. Expresar los buenos deseos que embargan a las personas en esa época
 - b. Describir cómo la gente de Mérida vive en esa época
 - c. Criticar los inconvenientes que trae la iluminación en calles y casas
 - d. Ejemplificar los efectos negativos de la mercadotecnia en el verdadero significado de esa época
 - e. Expresar su actitud de pacífica desaprobación hacia el consumismo
6. ¿Qué título representa el mensaje principal de este texto?
- a. La Sra. Xkau
 - b. El consumismo
 - c. Mérida, Yucatán en la época X
 - d. Lo que la mercadotecnia ha traído
 - e. El espíritu de las fiestas X en los habitantes de Mérida, Yucatán

Apéndice B. CELF-4 Spanish. Subescala Entendiendo párrafos

<p>1. La cita de Brenda</p> <p>Brenda se estaba arreglando para salir por primera vez con Eduardo. Se peinó con un nuevo estilo que vio en una revista y se puso su blusa preferida. Ese día en la escuela, Eduardo la había invitado al cine y se pusieron de acuerdo de que él pasaría por ella a las 6:30 de la tarde. A las seis de la tarde, sonó el teléfono y era su mamá: "Tengo que trabajar tarde. Empieza a preparar la cena para ti y tu hermanito." "¡Pero mamá, quédeme de salir al cine con Eduardo!" le dijo Brenda con mucha desilusión. "¡Ah, qué bueno!" dijo su mamá. "¡A tu hermanito le encanta el cine!"</p>		Score
1. (D)	¿Dónde van a ir Brenda y Eduardo? Al cine	1 0
2. (S)	¿Qué estaba haciendo Brenda antes de que sonara el teléfono? Se estaba arreglando	1 0
3. (I)	¿Por qué le dijo la mamá, "¡A tu hermanito le encanta el cine!"? Ella quiere que Brenda lo lleve	1 0
4. (MI)	¿Qué problema tiene que resolver Brenda? El que no quiere llevar a su hermanito con ella	1 0
5. (P)	¿Qué va a hacer Brenda? Se va a llevar a su hermanito con ella/va a cambiar la cita para otro día/va a buscar quién cuida a su hermanito	1 0
<p>2. Examen de manejo</p> <p>Daniel estaba nervioso. Hoy cumplió diez y seis años y fue a tomar el examen para obtener su licencia de manejar. En el carro, el policía se sentó a su lado, muy serio. No abrió la boca ni una sola vez en todo el tiempo que duró el examen. No dijo ni una palabra cuando Daniel giró a la derecha y se subió a la acera. Tampoco no hizo ningún gesto cuando Daniel pasó sobre los conos de señales al tratar de estacionarse. Daniel estaba seguro de que no iba a pasar el examen. Apagó el carro y miró de reojo mientras el policía hacía anotaciones en su libreta. Por fin, el policía volteó hacia Daniel sonriendo y le dijo: "¡Felicidades muchacho!" <i>Atiente: far manejar, conducir; for carro: coche, auto, automóvil; for acca: banqueta</i></p>		Score
6. (MI)	¿Qué asunto especial tenía Daniel para ese día? El de tomar el examen para obtener su licencia de conducir	1 0
7. (S)	¿Cuál fue el segundo error que cometió Daniel durante el examen? Pasó sobre los conos de señales	1 0
8. (D)	¿Qué pensó Daniel después de que cometió los errores? Que no iba a pasar el examen	1 0
9. (I)	¿Por qué le dijo el policía: "¡Felicidades muchacho!"? Había pasado el examen	1 0
10. (P)	¿Qué más tiene que hacer Daniel? Tomarse la foto/pagar el precio/esperar los papeles	1 0
<p>3. Huracanes</p> <p>Los huracanes son tormentas que por lo general se forman en el Océano Atlántico. Giran en sentido contrario al de las manecillas del reloj desde un calmado centro de baja presión llamado el ojo que viaja hacia el oeste a través del océano. Los huracanes llevan consigo vientos con altas velocidades. Los pronosticadores de clima estudian la progresión del huracán y predicen hacia que dirección se dirige. Si un huracán va en camino hacia una área poblada, los pronosticadores les pueden advertir para que la gente pueda evacuar el área.</p>		Score
11. (D)	¿En qué océano se desarrollan la mayoría de los huracanes? En el Atlántico	1 0
12. (I)	¿Por qué se evacua a la gente del área? Para que estén a salvo/porque huracanes pueden causar muertes y destrucción de edificios	1 0
13. (MI)	¿Cuál es el propósito de este párrafo? Describir o informar acerca de los huracanes	1 0
14. (S)	¿Qué hacen los pronosticadores del clima cuando un huracán va en camino hacia un área poblada? Avisan a la gente para que evacuen el área	1 0
15. (P)	¿A dónde crees que va la gente cuando evacuan un área? Lejos del océano/fuera del paso del huracán/a un lugar seguro	1 0

Apéndice C. NEUROPSI Atención y Memoria.

NEUROPSI ATENCIÓN Y MEMORIA

PERFIL GENERAL DE EJECUCIÓN

Dra. Feggy Ostrosky-Solis, Mtra. Ma. Esther Gómez, Dra. Esmeralda Matute, Dra. Mónica Rosselli, Dr. Alfredo Andía y Dr. David Pineda

Rango de edad: 31 - 55 años

Rango de escolaridad: 0 - 3 años

Nombre: _____

Edad: _____

Género: _____

Puntuación normalizada	Orientación			Atención y concentración			Trabajo			Codificación			Memoria			Evocación			Funciones ejecutivas									
	Tiempo	Espacio	Persona	Palenón dígitos progresión	Cubos progresión	Detección visual acheros	Detección de dígitos total	Serie sucesivas	Repetición dígitos progresión	Cubos regresión	Cura de memoria palabras progresión	Palabras asociadas palabras progresión	Memoria lógica promedio palabras	Figura Semiconpleta	Caras	Memoria verbal espontánea total	Memoria verbal dígitos total	Memoria verbal reconocimiento total	Palabras asociadas total	Memoria lógica promedio palabras	Figura Semiconpleta	Reconocimiento de Caras total	Ornación categorías	Fluidez verbal semántica total	Fluidez verbal fonológica total	Fluidez no verbal total	Funciones motoras total	
19	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
18	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
17	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
16	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
15	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
14	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
13	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
12	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
11	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
10	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
9	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
8	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
7	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
6	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
5	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
4	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
3	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
2	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788
1	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788

Normal alto
 Normal
 Leve a moderado
 Severo
 ** RECIBIR FOTOCOPIA DE ESTE PERFIL PUEDE INCLUIR DATOS ALTERADOS

Apéndice D. Carta de consentimiento informado

Mérida, Yucatán, México a ____ de _____ de 2017

A quien corresponda:

Por este medio acepto formar parte del proyecto de la Lic. en Psic. Joselyn Trejo Flores, estudiante de la Maestría en Psicología Aplicada en el Área Escolar, y acepto la aplicación de las pruebas psicométricas NEUROPSI BREVE, ATENCIÓN Y MEMORIA, el CELF-4 y una prueba sobre COMPRENSIÓN LECTORA.

Asimismo, reconozco que esta actividad pretende evaluar los procesos cognitivos de atención y memoria, así como el nivel de comprensión lectora en el quinto semestre de preparatoria y, posteriormente, realizar una intervención para mejorar dichos procesos. Todo esto como parte de la realización del trabajo terminal de la maestría.

Estoy enterado que los datos resultantes de la evaluación serán publicados como parte de una tesis de la maestría. Todos los resultados son confidenciales.

Alumno

Apéndice E. Cartas descriptivas del programa de intervención.

Sesión:	1			
Objetivo:	Presentar la forma en la que se trabajará en el taller. Conocer las expectativas de los participantes y e iniciar la estimulación del proceso atencional.			
Actividad	Duración	Descripción	Materiales	Proceso cognitivo implicado
Bienvenida	15 minutos	Se les dará la bienvenida a los alumnos y se les explicará los temas y la forma en que se trabajará durante el taller. Se busca conocer las expectativas de los alumnos respecto al taller y las actividades.	Presentación de Power Point	Ninguno
Actividad de integración: Teléfono descompuesto	20 minutos	Se realizará una variante de esta actividad. Se divide a los alumnos en 4 filas y se les pide que volteen a ver hacia la pizarra. Al primer alumno de cada fila se le proporciona el nombre de una película la cual tendrá que actuar a su compañero, sin hablar. El último de la fila debe adivinar el nombre de la película y anotarla en un papelito. Así sucesivamente hasta terminar con las películas.	Hojas Bolígrafos Nombres de películas.	Atención
Cierre de la sesión	10 minutos	Se hace un resumen de lo visto en la sesión. Se les entrega a los alumnos hojas en la que apunten lo significativo de la sesión para ellos, las cuales se guardan en un buzón.	Bloc de hojas Bolígrafos Buzón	Ninguno

Sesión:	2			
Objetivo:	Desarrollar en los alumnos el proceso de atención y de recuerdo de información a largo plazo sobre categorías relativas a la literatura.			
Actividad	Duración	Descripción	Materiales	Proceso cognitivo implicado
Recordando	5 minutos	Se les dará la bienvenida a los alumnos y se les entregará un formato el cual deberán apuntar lo visto en la sesión anterior.	Formato recordando.	Memoria a largo plazo
Sopa de letras	10 minutos	Se entrega a cada participante una sopa de letras, en la que deben encontrar el mayor número de palabras en un tiempo determinado.	Hoja con sopa de letras Bolígrafo o lápiz	Atención
Basta	20 minutos	En una matriz, se presentan distintas categorías, las cuales deben ser llenadas por el alumno con palabras que inicien con una letra específica. Deben ser llenadas con la mayor rapidez posible. El alumno que termine primero grita ¡Basta!, y todos los demás deben dejar de escribir. Se hace un conteo de las palabras y el que tenga mayor puntaje al final gana.	Matriz con las categorías Bolígrafo o lápiz	Memoria a largo plazo
Cierre de la sesión	10 minutos	Se hace un resumen de lo visto en la sesión. Se les entrega a los alumnos hojas en la que apunten lo significativo de la sesión para ellos, las cuales se guardan en un buzón.	Bloc de hojas Bolígrafos Buzón	Ninguno

Sesión:	3			
Objetivo:	Desarrollar en los alumnos el proceso atencional y de recuerdo de información a corto plazo sobre temas relativos a títulos de libros, la cultura griega y refranes.			
Actividad	Duración	Descripción	Materiales	Proceso cognitivo implicado
Recordando	5 minutos	Se les dará la bienvenida a los alumnos y se les entregará un formato el cual deberán apuntar lo visto en la sesión anterior.	Formato recordando.	Memoria a largo plazo
Memorama	15 minutos	Se divide al grupo en equipos. Cada equipo tendrá una serie de tarjetas, las cuales contendrán una serie de imágenes y el nombre del objeto representado en cada imagen. El objetivo es que los alumnos puedan encontrar el par, es decir, la imagen y el nombre del objeto.	Tarjetas con imágenes y conceptos	Atención Memoria a corto plazo
Jeopardy	15 minutos	Se presenta una cuadrícula. En cada celda se encuentra escondida una serie de palabras. Cada equipo elige cinco celdas y debe recordar las palabras que le aparecen, sin apuntarlas en ningún momento. Se realizan cinco rondas. En cada ronda deben mencionar las palabras que les salieron en la ronda anterior.	Cuadrícula con palabras	Memoria a corto plazo
Cierre de la sesión	10 minutos	Se hace un resumen de lo visto en la sesión. Se les entrega a los alumnos hojas en la que apunten lo significativo de la sesión para ellos, las cuales se guardan en un buzón.	Bloc de hojas Bolígrafos Buzón	Ninguno

Sesión:	4			
Objetivo:	Desarrollar en los alumnos el proceso de recuerdo de información a largo plazo y la realización de inferencias para llegar a la solución de un problema.			
Actividad	Duración	Descripción	Materiales	Proceso cognitivo implicado
Recordando	5 minutos	Se les dará la bienvenida a los alumnos y se les entregará un formato el cual deberán apuntar lo visto en la sesión anterior.	Formato recordando.	Memoria a largo plazo
¿Qué palabras eran?	10 minutos	Se divide en los equipos de trabajo de la sesión anterior y se les entrega una hoja a los alumnos en la cual deben apuntar lo siguiente: ¿Qué palabras tuvieron en el jeopardy? ¿Cuáles de ellas pertenecían a títulos de libros? ¿Cuáles de ellas eran parte de la mitología griega? ¿Cuáles de ellas eran refranes?	Hojas Bolígrafos	Memoria a largo plazo
El detective	20 minutos	Se divide al grupo en 4 equipos. A cada uno se le entrega un fragmento de una historia relacionada a un crimen. La consigna es que, en equipo, y con los datos que se les entregó puedan inferir quién es el que ha cometido el crimen y cómo se realizó.	Tarjetas con las pistas para resolver un caso de homicidio (Apéndice)	Atención Comprensión lectora.
Cierre de la sesión	10 minutos	Se hace un resumen de lo visto en la sesión. Se les entrega a los alumnos hojas en la que apunten lo significativo de la sesión para ellos, las cuales se guardan en un buzón.	Bloc de hojas Bolígrafos Buzón	Ninguno

Sesión:	5			
Objetivo:	Desarrollar en los alumnos el proceso de atención y de comprensión lectora, a través de la inferencia del final de un cuento, utilizando como clave la lectura del mismo y el contexto en el que fue escrito dicho cuento..			
Actividad	Duración	Descripción	Materiales	Proceso cognitivo implicado
Recordando	5 minutos	Se les dará la bienvenida a los alumnos y se les entregará un formato el cual deberán apuntar lo visto en la sesión anterior.	Formato recordando.	Memoria a largo plazo
Tarea de detección visual	10 minutos	Se entrega una hoja a cada alumno en la cual se les solicita que identifiquen todos los dibujos iguales al de la instrucción.	Hoja de estímulos	Atención
Barajas de textos	20 minutos	Se divide al grupo en tríadas. Se corta un texto en trozos divididos lógicamente y cada tríada debe construir el texto. Sin embargo, no se entrega el final. Con la información entregada, deben inferir cuál puede ser el final de dicho texto.	Texto Hojas Pegamento	Comprensión lectora
Cierre de la sesión	10 minutos	Se hace un resumen de lo visto en la sesión. Se les entrega a los alumnos hojas en la que apunten lo significativo de la sesión para ellos, las cuales se guardan en un buzón.	Bloc de hojas Bolígrafos Buzón	Ninguno

Sesión:	6			
Objetivo:	Desarrollar en los alumnos el proceso de atención y de recuerdo de información a corto plazo.			
Actividad	Duración	Descripción	Materiales	Proceso cognitivo implicado
Recordando	5 minutos	Se les dará la bienvenida a los alumnos y se les entregará un formato el cual deberán apuntar lo visto en la sesión anterior.	Formato recordando.	Memoria a largo plazo
Lotería	30 minutos	A cada alumno se le entrega una cartilla con diferentes imágenes y el nombre del objeto representado en la imagen, así como frijoles que servirán como fichas. La primera consigna es que deben marcar con los frijoles todas las imágenes que mencione el facilitador, pero no podrán hacerlo hasta que éste mencione la última imagen. También se les pedirá que marquen las casillas, sin embargo, se nombrará el número de cada baraja y ellos deben identificar a que imagen pertenece y marcarla.	Cartillas de lotería Barajas Frijoles	Atención Memoria a corto plazo
Cierre de la sesión	10 minutos	Se hace un resumen de lo visto en la sesión. Se les entrega a los alumnos hojas en la que apunten lo significativo de la sesión para ellos, las cuales se guardan en un buzón.	Bloc de hojas Bolígrafos Buzón	Ninguno

Sesión:	7			
Objetivo:	Aplicar estrategias de comprensión lectora, identificando conocimientos previos y expectativas, detectar palabras desconocidas e identificar la idea principal de un texto.			
Actividad	Duración	Descripción	Materiales	Proceso cognitivo implicado
Recordando	5 minutos	Se les dará la bienvenida a los alumnos y se les entregará un formato el cual deberán apuntar lo visto en la sesión anterior.	Formato recordando.	Memoria a largo plazo
Comprendiendo el texto	30 minutos	Se entrega un texto para que lean. Se les pide que en una hoja en blanco dibujen la palma de su mano. Fuera de la mano, en el contorno, deben apuntar lo que conocen del texto y generar hipótesis sobre el contenido. Esto, previo a la lectura. Posteriormente, deben anotar el tema y la idea principal en la palma de la mano y en cada dedo 5 las palabras cuyo significado desconozcan.	Texto narrativo Hojas en blanco	Comprensión Lectora Memoria a corto y largo plazo
Cierre de la sesión	10 minutos	Se hace un resumen de lo visto en la sesión. Se les entrega a los alumnos hojas en la que apunten lo significativo de la sesión para ellos, las cuales se guardan en un buzón.	Bloc de hojas Bolígrafos Buzón	Ninguno

Sesión:	8			
Objetivo:	Descubrir el significado de palabras desconocidas en un texto sin recurrir al diccionario y llegar a inferencias específicas de acuerdo al texto.			
Actividad	Duración	Descripción	Materiales	Proceso cognitivo implicado
Recordando	5 minutos	Se les dará la bienvenida a los alumnos y se les entregará un formato el cual deberán apuntar lo visto en la sesión anterior.	Formato recordando.	Memoria a largo plazo
Fichas de conceptos	15 minutos	Con el texto trabajado en la clase anterior, en pareja, se les entregan tarjetas en las cuales deben encontrar el significado de las palabras desconocidas, realizando el análisis contextual y/o morfológico.	Fichas bibliográficas Bolígrafo	Comprensión oral
Pensando e infiriendo	15 minutos	Con el mismo texto, los alumnos deben llenar la matriz, sobre los distintos tipos de inferencias.	Matriz de inferencias	Comprensión lectora
Cierre de la sesión	10 minutos	Se hace un resumen de lo visto en la sesión. Se les entrega a los alumnos hojas en la que apunten lo significativo de la sesión para ellos, las cuales se guardan en un buzón.	Bloc de hojas Bolígrafos Buzón	Ninguno

Sesión:	9			
Objetivo:	Desarrollar el proceso atencional y de recuperación de información a corto plazo.			
Actividad	Duración	Descripción	Materiales	Proceso cognitivo implicado
Recordando	5 minutos	Se les dará la bienvenida a los alumnos y se les entregará un formato el cual deberán apuntar lo visto en la sesión anterior.	Formato recordando.	Memoria a largo plazo
7 diferencias	10 minutos	Se entrega a cada alumno una hoja con dos imágenes similares, en las cuales deben encontrar las 7 diferencias que presentan las imágenes.	Imágenes con diferencias	Atención
Reproducción de dibujos	20 minutos	Se divide al grupo en parejas. A un alumno se le entrega una imagen, la cual debe dibujar en la espalda de su compañero con su dedo. Al término, el alumno al que se le dibujó en la espalda debe recordar los detalles e intentar reproducir la imagen. Posteriormente, se cambian los roles. Al final, se verifica los detalles que se recordaron de acuerdo a la imagen original.	Imágenes para reproducir Hojas en blanco Bolígrafos	Atención Memoria a corto plazo
Cierre de la sesión	10 minutos	Se hace un resumen de lo visto en la sesión. Se les entrega a los alumnos hojas en la que apunten lo significativo de la sesión para ellos, las cuales se guardan en un buzón.	Bloc de hojas Bolígrafos Buzón	Ninguno

Sesión:	10			
Objetivo:	Desarrollar el proceso atencional y de recuperación de información a largo plazo.			
Actividad	Duración	Descripción	Materiales	Proceso cognitivo implicado
Recordando	5 minutos	Se les dará la bienvenida a los alumnos y se les entregará un formato el cual deberán apuntar lo visto en la sesión anterior.	Formato recordando.	Memoria a largo plazo
Recordando dibujos	15 minutos	De manera individual, cada alumno debe recordar sus imágenes y tratar de reproducirlas nuevamente en una hoja.	Hojas en blanco Bolígrafos	Memoria a largo plazo
Reproducción de palabras y frases	15 minutos	De manera similar a la sesión anterior, se divide al grupo en parejas y a cada uno se le entrega un sobre que contiene por un lado tres palabras, y por otro una frase en inglés. De acuerdo a los turnos, cada uno deberá reproducir la palabra en la espalda de su compañero, y éste, deberá apuntar las palabras que identifique. Al final se verifica los aciertos y errores así como el proceso que siguieron.	Tarjetas con palabras/frases Hojas en blanco Bolígrafo	Atención
Cierre de la sesión	10 minutos	Se hace un resumen de lo visto en la sesión. Se les entrega a los alumnos hojas en la que apunten lo significativo de la sesión para ellos, las cuales se guardan en un buzón.	Bloc de hojas Bolígrafos Buzón	Ninguno

Sesión:	11			
Objetivo:	Permitir el recuerdo de información específica, relativa a todo lo trabajado durante el taller. Realizar una evaluación de toda la intervención y agradecer la participación de los alumnos.			
Actividad	Duración	Descripción	Materiales	Proceso cognitivo implicado
Recordando	5 minutos	Se les dará la bienvenida a los alumnos y se les entregará un formato el cual deberán apuntar lo visto en la sesión anterior.	Formato recordando.	Memoria a largo plazo
Serpientes y escaleras	30 minutos	La actividad será de manera grupal. Se divide al grupo en parejas, de acuerdo a la sesión anterior. Cada pareja tendrá una ficha. En el juego, algunas casillas tendrán preguntas referentes a las estrategias vistas en el taller y las actividades realizadas durante el taller. Cuando las parejas caigan en dichas casillas, deberán responder las preguntas. Gana la pareja que termine primero y acierte a todas o la mayoría de las preguntas.	Tapete de serpientes y escaleras Dado Fichas Preguntas	Memoria a largo plazo
Cierre de la sesión	10 minutos	Se realiza el cierre de la intervención, entregando un presente a los alumnos agradeciendo su participación. Se les recuerda la etapa de evaluación posterior.	Regalos	Ninguno

Apéndice F. Actividades de comprensión lectora

1. El detective

Cuando se descubrió al Sr. Taibo muerto, él mostraba un agujero de bala en la pantorrilla y otro de un cuchillo clavado en la espalda.

El Sr. Benítez disparó a un intruso en su apartamento a medianoche.

A las 12:45 a.m. la Sra. Sotelo no pudo encontrar a su marido ni el coche familiar estaba en el estacionamiento del edificio donde él trabajaba.

El Sr. Taibo había hundido virtualmente el negocio del Sr. Benítez al robarle a todos sus clientes.

El mozo del elevador contó a la policía que vio al Sr. Taibo a las 12:15 a.m.

El Sr. Sotelo no apareció en el recibidor a las 12:30 a.m., la hora normal de fin de la jornada laboral. Su esposa tuvo que volver sola a casa y él llegó más tarde.

La bala sacada de la pantorrilla del Sr. Taibo pertenecía a la escopeta del Sr. Benítez.

Solamente una bala había sido disparada de la escopeta del Sr. Benítez.

El mozo del elevador dijo que el Sr. Taibo no parecía estar tan gravemente herido.

Un cuchillo encontrado en el estacionamiento había sido limpiado para borrarle las huellas.

La Sra. Sotelo había estado esperando en el recibidor a que su marido volviera de trabajar.

El mozo del elevador terminó su turno de trabajo a las 12:30 a.m.

El cuerpo del Sr. Taibo fue encontrado en un baldío a un kilómetro del departamento del Sr. Benítez.

El cuerpo del Sr. Taibo fue encontrado a la 1:20 a.m.

El Sr. Taibo llevaba muerto cerca de una hora cuando su cuerpo fue hallado, de acuerdo con el examen médico.

Se encontraron manchas de sangre del grupo sanguíneo del Sr. Taibo en el sótano del estacionamiento.

La policía fue incapaz de encontrar al Sr. Benítez después del asesinato.

Se encontró sangre del tipo del Sr. Taibo en la alfombra de la entrada del departamento del Sr. Benítez.

Había manchas de sangre en el elevador. La Sra. Sotelo había sido buena amiga del Sr. Taibo y había visitado con frecuencia su departamento. El marido de la Sra. Sotelo estaba celoso de esa amistad.

El Sr. Benítez llegó temblando y casi sin aliento de tanto correr a la casa de unos amigos, a las 12:30. Se quedó allí para pasar la noche.

2. Cuadro de inferencias

El corazón delator		
Reactivo	Inferencia	Clave
¿Por qué crees que mató al viejo?	Locura	Le desesperaba su ojo.
¿Qué pudo haber ocurrido antes del asesinato?	Que llegara alguien en el momento	Lo hubieran descubierto y no podría haber hecho nada.
¿Qué pasará después?	Descubrimiento del cuerpo	Cárcel.
¿Cuál fue la intención del autor con este relato?	Contar una historia con suspenso	A asustar.
¿Qué aprendizaje puede dejar este texto?	Comprensión	Ayuda a entender bien el relato.

Apéndice G. Actividades de comprensión oral

= La reticencia de Lady Anne =

¿Qué se / De qué cree que trata?
Sobre la vida de Lady Anne
y sus cambios de humores

Temas
- Discusión y
Suspense

reticencia

estridentes

La muerte de Lady Anne
- La reticencia

> reticencia → sustantivo
> estridentes → adjetivo

Joselin Marlen Ullaturo
G12. 05/03/2018

Apéndice H. Actividades de atención

1. Tarea de detección visual

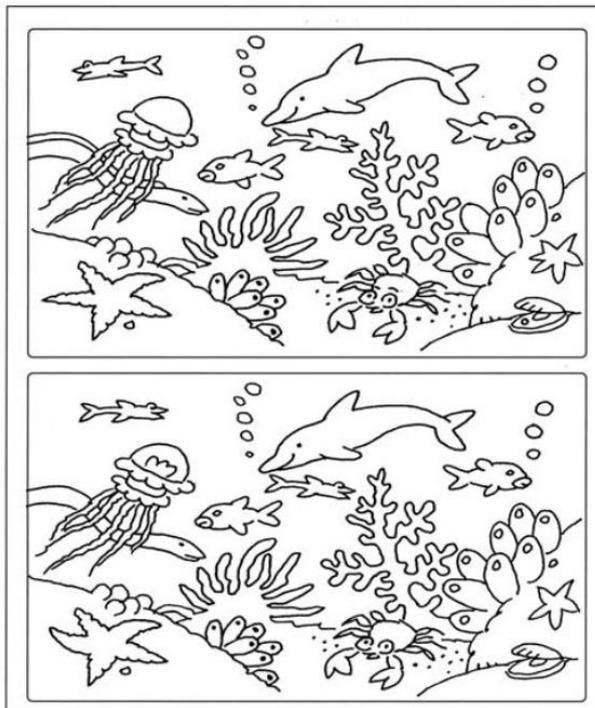
Ejercicio de atención

Ponga un	1	debajo de	+
Ponga un	2	debajo de	⊗
Ponga un	3	debajo de	○

○	+	⊗	☀	+	⊗	○	+	⊗	+	⇒	Suma
☀	⇒	⊗	☀	○	⇒	+	⊗	☀	○	+	
○	⇒	○	+	⊗	○	⊗	+	⊗	⊗	○	
○	☀	⊗	⊗	+	○	⊗	☀	+	+	○	
+	⊗	○	⇒	⊗	○	⇒	☀	⊗	⊗	+	
TOTAL											

Una vez haya acabado, repáselo y anote la suma de números de cada línea y el total de todo el ejercicio.
 El total es: **84**. Si su total no coincide, repáselo.

2. Diferencias



Entre estos dos dibujos hay 12 diferencias. Búscalas y rodéalas con un círculo en menos de tres minutos

2. Recuerdo de la sesión anterior

La clase pasada trabajamos los procesos:

Lo que más me gustó fue:

Lo que mas recuerdo es:

The illustration shows a stylized head profile with a brain area containing the word 'Remember'. Three thought bubbles are positioned around the head: one above and to the left, one below and to the left, and one to the right.

3. Jeopardy

TÍTULOS DE LIBROS	100	200	300	400	500
MITOLOGÍA GRIEGA	100	200	300	400	500
REFRANES	100	200	300	400	500