



FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS

ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y COMPRENSIÓN DE LECTURA EN
ESTUDIANTES DE TERCERO DE SECUNDARIA

Tesis para optar el título de Licenciada en Psicología con mención en Psicología
Educativa que presenta la Bachillera:

SANDRA CARVALLO CHOMÓN RUIZ

Asesora:

DRA. MARY LOUISE CLAUX

LIMA-PERÚ

2016

Agradecimientos

En primer lugar, quiero agradecer a mi asesora Mary Claux por acompañarme durante todo el proceso de elaboración de esta tesis. Gracias por las valiosas horas de asesoría.

Además, le doy gracias a Sandra Carrillo por sus comentarios en la revisión de este estudio.

Asimismo, quiero agradecer al Instituto de Docencia Universitaria, por ser un gran lugar de trabajo. Gracias por haberme brindado las facilidades de tiempo para ir a mis asesorías y para aplicar mi tesis.

Gracias a Roxana del Valle, por su preocupación a lo largo del proceso y por haberme contactado con la Institución Educativa donde aplique el piloto.

Agradezco también a María Paula Acha, Alina Limo y María Antonia Rodríguez, por haberme ayudado muy amablemente en el proceso de traducción del instrumento MARSI.

Igualmente, quiero agradecer a Víctor Salazar y a Manuel Pacheco por haberme orientado y apoyado con los análisis estadísticos.

También, quiero agradecer a mis padres por su apoyo y amor incondicional. Son personas ejemplares, que me brindaron, brindan y estoy segura que siempre me brindarán el soporte necesario para mi bienestar.

Gracias Piero por tu preocupación y apoyo constante a lo largo de este año y medio. Gracias por la buena onda que te caracteriza.

Finalmente, quiero agradecer a mi tía y madrina Cecilia Carvallo, que en paz descansa. Gracias porque siempre creíste en mí y me alentaste a postular a esta casa de estudios. Gracias por dejarme como lección de vida que lo importante es el proceso y no el resultado.

¡Gracias!

Tabla de contenido

Introducción	1
Método.....	13
Participantes.....	13
Medición.....	13
Procedimiento.....	19
Análisis de datos.....	19
Resultados.....	21
Discusión.....	29
Referencias.....	39
Apéndices.....	45



Resumen

El objetivo del presente estudio fue identificar si existió relación positiva entre el uso de estrategias metacognitivas reportado (IEML) y el rendimiento en comprensión de lectura (compLEC). También, se planteó identificar la relación entre compLEC y IEML con el gusto, la frecuencia de lectura, el tipo de material (digital o impreso), el lugar donde leen los estudiantes, la frecuencia de lectura de los padres, la cantidad de libros y recursos de lectura disponibles en casa. Además, se comparó si estos resultados diferían según el sexo del estudiante. La muestra estuvo conformada por 197 estudiantes escolares, 102 mujeres y 95 hombres de tercer año de secundaria de una institución educativa pública de Lima Metropolitana. Los resultados demostraron una correlación positiva, significativa y moderada entre compLEC y IEML ($r=.27$ $p=.00$). Además, se encontró correlación positiva, significativa y moderada entre el compLEC y el gusto por la lectura ($r=.34$, $p=.00$) y lectura realizada en casa ($r=.30$, $p=.01$). Asimismo, el compLEC correlaciona directa, leve y significativamente con el número de libros en casa ($r=.21$, $p=.00$), los recursos en casa ($r=.20$, $p=.00$), la lectura en material impreso ($r=.19$, $p=.01$) y la lectura en material digital (internet) ($r=.15$, $p=.05$). Al segmentar la data según sexo, se evidenció que en los hombres hubo una correlación positiva, fuerte y significativa entre compLEC y IEML ($r=.38$, $p=.01$), mas no en las mujeres ($r=.16$, $p=.12$). Por su parte, las mujeres obtuvieron correlación positiva, fuerte y significativa entre el compLEC y el gusto por la lectura ($r=.40$, $p=.00$), mientras que en los hombres fue moderada ($r=.27$, $p=.01$).

Palabras claves: Estrategias metacognitivas, comprensión de lectura, gusto, frecuencia de lectura y disponibilidad de recursos de lectura en casa.

Abstract

The aim of this study was to identify if there was a positive relationship between the use of metacognitive strategies reported (IEML) and performance in reading comprehension (compLEC). Also, this research intended to identify the relationship between compLEC and IEML with enjoyment of reading, reading frequency, type of material (digital or printed), the place where students read, the frequency that parents read, the number of books and reading resources available at home. Furthermore, it was compared if these results differ by student's sex. The sample consisted of 197 school students, 102 women and 95 men of a public school in Lima. The results showed a positive, significant and moderate correlation between compLEC and IEML ($r = .27$ $p = .00$). Also, it was found positive, significant and moderate correlation between compLEC and enjoyment of reading ($r = .34$, $p = .00$) and reading done at home ($r = .30$, $p = .01$). In addition, compLEC correlates directly, slight and significantly with the number of books at home ($r = .21$, $p = .00$), resources at home ($r = .20$, $p = .00$), reading printed material ($r = .19$, $p = .01$) and reading digital material (internet) ($r = .15$, $p = .05$). By segmenting the data by sex, it was shown that in men there is a positive, strong and significant correlation between compLEC and IEML ($r = .38$, $p = .01$), but not in women ($r = .16$, $p = .12$). Also, women showed positive, strong and significant correlation between compLEC and enjoyment of reading ($r = .40$, $p = .00$), while in men it was moderate ($r=.27$, $p=.01$).

Keywords: metacognitive strategies, reading comprehension, enjoyment of reading, reading frequency and availability of reading resources at home

En la actualidad, los medios de comunicación e información se han desarrollado ampliamente y ejercen gran impacto en nuestra sociedad, pues la información es diversa y dispersa. Por lo que es fundamental que los alumnos desarrollen competencias que les permitan filtrar, analizar y procesar dicha información. Para lograr este propósito, la principal herramienta es la lectura (Claux & La Rosa, 2004; Morales, 1999).

La lectura se ha tratado de explicar, a lo largo de la historia, desde tres modelos. El ascendente, el descendente y el interactivo. En el primer modelo, el ascendente, se planteaba que el significado se encontraba en el texto, por lo que el aspecto más importante en el proceso de lectura sería la decodificación. El proceso de lectura se inicia con la identificación de grafías en sentido ascendente hacia unidades más amplias como las frases y oraciones. De esta manera, el lector analiza el texto partiendo de lo más simple, las letras, para llegar a lo más complejo, las frases y el texto en su totalidad y así comprender lo que se lee (Solé, 1987; Molina, 1991). Por otro lado, el modelo descendente, proponía que la lectura se centra en la mente del lector, a través de conjeturas sobre el texto, para luego durante la lectura tratar de darle significado a partir de sus conocimientos previos y habilidades intelectuales (Solé, 1987; Molina, 1991). Ante las limitaciones explicativas de estos dos modelos, se da el modelo interactivo, enmarcado en el enfoque constructivista, en el que la lectura es concebida como una actividad compleja de interacción entre el lector y el texto y, a partir de ello, se construye un significado (Solé, 1987; Molina, 1991). Por lo que, “el significado no existe de antemano en el texto o en el lector, sino que despierta o adquiere entidad durante la transacción entre el lector y el texto” (Rosenblatt, 1982, p. 25). De este modo, se constituye un nuevo marco explicativo, que integra los aspectos necesarios de los otros dos modelos, para la construcción de un modelo más completo (Solé, 1987).

Ahora bien, para que un lector logre construir un significado a partir de la interacción con el texto, debe aprender una serie de habilidades de lectura que se desarrollan en el transcurso de su vida. Una de las investigaciones más relevantes sobre el desarrollo lector ha sido la realizada por Chall (1996), en la que propone la existencia de seis estadios de la lectura, que van del 0 al 5. El estadio 0, que corresponde a edades de 0 a 6 años, se refiere a la etapa de prelectura y es cuando el niño se va familiarizando con las letras, aprende a escribir su nombre, puede reconocer logos de marcas conocidas, símbolos comunes de su entorno, letreros de las carreteras y puede leer algunas palabras de sus libros favoritos. En el estadio 1, entre los 6 y 7 años de edad, el niño, ya en los primeros años de su escolaridad, aprende a decodificar a

través de la asociación entre las letras escritas con las del lenguaje hablado. Además, desarrolla esquemas mentales sobre el conocimiento de lo que es la lectura, como por ejemplo, entiende para qué son las letras y se reconoce que una letra puede cambiar por completo el significado de una palabra, así como reconoce las relaciones entre los fonemas y grafemas. Asimismo, el niño en esta etapa, ya ha adquirido la habilidad de leer textos sencillos que contienen palabras de uso frecuente en su entorno. En el estadio 2, de 7 a 8 años de edad, se consolida lo aprendido en el estadio 1, por lo que el niño lee con mayor fluidez, pues ya ha automatizado el proceso de decodificación. Esto le permite concentrarse en la comprensión del texto, aunque de manera aun inicial. En el tercer estadio, a partir de los 8 años de edad, el niño ya es capaz de leer para aprender, es decir, las destrezas lectoras le sirven para el aprendizaje de distintas materias, por lo que la decodificación ya no es el aspecto más importante, sino la comprensión del texto en sí. Luego, el estadio 4 se caracteriza porque el lector, entre 14 y 18 años de edad, puede, a través de la lectura, contemplar distintos puntos de vista, comprender textos de mayor complejidad y adquirir nuevos conceptos. Esto contribuye a que pueda leer cualquier tipo de texto y que su lectura cumpla sus propósitos. Finalmente, en el estadio 5, a partir de los 18 años de edad, la persona ya es capaz de utilizar la lectura de acuerdo con sus necesidades, de decidir qué leer del texto y en el nivel de profundidad que necesita, de emitir juicios, abstracciones e interpretaciones más complejos y de construir su propio conocimiento.

Luego de tener en cuenta los estadios del desarrollo lector y los modelos explicativos es importante mencionar qué procesos están involucrados en la lectura. La primera operación que se realiza al leer un texto está directamente relacionada con los procesos perceptivos, de manera que el lector extrae los signos gráficos escritos en las páginas, a través de fijaciones y desplazamientos oculares (Cuetos, 2008). Los periodos de fijación son los que permitirán al lector percibir el material y extraer la información, en cambio los movimientos sacádicos son los que trasladan los ojos al siguiente punto del texto, para que pueda continuar con la asimilación de la información (Cuetos, 2008). Luego, se encuentra el procesamiento léxico, es decir, una vez identificadas las letras el siguiente paso es poder recuperar o determinar el significado de la palabra (García, 1993). En tercer lugar, se encuentra el procesamiento sintáctico, el cual incluye dos operaciones principales: identificar tipos de palabras que componen la oración, como el verbo, sujeto y complementos y especificar la estructura y relaciones que se dan entre dichos componentes, pues un texto escrito no son palabras aisladas, sino que están

relacionadas y siguen reglas (sintácticas) formado oraciones (García, 1993). Finalmente, una vez que las palabras han sido reconocidas y relacionadas entre sí, se da el análisis semántico, el que consiste en extraer el significado del texto e integrarlo con los conocimientos previos del lector (Cuetos, 2008). Así, el resultado de la comprensión para un lector experto, declara García Madruga (2006): “es la construcción de una representación mental del significado del texto” (p. 103). Por lo que, la enseñanza de la comprensión de lectura desde una perspectiva interactiva supone desarrollar actividades dirigidas a activar, seleccionar y aplicar conocimientos previos que posee el lector, relacionándolos con la información que proporciona la lectura (Hernandez & Quintero, 2007).

Igualmente, Taylor y Beach (1984) manifiestan que las investigaciones señalan que los lectores expertos logran construir una representación estructurada del texto y utilizan de manera flexible estrategias de comprensión, mientras que aquellos con dificultades de comprensión usan pocas estrategias y son menos flexibles. Además, los buenos lectores pueden realizar inferencias (Winne, Graham, & Prock, 1993) y sobre todo, pueden usar su conocimiento metacognitivo (Mayer, 2002). Por lo que se puede decir que un buen lector posee dos tipos de habilidades: cognitivas y metacognitivas (Jiménez, 2004).

El concepto de metacognición ha sido considerado como complejo de definir, porque no están clarificados sus límites (Alexander, 2008). En la revisión de la literatura científica, se pueden encontrar diversas definiciones, pero no están muy alejadas del concepto desarrollado por Flavell, quien la ha definido como “cualquier conocimiento o actividad cognitiva que tiene como objeto, o regula, cualquier aspecto de cualquier empresa cognitiva” (Flavell, 1996, p. 157), es decir, “es pensar sobre la manera en cómo pensamos” (Pinzás, 2003, p. 43). De esta manera, hace referencia a la habilidad para estar conscientes de la propia actividad cognitiva y del control de dicha actividad (Peters, 2000). Por otra parte Brown (1978) ha definido a la metacognición como el control deliberado y consciente de la propia actividad cognitiva. Si bien diferentes autores han concebido y clasificado a la metacognición (Baker, 1994; Burón, 1997; Brown, 1978; Flavell, 1985; Jacobs & Paris, 1987; Mayor, Suengas & González, 1995), la mayoría hace referencia a dos dimensiones que se relacionan entre sí: el conocimiento metacognitivo y el monitoreo metacognitivo o autorregulación (Flavell, 1985; Brown, 1978; Jacobs & Paris, 1987).

El conocimiento metacognitivo incluye tres aspectos: conocimientos sobre la tarea, sobre la persona y sobre las estrategias (Flavell, 1985; Brown, 1978). El conocimiento sobre la tarea comprende la naturaleza de la información y de la demanda que se encuentra en cualquier actividad cognitiva. De este modo, implica nivel de dificultad, ambigüedad, propósito planteado, estrategias necesarias, atención y esfuerzo desplegado. El conocimiento sobre la persona hace referencia a las creencias sobre uno mismo y sobre los demás como seres cognitivos, es decir, con capacidades que se poseen o no se poseen, con conocimientos previos que se tiene o que no se tiene, con formas particulares de procesar mejor la información, entre otros (Flavell, 1985). Finalmente, el conocimiento sobre las estrategias, incluye el saber relacionado con las acciones efectivas para lograr las metas en determinadas tareas cognitivas (Pinzás, 2003). Incluye el conocimiento de estrategias cognitivas y metacognitivas, además del conocimiento de cuándo y dónde es apropiado utilizar esas estrategias.

La segunda dimensión de la metacognición, la autorregulación, también comprende tres componentes (Flavell, 1985; Brown, 1978). El primero hace referencia a la planificación, que implica elegir las estrategias y los recursos disponibles, es decir, la acción que se realiza antes de iniciar una actividad cognitiva para determinar en qué dirección se dirigirá el aprendizaje, qué uso deberá hacerse de las estrategias y en qué el momento se activan los conocimientos previos. El segundo componente de la regulación es entendida como las acciones de supervisión y autoevaluación de las habilidades necesarias para controlar el aprendizaje. En este momento se produce la supervisión del proceso de aprendizaje, el control y la dirección del mismo, para verificar si se está cumpliendo con lo planificado y si se están usando de manera apropiada las estrategias elegidas. Finalmente, el tercer componente se refiere al proceso de autoevaluación, que implica valorar los productos y procesos de lectura, es decir, se evalúa si se alcanzaron los objetivos y en qué medida han sido eficaces las estrategias utilizadas (Jacobs & Paris, 1987; citado en Bruning, Schraw, Norby & Ronning, 2005).

Las dos dimensiones de la metacognición “están estrechamente relacionadas entre sí, de modo que el aprendiz competente emplea sus conocimientos metacognitivos para autorregular eficazmente su aprendizaje y, a su vez, la regulación que ejerce sobre el propio aprendizaje puede llevarle a adquirir nuevos conocimientos relacionados con la tarea, con las estrategias para afrontarla y con sus propios recursos como aprendiz” (Pozo, Scheuer, Pérez, Mateos, Martin & de la Cruz, 2006, p. 60).

Por lo tanto, los lectores competentes son los llamados lectores estratégicos, ya que saben qué estrategias usar, cómo y por qué emplearlas. De este modo, las características de un buen lector radican en la utilización de estrategias de planificación, regulación y evaluación en su propio proceso de lectura.

Así, las estrategias metacognitivas en la lectura se pueden clasificar en función del momento de uso. Solé (2000) habla de tres momentos fundamentales o subprocesos que se dan durante el acto de leer: antes, durante y después; es obvio que estos momentos se relacionan con los procesos metacognitivos de planificación, regulación y evaluación. En el momento antes de leer, se da la planificación, la que hace referencia a la organización del planteamiento del curso de la acción, es decir, seleccionar el propósito de la lectura y las estrategias adecuadas para alcanzar dicha meta propuesta. En el segundo momento, durante la lectura, se da la supervisión, la que implica la posibilidad de reflexionar sobre el proceso de lectura, y a su vez, monitorear las consecuencias del mismo. Finalmente, en el momento después de la lectura, se da la evaluación, es decir se valora la ejecución y los procesos regulatorios de lo que uno está aprendiendo. Este último momento incluye valorar tanto las metas como las submetas que se han propuesto en el proceso de planificación. El saber planificar, supervisar y evaluar qué técnicas, cuándo, cómo, por qué y para qué, hace que un lector se vuelva estratégico (Sánchez & Maldonado, 2008).

En la planificación, se menciona diversas estrategias. Una de ellas requiere de situarse en el texto, lo que permite conocer qué tipo de publicación es (libro, enciclopedia, revista, etc.), en qué fecha ha sido publicado el texto, a qué momento histórico se refiere, quién es el autor, si contiene en su interior figuras que expliquen los contenidos, entre otros (Monereo & Castelló, 1997). En este momento, también se da el planteamiento de hipótesis, como el primer paso en la formación de la idea principal del texto. El conocimiento previo del lector facilita el planteamiento de las hipótesis, las que se van confirmando o refutando luego de iniciarse la lectura. En algunos casos, la hipótesis inicial queda fuera del lugar y se hace necesario modificarla (Afflerbach & Johnston 1990). Conjuntamente se encuentran las predicciones sobre el contenido del texto, que se hacen sobre la base de las características del texto en sí, como el título, ilustraciones y conocimientos sobre el autor, así como, la experiencia previa del lector sobre el contenido del texto (Solé, 2000).

En el segundo momento, durante la lectura, se encuentran varias estrategias de supervisión o monitoreo del proceso de lectura. Entre ellas está la determinación de la

importancia de partes relevantes del texto. Esta estrategia consiste en la identificación de la información de mayor importancia, con la finalidad de ir teniendo una comprensión adecuada. Es necesario ir diferenciando la información importante de la no relevante mientras ocurre la lectura. En este momento, también se puede generar inferencias más allá de lo evidente en el texto. Esta estrategia consiste en activar o emplear el conocimiento previo para dar profundidad a la interpretación construida sobre el texto. Asimismo, ayuda a la comprensión mientras se lee, el uso del conocimiento de la estructura del texto, el que ha sido denominado por Meyer (1985) como estrategia estructural, a través de la que el lector reconoce el patrón organizativo del texto para dar orden y organización a las ideas. Solo será posible aplicarla si el lector conoce las estructuras textuales (Díaz Barriga & Hernández, 1998). Es importante tener presente que cada texto tiene un propio tipo de estructura. Las estructuras textuales narrativas son las primeras en asimilarse debido a su facilidad y a su lectura recurrente en el contexto del niño(a). Por otro lado, las estructuras expositivas o informativas son más difíciles de adquirir porque se presentan en diferentes formatos y niveles de complejidad y además se exponen más adelante, después que la de los textos narrativos.

Además, Vallés (1998) propone estrategias cognitivas durante la lectura que facilitan la comprensión del texto. Una de ellas es la lectura recurrente, la que consiste en volver a leer el texto para afirmar el almacenamiento de la información en la memoria. En esta misma categoría, se encuentra la relectura, la que consiste en volver a leer aquella parte de la lectura en la que se haya producido alguna dificultad de comprensión. Esta relectura será mucho más lenta y se realizará todas las veces que sea necesaria. Igualmente, la lectura continuada como estrategia, consiste en mantenerse leyendo a pesar de tener una dificultad en la comprensión de la lectura, con el objetivo de poder encontrar más información que pudiera aclarar lo que no se entiende. Conjuntamente, la lectura simultánea consiste en parafrasear en sus propias palabras, la parte del texto en la que se ha encontrado alguna dificultad de comprensión. También es una estrategia cognitiva imaginar el contenido del texto, en la que se crean representaciones mentales de las partes del texto que presentan alguna dificultad para poder comprenderlo. Otra estrategia es la formulación de hipótesis antes mencionada, esta consiste en plantear conjeturas sobre el contenido con el objetivo de ver si éstas se cumplen o no. Además, el aplazamiento de la búsqueda consiste en buscar la

información sobre lo que no se ha entendido en otros espacios, ya sea otros textos, diccionario o algún otro facilitador.

Díaz Barriga y Hernández (1998) indican que en el momento después de la lectura es necesario realizar una autoevaluación para ver el grado en que se ha comprendido el texto en forma global. La idea es verificar si se ha podido construir una interpretación del texto, en función del propósito planteado inicialmente. De esta manera, las estrategias después de la lectura ayudan a elaborar una representación global y propia del texto, así como extender el conocimiento obtenido por el texto (Block & Pressley, 2002). Las estrategias después de la lectura se centran en sintetizar, resumir y ampliar el conocimiento construido a través de la lectura. (Solé, 2000; Claux & La Rosa, 2004). Estas pueden ser empleadas a través de la formulación de preguntas, como ¿Qué es lo que he comprendido? ¿Me ha servido las estrategias que he utilizado? ¿Logré el propósito de mi lectura?, entre otros (Vallés, 1998). Un lector estratégico, por lo tanto, planifica, monitorea y evalúa su comprensión.

En lo referente a la evidencia empírica sobre la relación entre el uso de estrategias y la comprensión de lectura, se han realizado varias investigaciones (Aragón & Caicedo, 2009; Heit, 2011; Maturano, Soliveres & Macías 2002; Madero & Gómez, 2013; Guerra & Forero, 2015) que han demostrado que mientras más estrategias metacognitivas se han utilizado mayor ha sido la comprensión de lectura.

Guerra y Forero (2015) expusieron los resultados de una investigación aplicada para desarrollar estrategias de lectura y así mejorar la comprensión de textos académicos. El propósito fue lograr que los estudiantes de primer semestre de una universidad de Colombia, aplicaran estrategias cognitivas y metacognitivas antes, durante y después de la lectura, para facilitar el procesamiento de la información. Los datos se recogieron a través de un cuestionario, que precisó si los estudiantes empleaban las estrategias propuestas por Solé (1998) y a partir de la intervención didáctica se concluyó que el 76% y 86% de los estudiantes mejoraron su desempeño lector. Pues, fueron capaces de comprender textos académicos aplicando las estrategias antes, durante y después de la lectura.

Lucero Aragón y Adriana Caicedo (2009), de la Pontificia Universidad Católica de Colombia publicaron un artículo, en el que presentaban una revisión de estudios y ensayos teóricos, publicados entre 1996 y 2008, sobre la enseñanza de estrategias metacognitivas para el mejoramiento de la comprensión de lectura en estudiantes de todos los niveles socioeconómicos y de distintos niveles de la educación formal, desde

la primaria hasta pregrado universitario. Encontraron que en general, los reportes de investigación expusieron una mejora significativa de la comprensión de lectura en los estudiantes, luego de la participación en los programas de instrucción de estrategias metacognitivas.

Asimismo, Heit (2011) realizó una investigación aplicada a asignaturas específicas, que también demostraron lo mismo. De este modo, planteó como hipótesis en su estudio, que los estudiantes que utilizaran más estrategias metacognitivas en comprensión de lectura, presentarían mayor eficacia en la asignatura de Lengua y Literatura. Su muestra fue de 207 adolescentes de ambos sexos. Según los resultados obtenidos, sí existía una relación positiva significativa entre la puntuación de estrategia de metacognición global y la de eficacia en la asignatura Lengua y Literatura.

Igualmente, Maturano, Soliveres y Macías (2002) solicitaron a estudiantes de distintas edades y niveles educativos que leyeran textos científicos con determinados grados de dificultad, preparados para el estudio. Los alumnos debían calificar su comprensión y explicar qué dificultades tuvieron al leer, así como, qué estrategias utilizaron para comprender. Pues, estos autores consideraban que si el lector realizaba una adecuada autoevaluación y autorregulación, entonces debería de ser competente en detectar la dificultad principal del texto; en reconocer a las contradicciones o a la falta de información como dificultades; en verbalizar la dificultad y poder optar por una estrategia de reparación adecuada. A partir de estas respuestas, se encontró que las dificultades estratégicas afectan la comprensión en diferentes niveles. Fracasan al comprender un texto, tanto los lectores que no son capaces de aplicar estrategias para la construcción del significado, como aquellos que apliquen estrategias de manera inadecuada.

En el 2013 Madero y Gómez realizaron una investigación mixta secuencial cuantitativa/cualitativa con el propósito de entender el proceso de comprensión de lectura. En la fase cuantitativa evaluaron 258 alumnos del nivel educativo de secundaria, de ocho escuelas de México, para determinar su nivel de comprensión de lectura. Luego, en la fase cualitativa a través de entrevistas y observación, se escogieron dos alumnos representativos de cada una de dichas escuelas, un estudiante con alto nivel lector y el otro con bajo nivel lector, para profundizar en las características de su proceso lector. Los resultados mostraron que los estudiantes que tenían un pensamiento metacognitivo que les permitía monitorear su lectura y estar atentos a la construcción del significado, fueron quienes logran detectar un error en su

comprensión; mientras que aquellos que carecían de esta capacidad de reflexión en su propio proceso y ponían su atención solamente en la correcta decodificación, no podían darse cuenta de que no estaban logrando la comprensión y seguían leyendo de manera automática.

Por otro lado, a través de diversas investigaciones (Gil-Flores, 2009; Casanny, Luna & Sanz 2007; Braslavsky 2000), se ha evidenciado cómo el contexto familiar ejerce influencia en la adquisición de habilidades de comprensión de lectura. Específicamente, Gil-Flores (2009) ha reportado que los hábitos y las actitudes de los padres hacia la lectura influyen en el gusto por la lectura y en la frecuencia de esta actividad en sus hijos. Asimismo, González (2004) ha señalado que el nivel educativo de los padres está asociado con la ampliación del léxico y en la comprensión de lectura de sus hijos. Además, Thorne y Pinzás (1988) postulan que los recursos de lectura existentes en el hogar y el nivel socioeconómico de la familia, entre otros factores, influyen fuertemente en el desempeño lector. De este modo, los estudiantes que cuentan con mayores recursos que les permita un mayor acceso a más fuentes de información y de lectura, como la conexión a internet, la computadora y diferentes materiales de lectura (revistas, periódico, comics, etc.), presentaban mayor desempeño lector.

En el contexto peruano, la Cuarta Evaluación Nacional del Rendimiento Estudiantil (Ministerio de Educación del Perú, 2004) reportó que en quinto y tercero año de secundaria, los niveles de lectura no fueron positivos. En el primer caso, sólo un 9.8% de los estudiantes se ubicó en un nivel lector considerado como “suficiente”, ningún porcentaje se ubicó por encima y todo el resto de la población estuvo ubicado en niveles inferiores (el 45% a un nivel básico, el 15% a un nivel previo al básico, y un 30% en un nivel inferior a este). En tercero de media, sólo un 15% alcanza un nivel suficiente; de igual modo, ningún porcentaje se ubicó por encima de este nivel y se apreció un 24% en un nivel básico, un 26% en un nivel previo al básico y a un 34% a un nivel inferior al anterior. Con esto se puede notar además, que el nivel en el desempeño lector desciende de tercero a quinto de secundaria en el Perú, lo cual es aún más alarmante.

Además de dicha evaluación se han realizado otras a nivel nacional y a nivel internacional, en las que los resultados tampoco son alentadores. Así, la Evaluación Censal Estudiantes 2012 (MINEDU, 2013) muestra un resultado global de todos los estudiantes escolares, en la que el 31,9% de los alumnos del departamento de Lima logró alcanzar el nivel “suficiente”. Y un 10,9% se encontró en un nivel inferior al

esperado. El 57,1% restante, estuvo en proceso a alcanzar el nivel “suficiente”. Por su parte, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) presentó, a nivel internacional, los resultados de la evaluación realizada por Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA) 2013. En esta evaluación participaron 66 países, de los cuales 30 eran miembros de la OCDE y ocho de ellos de Latinoamérica, entre ellos el Perú. Los resultados mostraron que el Perú estaba ubicado en el último lugar, con un nivel de comprensión de lectura mayormente deficiente, con un promedio de 368 puntos, mientras que la media de la OCDE es de 496 puntos.

En el documento “El programa PISA de la OCDE comenta que:

Los resultados de PISA han sido inquietantes para muchos países. Algunos han celebrado y otros han lamentado esos resultados, pero pocos han permanecido indiferentes. El gran desafío está, sin duda alguna, en salir de las reacciones momentáneas y pasar a la más laboriosa pero prometedora tarea de analizar a fondo los resultados de las evaluaciones, y empezar a diseñar y poner en práctica políticas públicas adecuadas a la atención de los problemas descubiertos. Varios de estos problemas tienen que ver, seguramente, con las escuelas, pero muchos otros se relacionan también con las condiciones de vida de las familias, el acceso a medios de comunicación de calidad, el adecuado funcionamiento y difusión de las bibliotecas públicas, y otras muchas cosas (OCDE, 2009, p. 29)

En nuestro caso, los resultados son preocupantes y es urgente y necesario iniciar programas que puedan elevar el rendimiento y la comprensión de lectura de los peruanos.

Por otro lado, Fernández y Carlino (2007) afirman que muchos de los estudiantes universitarios, no poseen estrategias de lectura eficaces, por lo que recurren a estrategias de lectura tales como dar una hojeada rápida, leer para recordar todo de memoria o recurrir a otros para que les ayuden a comprender. En ocasiones, el interés por satisfacer la demanda del profesor es mayor al interés por comprender, por lo que el alumno deja de entender y comprender y prefiere utilizar la memorización. Sin embargo, lo que es estudiado de este modo se olvida fácilmente, ya que no ha sido realmente comprendido e internalizado, pues el estudiante no ha podido relacionarlo con sus conocimientos previos, por ende no podrá ser capaz de re-utilizarlo. Por lo tanto, es importante enseñar a los estudiantes estrategias eficaces para que tengan un rendimiento académico positivo.

Ante lo expuesto sobre el proceso de lectura, el papel de la metacognición en el rendimiento lector y los pobres resultados obtenidos en las últimas evaluaciones sobre logros en comprensión de lectura, tanto nacionales como internacionales, el presente estudio se ha planteado como propósito identificar si existe relación positiva entre el uso

de estrategias metacognitivas reportado y el rendimiento en comprensión de lectura. También, se ha planteado identificar la relación entre rendimiento en comprensión de lectura, así como, el uso de estrategias metacognitivas reportadas, con las otras variables de estudio. Las otras variables son las siguientes: el gusto y la frecuencia de lectura de los estudiantes, la frecuencia de lectura de los padres en el hogar, la cantidad de libros y recursos de lectura disponibles en casa, el tipo de material (digital o impreso) que se lee y el lugar donde se lee. Finalmente, se comparó si estas variables diferían según el sexo del estudiante.

Los resultados del presente estudio podrían, a su vez, ser útiles no solo para comprender el proceso lector, sino también para orientar las medidas que se podrían realizar en el país para desarrollar las habilidades de comprensión de lectura y de uso de estrategias metacognitivas.





Método

Participantes

La muestra estuvo conformada por 197 estudiantes escolares, 102 mujeres y 95 hombres de tercer año de secundaria de una institución educativa pública de Lima Metropolitana. El rango de edad oscilaba entre 13 y 17 años, con una media de 13.94 (DE =0.54).

La muestra fue seleccionada intencionalmente, debido a su accesibilidad y por ser la institución educativa pública con mayor población estudiantil, en el distrito de San Miguel. Es importante mencionar que los estudiantes que acceden a esta institución educativa provienen de diversos distritos de Lima.

Para la realización del estudio, la directora de la institución educativa firmó el consentimiento informado, en el que se dio información sobre los objetivos del estudio, la implicancia de la participación de los estudiantes y las medidas para asegurar el resguardo ético en la investigación (ver apéndice A). Posteriormente, se le pidió a los escolares participantes su asentimiento informado, en el que se les indicó los objetivos de estudio y las medidas para asegurar la confidencialidad y anonimato de los datos (ver apéndice B).

Medición

Ficha sociodemográfica: Se elaboró una ficha para conocer las características sociodemográficas de los participantes, como edad, sexo, sección del grado a la pertenecían y nivel educativo de los padres. Además, este cuestionario incluyó preguntas sobre la orientación hacia la lectura del propio participante y de sus padres, así como, recursos sobre lectura disponibles en el hogar (conexión a internet, computadora, atlas, diccionario, enciclopedia, mapamundi, revista y periódico) y número de libros disponibles en el hogar. Las preguntas sobre la orientación hacia la lectura del propio participante fueron las siguientes: gusto por la lectura en general, gusto por la lectura según al tipo de texto (revista, periódico, novela, cuentos y comics), tipo de material en el que lee (impreso y digital), frecuencia de lectura según el tipo de texto (revista, periódico, novela, cuentos y comics), lugar en el que lee el estudiante con mayor frecuencia (casa y escuela). Las preguntas sobre la orientación hacia la lectura de los padres fueron las siguientes: frecuencia de lectura según el tipo de texto (revista, periódico, novela, cuentos y comics) (ver apéndice C).

Para fines de análisis posteriores, las preguntas sobre la frecuencia de lectura según el tipo de textos de los estudiantes, del padre y de la madre, así como sobre recursos de lectura disponibles en casa (conexión a internet, computadora, atlas, diccionario, enciclopedia, mapamundi, revista y periódico) fueron categorizadas a partir de un análisis factorial exploratorio de componentes principales con rotación Varimax. Se confirmó un solo factor para cada una de los siguientes constructos: frecuencia de lectura del estudiante según el tipo de textos ($KMO=.67$, con un 35.80 % de explicación de la varianza); frecuencia de lectura del padre ($KMO=.58$, con un 35.12% de explicación de la varianza); frecuencia de lectura del madre ($KMO=.66$, con un 38.66% de explicación de la varianza); recursos de lectura disponibles en el hogar ($KMO=.71$, con un 32.36 % de explicación de la varianza).

Es importante señalar que se tomó la decisión de no tener en cuenta la pregunta sobre el nivel de educativo de los padres para los análisis de los resultados, debido a la baja confiabilidad de las respuestas, ocasionado por la gran cantidad de escolares que manifestaba desconocer este dato, por lo que muchos no comprendía la consigna; además, ante este desconcierto de los escolares, se dio un incidente de interferencia de una docente, quien con el fin de ayudar, indicó a los estudiantes cómo responder a dicha pregunta de manera generalizada afectando la varianza de la misma.

Inventario de Estrategias de Metacomprensión Lectora (IEML) (Schmitt, 1990). Consiste en una escala compuesta por 25 ítems que mide la utilización de las estrategias metacognitivas antes (10 ítems), durante (8 ítems) y después de la lectura (5 ítems). El formato de respuesta de opción múltiple comprende cuatro enunciados, uno de los cuales representa a la estrategia metacognitiva adecuada y los demás a estrategias inadecuadas para la comprensión de la lectura.

La versión original en inglés de la escala fue analizada psicométricamente con una muestra de estudiantes de sexto grado de primaria a segundo año de secundaria. En dicho estudio, la estimación de la confiabilidad de la puntuación de la escala global demostró un nivel satisfactorio con un índice alfa de Cronbach de .87 (Schmitt, 1990). En relación con la validación del instrumento, se realizó la validez de constructo convergente, a través de la que se correlacionó el puntaje global del IEML con el Índice de Conciencia Lectora (IRA) (Jacobs & Paris, 1987), que evalúa la conciencia metacognitiva en el proceso lector. Esta correlación resultó significativa ($r = .48$, $p < .01$) sugiriendo que ambos instrumentos medían constructos similares.

Para fines del presente estudio, se empleó una versión traducida al castellano y adaptada por Meza y Lazarte (2007), la que fue posteriormente validada con una muestra de estudiantes universitarios peruanos por Wong (2011), quien obtuvo una estimación de la confiabilidad del puntaje global demostró un nivel satisfactorio con un índice alfa de Cronbach de .61. En relación con la validez del instrumento, se realizó un análisis factorial en el que se obtuvieron 9 factores que explicaban el 42.28% de la varianza de la matriz de correlaciones.

En la presente investigación, la versión ya traducida al castellano por Meza y Lazarte (2007) fue revisada y comparada con su versión original en inglés. Además se adecuó y evaluó lingüísticamente con el apoyo de una lingüista. Asimismo, esta nueva versión en castellano revisada fue analizada psicométricamente, por lo que la estimación de la confiabilidad del puntaje global demostró un nivel satisfactorio con una puntuación alfa de Cronbach de .67.

Además, debido al tipo de ítem con alternativa correcta, se analizó el índice de discriminación y el nivel de dificultad de cada ítem (ver apéndice D). A partir de estos análisis se encontró que el nivel global de discriminación del inventario fue de .28 considerado regular por Backhoff, Larrazolo, y Rosas (2000). Este análisis también llevó a la eliminación de los ítems 13 y el 20, debido a que su nivel de discriminación era pobre y pésimo, respectivamente (Backhoff et al., 2000). A nivel específico, seis ítems presentaron un índice de discriminación excelente, seis ítems bueno, nueve regular y un ítem reportó un nivel de discriminación pobre. Este último, se revisó lingüísticamente con el apoyo de una lingüista, como lo recomienda Backhoff et al., (2000) y se tomó la decisión de no eliminarlo, pues las propiedades psicométricas no se modificaban significativamente, a diferencia de los otros ítems que sí fueron eliminados. Al analizar el nivel de dificultad de los ítems de esta escala, se obtuvo una distribución de los mismos en: un 0% de ítems difíciles (los ítems 13 y el 20 pertenecían a esta categoría pero fueron eliminados), un 56.52% de ítems medianamente difíciles, un 26.08% de ítems medianamente fáciles y un 17.39 % de ítems fáciles.

Inventario de Estrategias Metacognitivas en la Lectura (MARSI) (Mokhtari & Reichard, 2002). Este inventario estuvo compuesto por 30 ítems, que medían conciencia metacognitiva y percepción de uso de estrategias en el proceso lector. La versión original en inglés comprendía tres factores: el primer factor, Estrategias Globales de Lectura, que evalúa las estrategias orientadas hacia el análisis general del

texto, es decir, estrategias que ayudan a los propósitos de la lectura (e.j., «Tengo un propósito en mente cuando leo »); el segundo factor, Estrategias de Resolución de Problemas, que evalúa el uso de estrategias cuando el texto se torna difícil de leer, es decir, aquellas que se usan cuando aparece un problema de comprensión en la información textual (e.j., «Ajusto la velocidad de mi lectura de acuerdo con lo que estoy leyendo»); y el tercer factor, Estrategias de Soporte, que evalúa el uso de materiales de referencia externos, tomar notas y otras estrategias parciales que pueden describirse como funcionales o de apoyo (e.j., «Subrayo o circulo información del texto para ayudarme a recordar mejor»).

Esta versión original del inventario fue aplicada a estudiantes de 6° a 12° grado y fue analizada psicométricamente. Se halló una estimación de confiabilidad global en un nivel satisfactorio, con un índice alfa de Cronbach de .89. Además, la consistencia interna en dicha muestra de estudiantes, para las sub-escalas de Estrategias Globales de Lectura, Estrategias de Resolución de Problemas y Estrategias de Soporte fue de .92, .79 y .87, respectivamente.

Para fines del presente estudio, se realizó la doble traducción de la versión original en inglés al castellano. Así, una psicóloga con dominio del inglés tradujo la escala al español, para que luego una psicóloga estadounidense con dominio del castellano tradujera el inventario al inglés. Al comparar la prueba original con la traducción en inglés se identificó que el 93.3% de ítems coincidieron y el 6.7% restante presentó diferencias que no cambiaban el sentido semántico de los ítems, corroborado con una lingüista con dominio del inglés. Finalmente, una lingüista realizó la adecuación lingüística del inventario al castellano, para la muestra objeto del presente estudio (ver apéndice E).

Además, el inventario ya traducido y adecuado lingüísticamente al castellano fue analizado psicométricamente. La estimación de la confiabilidad del puntaje global demostró un nivel satisfactorio con un índice alfa de Cronbach de .88. La consistencia interna en la muestra del presente estudio para las sub-escalas de Estrategias Globales de Lectura, Estrategias de Resolución de Problemas y Estrategias de Soporte fue de .78, .73 y .79, respectivamente.

A continuación, se mostrará los resultados de la distribución de los ítems de la escala MARSÍ original, así como la nueva conformación de áreas y distribución de ítems según el análisis factorial realizado en el presente estudio (apéndice F) de la versión adaptada para el presente estudio.

Tabla 1

Distribución de los ítems de la escala MARSÍ original y la nueva conformación de áreas y distribución de ítems según el análisis factorial

	Prueba original	Prueba adaptada
Estrategias Globales de Lectura		
Conformación de los ítems	1, 3, 4, 7, 10, 14, 17, 19, 22, 23, 25, 26, 29	1, 3, 4, 7, 10, 14, 17, 23, 24, 25, 26, 29, 30
Alfa de Cronbach	.92	.78
Estrategias de Resolución de Problemas		
Conformación de los ítems	8, 11, 13, 16, 18, 21, 27, 30	5, 8, 11, 13, 16, 18, 21, 27
Alfa de Cronbach	.79	.73
Estrategias de Soporte		
Conformación de los ítems	2, 5, 6, 9, 12, 15, 20, 24, 28	2, 6, 9, 12, 15, 19, 20, 22, 28
Alfa de Cronbach	.87	.79

Se tomó la decisión de distribuir los ítems de manera diferente a la prueba original, pues se categorizaron los ítems usando la carga factorial más alta. En el caso que un ítem tuviera una carga factorial similar en dos o más factores, se revisó el enunciado y se asignó el ítem a un área en función a lo que señala la teoría.

Prueba de Comprensión Lectora para Educación Secundaria (compLEC) (Llorens, Gil, Vidal-Abarca, Martínez, Mañá & Gilabert, 2011). Esta prueba evalúa el nivel de competencia lectora de escolares de entre 11 y 14 años, en diferentes tipos de textos. Comprende un total de 20 preguntas elaboradas de acuerdo con los aspectos básicos de la competencia lectora que evalúa PISA. Estas preguntas se clasifican en tres categorías: cinco preguntas de recuperación de la información, 10 de integración y cinco de reflexión sobre el contenido y la forma del texto. El formato de respuesta puede ser de dos tipos: el primero de elección múltiple con cuatro alternativas, una de las cuales es la respuesta correcta (17 preguntas) y el segundo es de formato abierto que exige escribir una respuesta breve en función del texto leído (tres preguntas).

CompLEC está compuesta por cinco textos: tres continuos y dos discontinuos. Los textos continuos son aquellos que se organizan en párrafos y deben ser leídos en un orden secuencial. Los textos discontinuos, se caracterizan por presentar la información mediante gráficos, diagramas, tablas, entre otros y, por tanto, no precisan una lectura lineal.

Dos de los tres textos continuos, «El lenguaje de las abejas» y «Siéntese en las sillas adecuadas», son de tipo expositivo y presentan una estructura de tres columnas similar a la utilizada en los periódicos. El tercer texto continuo «Energía nuclear» es de tipo argumentativo y presenta dos columnas que incluyen las opiniones de dos personas que adoptan posturas distintas. Los textos discontinuos son «El calentamiento global», que presenta un párrafo y dos gráficos de ejes cartesianos, y «Accidentes de tráfico», compuesto por un párrafo introductorio, un diagrama jerárquico con cinco niveles y dos notas a pie de página.

El compLEC original fue baremado para una muestra de 1854 estudiantes de cinco comunidades autónomas de España y presentó propiedades psicométricas apropiadas. Se realizó el análisis de validez de constructo, mediante la correlación entre compLEC y Test de Procesos de comprensión (Martínez, Vidal-Abarca, Sellés, & Gilabertl, 2008), cuya correlación salió positiva. Asimismo, se realizó la validez de criterio, que fue analizada a partir de la relación entre la puntuación global de compLEC y el rendimiento académico de los alumnos, medido a través de sus notas en los siguientes cursos: Lengua Española, Matemáticas, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Física, Química y Biología. Los resultados mostraron correlaciones estadísticamente significativas ($p < .01$) en todos los casos. Finalmente, el coeficiente de confiabilidad fue satisfactorio, con un índice alfa de Cronbach de .79.

Para el presente estudio la escala también fue analizada psicométricamente. En primer lugar, se realizó el análisis de ítems, para lo que se halló el índice de discriminación y el nivel de dificultad de cada ítem (ver apéndice G). Así, se determinó que no era necesario eliminar ningún ítem, pues el nivel global de discriminación de la prueba fue de .39, considerado bueno por Backhoff et al., (2000). A nivel específico, 11 ítems presentaron un índice de discriminación excelente, cuatro ítems bueno, tres regular y un ítem reportó un nivel de discriminación pobre, pero se revisó lingüísticamente con el apoyo de una lingüista, como lo recomienda Backhoff et al., (2000) y se tomó la decisión de no eliminarlo, pues los resultados no se modificaban significativamente el nivel de discriminación de la prueba. Al analizar el nivel de

dificultad de los ítems, se observó una distribución de los ítems en: un 20% difíciles, un 30% medianamente difíciles, un 25% medianamente fáciles y un 25% fáciles.

En segundo lugar, se encontró que la estimación de la confiabilidad del puntaje global presentó un nivel satisfactorio con un índice alfa de Cronbach de .72.

Procedimiento

Después de elaborar una ficha sociodemográfica para recoger información relevante de la muestra y adaptar los inventarios, se llevó a cabo un piloto con estudiantes de una institución educativa con las mismas características a la institución que fue seleccionada para el estudio, de modo que se pudiera hacer los ajustes necesarios en función de la comprensión de las consignas y los enunciados de los cuestionarios, escalas y prueba, por parte de los escolares.

La aplicación de las pruebas, adaptadas psicométricamente y ajustadas lingüísticamente, fue de manera colectiva, simultáneamente en los ocho salones de clases que participaron en el estudio. La aplicación se ejecutó en dos días: en el primer día, los participantes respondieron la ficha sociodemográfica y la prueba de comprensión de lectura; en el segundo día, respondieron a los inventarios de estrategias metacognitivas. Cabe señalar, que conformaron la muestra, aquellos escolares que estuvieron presentes en los dos días de aplicación y se eliminaron aquellos que contestaron solo una parte de las pruebas.

Dado el anonimato de los cuestionarios, se entregó los resultados globales a la institución educativa.

Análisis de datos

Se usó el paquete estadístico SPSS 22 para la realización de los análisis. En primer lugar, se analizaron las propiedades psicométricas de los instrumentos, para determinar su validez y confiabilidad, así como, los índices de discriminación y dificultad de los ítems.

Posteriormente, se ejecutó los estadísticos descriptivos para conocer los datos sociodemográficos de la muestra y para describir el nivel de comprensión de lectura y el nivel de uso de estrategias metacognitivas. Después de ello, se realizaron los análisis de normalidad para identificar el tipo de estadístico correlacional a utilizar. Se revisó la distribución de todas las variables estudiadas, mediante los estadísticos de simetría y curtosis y se comprobó la normalidad de los datos, pues esta no excedía el valor

absoluto de 3 (Kline, 2010) (ver apéndice H). Luego, se correlacionaron las variables principales y secundarias del estudio con el estadístico de Pearson. Finalmente, se segmentó la muestra para identificar las diferencias según la variable sexo.



Resultados

Los resultados fueron analizados para responder a los objetivos planteados en este estudio. No obstante, primero se muestran los análisis preliminares de correlación entre los inventarios de medición de las estrategias metacognitivas, así como, los descriptivos de la muestra de los participantes.

Con el propósito de encontrar la validez concurrente del MARSÍ se correlacionaron los dos inventarios para medir el uso de estrategias de lectura, el IEML y el MARSÍ. El resultado indicó que no existía una correlación estadísticamente significativa entre ambos ($r=.07$, $p=.32$), por lo que se tomó la decisión de trabajar solo con el IEML por el tipo de formato de respuesta correcta y porque se había utilizado en una muestra peruana.

El análisis descriptivo de la prueba de comprensión de lectura demostró un rendimiento promedio bajo ($M = 10.49$, $DE = 4.14$), con un rango del puntaje total que iba del 1 al 20 siendo la máxima puntuación de 20. En el análisis por tipos de textos, se encontró que el rendimiento en los textos continuos fue ligeramente mayor que en los textos discontinuos, siendo bajo en ambos. El rendimiento en comprensión de lectura en textos discontinuos presentó un rango de respuesta del 0 al 7 ($M = 3.54$, $DE = 1.72$), siendo el máximo puntaje 7. El rendimiento en comprensión de lectura en textos continuos reportó un rango de respuesta del 0 al 13 ($M = 6.87$, $DE = 2.80$) siendo el máximo puntaje 13. Dentro de esta categoría de textos continuos, se encuentran los textos argumentativos y los textos expositivos, siendo el rendimiento mejor en los textos expositivos. En relación al rendimiento en comprensión de lecturas en textos expositivos se encontró un rango de respuesta del 0 al 8 ($M = 4.42$, $DE = 1.82$) siendo el puntaje mayor 8. El rendimiento en comprensión de lectura en textos argumentativos se encontró un rango de respuesta del 0 al 5 ($M = 2.41$, $DE = 1.43$) siendo el puntaje mayor 5.

El análisis descriptivo del Inventario de Estrategias de Metacompreensión Lectora demostró que los participantes se encuentran en el nivel bajo de uso de estrategias metacognitivas, ($M = 9.60$, $DE = 3.71$) con un rango de respuesta del puntaje total del 2 al 21 siendo la máxima puntuación 23. En el análisis específico de los momentos de uso de estrategias metacognitivas, se encontró que las estrategias metacognitivas más utilizadas fueron las estrategias después de la lectura, siendo estas utilizadas poco por los estudiantes ($M = 2.31$, $DE = 1.34$) con un rango de respuesta del 0

al 5 siendo el máximo 5. Luego, se encuentran las estrategias metacognitivas antes de la lectura con un rango de respuesta del 0 al 10 ($M = 3.93$, $DE = 2.04$), siendo el máximo 10. Finalmente, se ubican las estrategias metacognitivas durante la lectura con un rango de respuesta del 0 al 8 ($M = 3.36$, $DE = 1.59$) siendo el máximo 8

Relación entre rendimiento en comprensión de lectura y el uso de estrategias metacognitivas

Con el objetivo de estudiar la relación existente entre el rendimiento en comprensión de lectura y el uso de estrategias metacognitivas para la lectura, se realizó análisis de correlación bivariadas utilizando el estadístico de Pearson porque las variables tienen una distribución normal. Para evaluar la magnitud de los coeficientes de correlación, se ha utilizado el criterio propuesto por Cohen para las ciencias sociales (1988, 1992): leve, $r = .10$ a $.23$; moderado, $r = .24$ a $.36$; fuerte, $r = .37$ o más.

Tabla 2

Correlación de Pearson entre el rendimiento en comprensión de lectura y el uso de estrategias metacognitivas para la lectura

Prueba de Comprensión Lectora para Educación Secundaria	Inventario de uso de Estrategias de Metacomprensión Lectora			
	Puntaje total	Antes	Durante	Después
Puntaje total	.27**	.21**	.17*	.25**
Textos discontinuos	.18*	.15*	.13	.14
Textos continuos	.24**	.18*	.12	.24**
Texto argumentativo	.16*	.11	.07	.18**
Textos expositivos	.24**	.19**	.13	.23**

** $p < .01$

* $p < .05$

En la tabla 1 se observa los resultados de la correlación entre el inventario de estrategias y la prueba de comprensión y sus subáreas agrupadas para fines del presente estudio. El compLEC presenta una correlación positiva, moderada y significativa con el IEML ($r = .27$ $p = .00$). Además, se evidencia que la correlación más alta, sin llegar a ser fuerte, es la comprensión de textos continuos con las estrategias metacognitivas que se usan después de leer un texto ($r = .24$ $p = .00$).

Relación entre rendimiento en comprensión de lectura y las variables secundarias del estudio

Con el objetivo de estudiar las relaciones existentes entre rendimiento en comprensión de lectura con las variables secundarias de la investigación, se realizaron análisis de correlaciones bivariadas utilizando el estadístico de Pearson.

Tabla 3:

Correlación de Pearson entre el rendimiento en comprensión de lectura y las variable secundarias de estudio

	ComPLEC Total
Gusto por la lectura	.34**
Recursos en casa	.20**
Libros en casa	.21**
Leo en material impreso	.19**
Leo en internet	.15*
Leo en casa	.30**
Leo en escuela	.07
Frecuencia de lectura de la madre	-.04
Frecuencia de lectura del padre	.05
Frecuencia de lectura estudiantes	.08

** $p < .01$

* $p < .05$

Al analizar la relación entre el puntaje total de rendimiento en comprensión de lectura con las variables secundarias del estudio como: gusto por la lectura, frecuencia de lectura de los estudiantes, lugar de lectura (casa y escuela) tipo de material de lectura (digital, impreso), frecuencia de lectura de los padres, recursos en casa, libros en casa, se observó que la correlación más fuerte se dio con la variable gusto por la lectura ($r=.34$, $p=.00$), seguida por la variable lectura en casa ($r=.30$, $p=.01$). Asimismo, se encontró que el puntaje total de comprensión de lectura correlacionó directa, leve y significativamente con las variables número de libros en casa ($r=.21$, $p=.00$), recursos

en casa ($r=.20, p=.00$), lectura en material impreso ($r=.19, p=.01$) y la lectura en material digital (internet) ($r=.15, p=.05$). Sin embargo, no se encuentran correlaciones estadísticamente significativa con las variables frecuencia de lectura de los alumnos ($r=.07, p=.31$), frecuencia de lectura del padre ($r=.05, p=.53$) frecuencia de lectura de la madre ($r=-.04, p=.61$) y la lectura en la escuela ($r=.07, p=.36$).

Luego se analizó la relación entre todas las áreas de rendimiento en comprensión de lectura y las variables secundarias. Las correlaciones se presentan a continuación:

Tabla 4:

Correlación de Pearson entre el rendimiento en comprensión de lectura y las variables secundarias del estudio

	Complejo total	Textos continuo	Textos discontinuo	Texto Argumentativo	Textos expositivo
Gusto por la lectura	.34**	.35**	.26**	.23**	.36**
Gusto por					
Revista	-.05	-.05	-.02	-.02	-.05
Periódico	-.08	-.05	-.11	.02	-.09
Novela	.32**	.32**	.28**	.22**	.32**
Cuentos	.02	.04	.03	-.04	.07
Comics	-.06	-.01	-.08	.04	-.05
Frecuencia					
Revista	.02	.05	-0.02	.08	.01
Periódico	.06	.09	-0.01	.12	.04
Novela	.24**	.28**	.17*	.17*	.29**
Cuentos	-.05	.01	-.09	-.01	0
Comics	-.09	-.06	-.09	-.04	-.07
Lugar					
Casa	.30**	.30**	.29**	.21**	.30**
Escuela	.07	.08	.04	.08	.04
Material					
Impreso	.19**	.25**	.09	.22**	.21**
Internet (digital)	.15*	.19*	.10	.11	.19**
Recursos en casa	.20**	.23**	.16*	.16*	.22**
Libros en casa	.21**	.21**	.21**	.20**	.16*

** $p < .01$

* $p < .05$

A nivel específico, tal como se presenta en la tabla 3, hubo correlación significativa, positiva y moderada entre el gusto por la lectura y frecuencia de lectura de novelas con todas las sub-áreas de la prueba de comprensión de lectura. Así como, se

evidencia correlación estadísticamente significativa, moderada y positiva entre la lectura realizada en casa y la mayoría de las subáreas de la comprensión de lectura, con excepción de los textos argumentativos que la correlación es leve.

Relación entre el uso de estrategias metacognitivas para la lectura y las variables secundarias del estudio

La puntuación total del IEML correlacionó directa, leve y significativamente con las variables gusto por la lectura ($r=.19, p=.01$), recursos en casa ($r=.17, p=.02$), lectura en casa ($r=.20, p=.01$) y lectura en material impreso ($r=.16, p=.01$). Sin embargo, no se encontró correlaciones significativa con las variables número de libros en casa ($r=.05, p=.48$) frecuencia de lectura de los estudiantes ($r=.08, p=.27$), frecuencia de lectura del padre ($r=-.02, p=.84$) frecuencia de lectura de la madre ($r=-.05, p=.50$), lectura en material digital (internet) ($r=.06, p=.05$), y lectura en la escuela ($r=.07, p=.36$).

Tabla 5:

Correlación de Pearson entre el puntaje total del IEML y las variables secundarias del estudio

	IEML total
Gusto por la lectura	.19*
Recursos en casa	.17*
Libros en casa	.05
Leo en material impreso	.16*
Leo en internet	.06
Leo en casa	.20**
Leo en escuela	.07
Frecuencia de lectura de la madre	-.05
Frecuencia de lectura del padre	-.02
Frecuencia de lectura estudiantes	.08

** $p < .01$

* $p < .05$

Asimismo, se analizó la relación entre todos los momentos de uso de estrategias metacognitivas y las variables secundarias. Las correlaciones se presentan a continuación:

Tabla 6:

Correlación de Pearson entre el uso de estrategias metacognitivas y las variables secundarias del estudio

	IEML total	IEML antes	IEML durante	IEML después
Gusto por la lectura en general	.19*	0.07	.18*	.19**
Gusto por				
Revista	.16*	.11	.17*	.09
Periódico	-.04	-.13	.06	-.01
Novela	.18*	.15*	.14	.12
Cuentos	.05	0	.08	.03
Comics	-.06	-.05	0	-.09
Frecuencia				
Revista	.15*	.14*	.13	.05
Periódico	-.02	-.12	.08	.03
Novela	.17*	.12	.14	.14
Cuentos	.03	0	.04	.02
Comics	-.06	-.01	-.02	-.12
Lugar				
Casa	.20**	.05	.16*	.27**
Escuela	.07	.03	.02	0.1
Material				
Impreso	.16*	.05	.16*	.18*
Internet (digital)	.06	.05	.06	.04
Recursos en casa				
Libros en casa	.17*	.11	.13	.16*
	.05	.05	.07	.02

** $p < .01$

* $p < .05$

Además, se relacionó el gusto por la lectura con la frecuencia de lectura de diferentes tipos de textos indagados en la ficha de datos sociodemográficos. A continuación se presenta el cuadro con las correlaciones correspondientes.

Tabla 7

Correlación de Pearson entre el gusto por la lectura y la frecuencia, por cada tipo de texto

Gusto por la lectura	Frecuencia de lectura				
	Revista	Periódico	Novela	Cuentos	Comics
En general	.16*	.07	.50**	.22**	-.03
Revista	.70**	.17*	.16*	.06	-.06
Periódico	.20**	.75**	-.16*	.10	.10
Novela	.24**	-.08	.82**	.20**	-.19**
Cuentos	.19**	.08	.29**	.71**	.18*
Comics	-.04	.12	-.15*	.16*	.80**

** $p < .01$

* $p < .05$

Respecto a las correlaciones entre la frecuencia y gusto por la lectura tal como se ve en la tabla 7, el gusto por la lectura en general presenta una correlación positiva y significativa con la frecuencia de lectura de revistas, novelas y cuentos, pero solo es fuerte para la frecuencia de lectura de novelas. Además, si se observa en la tabla, el gusto por la lectura de cada uno de los tipos de textos se ha correlacionado significativa, positiva y fuertemente con la frecuencia de lectura correspondiente al tipo de texto.

Diferencias en la comprensión de lectura y el uso de estrategias metacognitivas según la variable sexo

Al comparar las medias según sexo, se encontró diferencias estadísticamente significativa en el uso de estrategias metacognitivas ($t(194) = 2.62, p = .01$). Sin embargo, no se encontró diferencias estadísticamente significativa en la comprensión de lectura ($t(193) = .67, p = .51$).

Asimismo, al segmentar la data según sexo, se observó que en los hombres se daba una correlación positiva, fuerte y significativa entre la comprensión lectora y el uso de estrategias metacognitivas ($r = .38, p = .01$). No obstante, se evidencia que en las mujeres no se da dicha correlación ($r = .16, p = .12$).

Además, en relación con los hombres se encontró que el rendimiento en comprensión de lectura correlacionó de manera positiva, moderada y significativamente con las variables número de libros en casa ($r = .32, p = .00$), gusto por la lectura ($r = .27,$

$p=.01$), recursos de lectura disponibles en casa ($r=.24$, $p=.02$), lectura en material impreso ($r=.28$, $p=.01$) y lectura en casa ($r=.30$, $p=.00$). Sin embargo, no se observó correlación estadísticamente significativa con las variables frecuencia de lectura de ellos mismo ($r=.14$, $p=.19$), frecuencia de lectura de su madre ($r=.00$, $p=.99$), frecuencia de lectura de su padre ($r=.15$, $p=.17$), lectura en internet ($r=.12$, $p=.28$) y lectura en la escuela ($r=.06$, $p=.56$). Igualmente, en relación con el uso de estrategias metacognitivas no se evidenció correlación estadísticamente significativa con ninguna de las variables: frecuencia de lectura de ellos mismos ($r=.50$, $p=.65$), frecuencia de lectura de su madre ($r=-.06$, $p=.56$), frecuencia de lectura de su padre ($r=-.05$, $p=.67$), gusto por la lectura ($r=.17$, $p=.09$), número de recursos en casa ($r=.14$, $p=.17$), número de libros en casa ($r=.03$, $p=.80$), lectura en casa ($r=.19$, $p=.07$), lectura en escuela ($r=.12$, $p=.24$), lectura en material impreso ($r=.19$, $p=.07$), lectura en internet ($r=.12$, $p=.24$).

En relación con las mujeres, se encontró que el rendimiento en comprensión de lectura correlacionó de manera directa, fuerte y significativamente con el gusto por la lectura ($r=.40$, $p=.00$). Asimismo, se encontró que el puntaje total de comprensión de lectura correlacionó directa, moderada y significativamente con la variable lectura en casa ($r=.29$, $p=.00$). Sin embargo, no hubo relación estadísticamente significativa con las demás variables: frecuencia de lectura de los estudiantes ($r=-.01$, $p=.91$), frecuencia de lectura de la madre ($r=-.07$, $p=.48$), frecuencia de lectura del padre ($r=-.05$, $p=.61$), número de recursos en casa ($r=.17$, $p=.09$), número de libros en casa ($r=.08$, $p=.44$), lectura en internet ($r=.17$, $p=.09$), lectura en material impreso ($r=.11$, $p=.29$) y lectura en la escuela ($r=.08$, $p=.45$). Por otro lado, se encontró correlación directa, moderada y significativa entre el uso de estrategias metacognitivas con el número de recursos en casa ($r=.20$, $p=.04$). Pero no se evidenció correlación estadísticamente significativa con frecuencia de lectura de los estudiantes ($r=.7$, $p=.50$), frecuencia de lectura de la madre ($r=.01$, $p=.93$), frecuencia de lectura del padre ($r=.50$, $p=.67$), número de recursos disponibles en casa ($r=.17$, $p=.09$), número de libros en casa ($r=.78$, $p=.44$), lectura en internet ($r=.01$, $p=.94$), lectura en material impreso ($r=.10$, $p=.31$) y lectura en la escuela ($r=.03$, $p=.81$).

Discusión

El presente capítulo discute los resultados encontrados en referencia al propósito de esta investigación de estudiar la relación entre el uso de estrategias metacognitivas reportado y el rendimiento en comprensión de lectura, así como, estas con variables del contexto de lectura en el hogar y el sexo del participante. Para ello, se analizaron las propiedades psicométricas de las escalas e inventarios utilizados en la investigación, por lo que la discusión de estos resultados también se presenta al inicio de este capítulo.

Un resultado relevante sobre los instrumentos de medición se refiere a la ausencia de correlación estadísticamente significativa en los dos instrumentos de medición de estrategias metacognitivas aplicados. Si bien los dos instrumentos estuvieron destinados a medir el mismo constructo, el MARSI tiene un formato de respuesta escalar, lo que ha generado que la mayoría de los participantes conteste en los valores de 4 y 5 de la escala. Esto implicaría poca varianza de los datos, así como poca discriminación entre las medidas obtenidas y además, un sesgo positivo de los estudiantes al evaluar como propias las acciones metacognitivas enunciadas. Dichos enunciados podría estar forzando al estudiante a contestar una acción metacognitiva, a pesar de no haber pensado en dicha acción en su vida real mientras lee. Así, se considera que la deseabilidad social estaría influyendo en los resultados. Este constructo se entiende como sobredimensionar los comportamientos socialmente deseables (Collazo, 2005), y se evidencia cuando el participante elige un ítem por la conveniencia social de la respuesta (Kerlinger & Howard, 2002). Esta afirmación coincide con lo encontrado por Casé, Neer, Lopetegui y Doná, (2010) en su investigación que tuvo como propósito identificar las estrategias de aprendizaje que utilizan los estudiantes universitarios según el género, y analizar la relación entre el uso de esas estrategias y el promedio académico obtenido. Para ello se recolectaron los datos a través de una escala de aprendizaje. Los resultados expusieron que los estudiantes con mayores calificaciones no utilizan necesariamente mayor cantidad de estrategias durante el aprendizaje. Por lo que, consideraron pertinente señalar que: “es posible que el sesgo de deseabilidad social impregne muchas de las respuestas proporcionadas, de modo tal que los alumnos responden a lo que entienden que deberían responder más que a aquello que realmente realizan cuando estudian” (p.10).

Además de este sesgo positivo, el instrumento utilizado estaría recogiendo solo una respuesta de los estudiantes ante el enunciado, mas no necesariamente lo que

realizarían en la práctica. Este resultado coincide con lo encontrado por Arakaki (2004) en una investigación con una muestra de estudiantes universitarios peruanos, en la que utilizó una escala de medición de estrategias de lectura con formato similar, la que tampoco permitía comprobar cuán apropiadamente los participantes aplicaban aquellas estrategias que referían utilizar. En cambio, el IEML, como la otra medición sobre estrategias de lectura utilizada en el presente estudio, al tener un formato de respuesta que requería de la elección de solo una opción entre cuatro enunciados, uno de los cuales era la estrategia metacognitiva adecuada o correcta, los estudiantes contestaban lo que realmente percibían hacer con mayor regularidad. Esta respuesta tendría mayor objetividad que el grado de acuerdo marcado en una escala tipo Lickert, como es el caso del MARSI. Este resultado ha sustentado la decisión de utilizar solo el IEML para los análisis posteriores de la investigación.

Con respecto a los resultados descriptivos obtenidos para cada una de las variables principales, rendimiento en comprensión de lectura y uso estrategias de lectura, se evidenció que los estudiantes presentaron bajos niveles de comprensión de lectura y bajos niveles de uso de estrategias metacognitivas. Esto coincide con los estudios previos en diversas muestras de escolares y universitarios en Perú. Por ejemplo, las evaluaciones estandarizadas, nacionales e internacionales, que demuestran bajos niveles de comprensión de lectura en el Perú (MINEDU, 2013; PISA 2013); los estudios sobre el uso de estrategias metacognitivas de lectura en el Perú, que también hallaron bajos niveles de uso de dichas estrategias (Muñoz, 2015; Wong, 2011; Fernández & Carlino, 2007). Estos resultados, no solo han evidenciado que los estudiantes no están aprendiendo a leer estratégicamente, sino también que el sistema educativo peruano está desatendiendo el desarrollo de la metacognición en los estudiantes. Se asume que se sabe leer desde que se puede decodificar y por ello, probablemente, se esté obviando enseñar más allá de esto, es decir, las estrategias de lectura. Asimismo, no existe en el país una campaña eficaz que lleva a la valorización de la lectura en nuestra sociedad, más allá del contexto académico. Los intentos de fomentar la lectura en las instituciones educativas, como el Plan Lector u otras iniciativas particulares, contienen un elemento punitivo y de evaluación que desvirtúa y se contradice con su propósito central de aproximar a los estudiantes hacia la lectura (Muñoz, 2015; Cano, 2009; Claux & La Rosa, 2004).

En relación al objetivo principal de esta investigación, identificar la relación entre estrategias metacognitivas de lectura y el rendimiento en comprensión de lectura,

se encontró una correlación positiva y moderada, lo que es consistente con lo reportado por Aragón y Caicedo (2009), en su publicación sobre la revisión de estudios acerca de la enseñanza de estrategias metacognitivas para el mejoramiento de la comprensión lectora. En dicha revisión, analizaron reportes de investigación y ensayos teóricos publicados entre 1996 y 2008 en estudiantes de todos los niveles socioeconómicos y de distintos niveles de la educación formal, desde primaria hasta pregrado. Los reportes de investigación mostraron una mejora significativa de la comprensión lectora en los estudiantes, luego de la participación en programas de instrucción de estrategias metacognitivas de lectura. Asimismo, el resultado central mencionado es congruente con lo señalado en otros estudios en los que se describe a los lectores competentes, como aquellos que poseen una actitud crítica y reflexiva (Fernández & García, 1995) y que tienen mayor conciencia y control sobre sus actividades cognitivas y metacognitivas (Bayro & Olivera, 2010). Esto sugiere que los estudiantes que usan estrategias metacognitivas, comprenden mejor lo que leen.

Ahora bien, al poner el foco de atención en la correlación entre las sub áreas de rendimiento en comprensión de lectura y uso de estrategias metacognitivas de lectura, los resultados varían en función de los tres momentos fundamentales de la lectura, antes, durante y después y del tipo de estructura del texto (Meyer, 1985), en este caso, discontinuo y continuos, argumentativo y expositivo.

En primer lugar, se ha observado que la magnitud de la correlación entre el uso de estrategias metacognitivas después de la lectura y el rendimiento en comprensión de lectura global fue moderada, a diferencia de esta misma correlación con los otros dos momentos en el proceso, antes y durante de lectura, en las que la correlación fue leve. Esto sugiere que a mayor uso de estrategias después de la lectura, mayor será la comprensión de un texto. Probablemente esto se deba a que las estrategias de verificar si logré el propósito que me planteé para leer el texto o relatar los puntos principales de todo el texto para comprobar si lo he comprendido serían similares a lo que suelen exigirles en las instituciones educativas, por ejemplo, las preguntas de autoevaluación que aparecen en los libros escolares al finalizar cada capítulo. Esta información fue verificada a través de un análisis de textos escolares del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE-PUCP). Este análisis se realizó para fines de esta investigación, el cual consistió en una revisión exhaustiva de los libros escolares. Asimismo, Muñoz (2015) en su investigación cualitativa, también reportó que las estrategias de lectura que más usaban los estudiantes universitarios de los primeros

ciclos fue la de “planificar el tiempo y la de realizar el resumen u obtener las ideas centrales del texto” (p.27), por lo que se evidencia que la preocupación de los estudiantes sobre la comprensión de lectura está al finalizar un texto. Lo que sugiere que los participantes al leer un texto, lo hacen sin ser conscientes de lo que esperan encontrar en él, sin establecerse propósitos y sin monitorear su comprensión. Así, si su objetivo es leer por deber o para rendir una prueba, no están empezando el proceso lector estratégicamente, lo cual repercute en su rendimiento en comprensión de lectura, pues como afirma Tapia (2005) las creencias respecto al propósito de lectura podrían influir en el proceso mismo de comprensión. Por ello, es fundamental que el lector tenga claro su objetivo de lectura, qué espera encontrar y obtener del texto, y así monitorear y autorregular su lectura, para mejorar su rendimiento en comprensión de lectura.

En segundo lugar en cuanto a la magnitud de correlación entre rendimiento de comprensión de lectura global y uso de estrategias metacognitivas, se encuentran las estrategias antes de la lectura, aunque en menor medida que las que estrategias después de leer, como por ejemplo, leer el título para darme una idea de lo que tratará el contenido del texto o establecer porqué voy a realizar la lectura, entre otras. Este resultado sugiere que a mayor capacidad metacognitiva de organizar y planificar el planteamiento del curso de acción y de seleccionar estrategias adecuadas para alcanzar la meta de lectura propuesta, mayor será la comprensión de lectura. La importancia de utilizar estrategias antes de la lectura ha sido resaltada por Solé (2000). Si bien se corroboraría esta importancia dada la asociación encontrada, llama la atención el bajo uso de las mismas, lo que demostraría que la actividad de lectura en los escolares participantes, se realiza de modo mecánico por el simple hecho de tener que hacer la lectura, sin planificarla, de modo que se tenga propósitos o hipótesis que oriente la regulación del proceso de comprensión.

Finalmente con menor frecuencia de uso y de correlación con el rendimiento de comprensión de lectura, se dan las estrategias durante la lectura, como por ejemplo, verificar si lo que estoy entendiendo del texto tiene sentido, contándolo con mis propias palabras y comprobar si la lectura me está permitiendo responder a algunas de las preguntas que me hice antes de empezar a leer. Este resultado podría estar explicado por la falta de contenido de enseñanza sobre el uso de estrategias, así como, por la complejidad que implica poner en práctica estas estrategias de monitoreo de la lectura (Muñoz, 2015). Es necesario que el lector, mientras lee, se mantengan mentalmente conectado con el texto, de modo que pueda discernir entre la información relevante de

la que no lo es, así como, estar activando sus saberes previos en función de lo que lee. Esto supone ir generando inferencias que permitan construir una interpretación sobre el texto. En relación con este tipo de estrategias, Muñoz (2015) reportó que los estudiantes universitarios refieren usar más estrategias durante la lectura, sin embargo plantea que “algunos utilizan estas estrategias con la finalidad de obtener información específica del texto, pero no con el propósito de comprenderlo mejor. Ocurre nuevamente que se utiliza una estrategia de aprendizaje aplicada a la lectura y no una estrategia de lectura en sí misma” (p. 31). Otro aspecto a considerar en las estrategias metacognitivas durante la lectura, es que las más usadas son las estrategias de apoyo, como subrayar, a lo que Muñoz menciona “Es importante recalcar que el subrayado es una práctica, que no se considera una estrategia de lectura, sino una estrategia de apoyo a la lectura. Incluso, muchas veces se podría utilizar el subrayado, sin que ese acto sea una estrategia porque se realiza en automático o porque se subraya sin saber por qué se hace” (p.29). Además, expresa que el subrayado es muy difundido en la escolaridad por los profesores, pero que no existe una reflexión de la actividad, ni instrucciones que expliquen cómo saber qué subrayar, cuáles son las ideas más importantes y por qué es fundamental reconocerlas. Estas afirmaciones podría explicar los resultados de la presente investigación, pues aparentemente las estrategias durante la lectura, no está siendo de ayuda para comprender mejor los diferentes textos, ya que las acciones realizadas mientras se lee no están siendo usadas estratégicamente.

En cuanto a las relaciones encontradas entre el cruce de rendimiento en comprensión de lectura según los tipos de textos (discontinuos y continuos, expositivos y argumentativos), y uso de estrategias metacognitivas, se halló que si bien el rendimiento en todos los tipos de texto correlacionó significativamente con la puntuación global del uso de estrategias metacognitivas, esta correlación varió según las estrategias en cada momento de la lectura. En los párrafos siguientes se analizará estos resultados para cada uno de los tipos de textos.

Por un lado, se encontró que el rendimiento en comprensión de los textos discontinuos, sólo presentó correlación leve con el uso las estrategias metacognitivas antes de la lectura. Los textos discontinuos al caracterizarse por presentar la información mediante gráficos, diagramas, tablas, etc. y no precisar una lectura lineal (Llorens et al., 2011), podrían impactar en la primera aproximación del lector al texto, esto es, propiciar que se den las estrategias metacognitivas antes del proceso de lectura. Esto lo señala Solé (2000) cuando afirma que las estrategias antes de la lectura

consisten en realizar predicciones sobre el texto en función de lo saltante en el mismo, como el título, ilustraciones, gráficos y sobre lo que esto evoca en el lector en relación con su experiencia previa acerca del contenido del texto. Asimismo un estudiante que utiliza más estrategias antes de la lectura podría estar más consciente de las características del texto para hacer las predicciones sobre su contenido. Estos estudiantes, también podría estar utilizando lo que Meyer (1985) denomina *estrategia estructural*, a través de la cual el lector reconoce el patrón organizativo del texto para dar orden y organización a sus ideas.

En cuanto al rendimiento en la comprensión de los textos continuos, se encontró una correlación solo con el uso de estrategias metacognitivas antes y después de la lectura, probablemente por las mismas razones que se dieron para explicar la corrección global entre rendimiento y uso de estrategias de lectura. Como se mencionó previamente, si las estrategias no han sido enseñadas y, por lo tanto, aprendidas, no pueden ser empleadas adecuadamente para favorecer la comprensión del texto (Muñoz, 2015). Sin embargo, no se evidenció correlación con las estrategias durante la lectura. Esto podría deberse a que el contenido en los textos continuos están organizados en párrafos y requieren de una lectura en orden secuencial, lo que precisa de mayores estrategias de lectura para comprenderlo o ir configurando un esquema del contenido mientras se lee.

Al interior de la categoría de textos continuos es importante discutir los resultados para cada uno de los tipos de texto comprendidos: expositivos y argumentativos. El rendimiento en comprensión de lectura en los textos argumentativos presenta una correlación leve solo con el uso de estrategias después de la lectura, mientras que en textos expositivos se da una correlación más alta, no solo con las estrategias después de la lectura, sino también con las estrategias antes de la lectura. Esto sugiere que los estudiantes que emplean más estrategias metacognitivas antes y después de leer un texto expositivo, lo comprenden mejor. En cambio, los estudiantes del presente estudio solo se apoyan en estrategias metacognitivas después de la lectura para comprender mejor los textos argumentativos.

Ángulo (1996) señala que los textos expositivos se caracterizan por presentar un tema a través de la transmisión de información objetiva con una organización y jerarquización de ideas. Asimismo, UNAM (2010) añade que los textos expositivos son por excelencia escolares “Los lectores se enfrentan con textos expositivos cotidianamente; se puede decir que son omnipresentes pues están en libros de texto,

enciclopedias, manuales y textos de divulgación científica en general". Por lo que, los estudiantes tienen mayor exposición a este tipo de textos, lo que contribuye a que puedan reconocer su estructura con mayor facilidad y así ayudarse de mayor cantidad de estrategias metacognitivas para la comprensión del texto. Además, el haber estado más expuestos a este tipo de texto, ayuda a que puedan desplegar su conocimiento metacognitivo sobre la tarea y sobre las estrategias, es decir, facilita la identificación de la naturaleza y demanda de la información, lo que implica reconocer el nivel de dificultad, la ambigüedad, el propósito planteado, las estrategias necesarias, atención y esfuerzo requerido para alcanzar el objetivo. Además, el conocimiento metacognitivo sobre las estrategias implica saber cuáles son las acciones efectivas para lograr la meta (Flavell, 1985; Pinzás, 2003). Por lo que, podría pensarse que los estudiantes que comprendieron mejor el texto fueron aquellos que al identificar la naturaleza y demanda de la información pudieron seleccionar qué estrategias, antes y después, eran las más apropiadas para construir la información presentada en el texto y lograr el propósito planteado, que por lo general se refería a aprender el contenido leído (Flavell, 1985; Pinzás, 2003). Además, se podría pensar que no es solo la exposición al texto lo que influye en la utilización de más estrategias, sino que este tipo de texto es el medio de aprendizaje para los estudiantes escolares, y por tanto podrían ser más capaces de comprender la información cuando se presenta bajo esta estructura textual.

De acuerdo con Narvaja de Arnoux, Di Stefano y Pereira, un texto argumentativo es aquel que tiende "a la construcción de nuevos conceptos a partir del propio desarrollo discursivo" (2010, p. 42). De este modo, se consideraría que los estudiantes al no reconocer las características, tipo de texto, demanda y naturaleza de la información, es decir al no tener el conocimiento metacognitivo de la tarea y las estrategias, podrían percibir la información como contradictoria y no logran identificar que son dos posturas frente a un mismo hecho, lo que perjudica su comprensión global del texto. Además, como ya se mencionó, al no emplear estratégicamente las estrategias metacognitivas para planificar, monitorear y evaluar su comprensión, no identifican cuáles serían las más apropiadas para poder lograr el propósito final, que es comprender el texto. Pues, como señala Flavell (1985) el conocimiento sobre las estrategias, incluye el saber relacionado con las acciones efectivas para lograr las metas en determinadas tareas cognitivas. Se podría pensar que el hecho que los estudiantes hayan estado expuestos en menor medida a los textos argumentativos, no pueden usar *la estrategia estructural* (Meyer, 1985), fundamental para los procesos de comprensión y

considerada propia de lectores competentes (Meza de Vernet, 2004; Solé, 2000), pues como afirman Díaz Barriga y Hernández (1998), sólo será posible aplicarla si el lector conoce las estructuras textuales. Sin embargo, se considera fundamental las estrategias durante la lectura para comprender un texto argumentativo, pues es necesario cuestionar la postura del autor, hacer conjeturas y monitorear el proceso lector, ya que no es un texto informativo y no tiene una jerarquización de ideas clara, como si lo tiene los expositivos.

En relación con las variables secundarias del presente estudio, se encontró que la variable gusto por la lectura es fundamental en el proceso lector, pues se reportó correlación positiva y moderada entre el rendimiento en comprensión de lectura y el gusto por la lectura, y con la variable la lectura realizada en casa, la que es opcional e intrínsecamente motivada. Esto es congruente con lo que señala Solé (2000, p.56): “los lectores más motivados son los que probablemente leen más y más seriamente”, con lo que aumenta su competencia y su habilidad de lectura (Cano, 2009). Además, en relación con el gusto por leer novelas, se encontró que esta se correlacionaba fuerte y positivamente con la frecuencia de lectura de novelas, lo que sugiere que el gusto o placer por un tipo de lectura tendría una influencia positiva en la frecuencia de ese mismo tipo de lectura o viceversa. Es importante destacar esta relación, ya que la lectura intrínsecamente motivada lleva a un compromiso más sostenido con la lectura (Wigfield & Guthrie, 1997). Además, se encontró que estas dos variables, frecuencias de lectura de novelas y gusto por leer novelas, correlacionaba moderadamente con el rendimiento en comprensión de lectura, lo que sugiere que las motivaciones internas se relacionan en mayor medida con la comprensión de lectura, a diferencia de las motivaciones externas, como leer por deber o por una nota que no presentan correlación significativa. Esto también se evidenció en el resultado sobre la correlación entre el rendimiento en comprensión de lectura y la lectura realizada en la escuela, lo que es consistente con lo que han señalado algunos autores, que la escuela ejerce un papel disuasivo en las comprensión de lectura (Clemente, 2004; Silva, 2006). Cano (2009) también mención que “pareciera que es en las escuelas donde se convierte a la lectura en un deber penoso que se llega a evitar con todas las fuerzas en lugar de ser una actividad placentera” (p 3). Por ejemplo, programas como el Plan Lector que plantean como objetivo desarrollar el gusto por la lectura, así como, la capacidad de leer y el hábito lector (MINEDU, 2006), no resultan ser eficaces porque se impone con un carácter punitivo que fuerza a leer textos no elegidos por el escolar y, además, busca

evaluar lo leído. Esta “evaluación podría estar generando un efecto adverso, de rechazo de la lectura” (Muñoz, 2015, p. 18).

Por otro lado, se encontró una correlación moderada y positiva entre el rendimiento en comprensión de lectura y las variables de disponibilidad de cantidad de libros y recursos de lectura en el hogar. De este modo, se podría afirmar que aquellos estudiantes que cuentan con mayores recursos de lectura, así como de acceso a mayores fuentes de información y lectura, como conexión a internet, computadora, acceso a diferentes materiales de lectura (revistas, periódico, comics, entre otros) tendrían mayor rendimiento lector (Thorne, 1991; Thorne & Pinzás, 1988).

Conjuntamente, se encontró que tanto la lectura impresa como digital, correlacionaban leve y positivamente con la comprensión de lectura. Sin embargo, la correlación con el material impreso es mayor en todas las sub áreas de la prueba de comprensión de lectura. Este resultado podría explicarse de acuerdo con lo encontrado por Romo y De los Ángeles (2003), que los procesos cognitivos disminuyen cuando la lectura se realiza en texto digital. Bajo un análisis detallado estos autores encontraron que el proceso cognitivo más afectado por esta diferencias era la atención, porque el uso de hipervínculos disminuía la comprensión, pues la persona utilizaba mayor atención dividida y alternaba entre esta y la atención sostenida. La presente investigación no cuenta con suficiente información para explicar este interesante resultado, por lo que se sugiere explorar a más detalle esta diferencia entre la lectura en material impreso y en digital en futuras investigaciones.

Finalmente, al segmentar la muestra por sexo, se encontró una diferencia significativa en el nivel de uso de estrategias metacognitivas, pero no en el rendimiento de comprensión de lectura. Las mujeres han sido quienes reportaron usar más estrategias metacognitivas, lo cual es congruente con los resultados de algunas investigaciones en este campo (Sheorey & Mokhtari, 2001; Leutwyler, 2009; Wu, 2014). Sin embargo, se encontró que en los hombres la correlación entre rendimiento en comprensión de lectura y el uso de estrategias metacognitivas fue fuerte y positiva, pero en las mujeres no se evidenció correlación significativa. Es un aspecto que llama la atención, pues para las mujeres el uso de estrategias metacognitivas no parece ser de utilidad para comprender mejor los textos, sino que la comprensión está influenciada por el gusto por la lectura, a diferencia de los hombres. Pues, se encontró que el rendimiento en comprensión de lectura correlaciona positiva y fuertemente con el gusto por la lectura y en los hombres no se evidenció correlación significativa. Lo que sugiere

que los hombres y las mujeres del presente estudio poseen distintos medios para comprender mejor los textos, pues se observa que el nivel de comprensión es similar, pero las correlaciones entre las principales variables de estudio difieren según la variable sexo. Asimismo, los resultados proponen que las mujeres tendrían una aproximación más valorativa o afectiva al proceso lector, mientras que los hombres tendrían una aproximación más racional y cognitiva. Es importante mencionar que la presente investigación no cuenta con suficiente información para explicar este resultado, por lo que se sugiere explorar a más detalle esta diferencia entre mujeres y hombres.

Llegado a este punto, resulta importante destacar la relevancia práctica de esta investigación. Pues, los resultados sugieren que el uso de estrategias metacognitivas antes, durante y después del proceso lector, es fundamental para la comprensión de lectura. Si bien dicha relación ha sido ampliamente investigada y discutida, el presente estudio aporta evidencia en una muestra peruana. Además, esta investigación evidencia la importancia de la motivación y gusto en el proceso lector, pues pareciera que los participantes intrínsecamente motivados son quienes tienen mejor rendimiento en comprensión de lectura.

Ahora bien, es pertinente señalar las limitaciones de la presente investigación. Una de ellas está al nivel del recojo de información, pues el IEML al ser un auto reporte, no necesariamente recoge lo que los estudiantes realmente hacen cuando leen, sino lo que perciben que hacen. Sin embargo, es importante destacar la objetividad del instrumento y los alcances que tuvo para la presente investigación. Asimismo, al ser este un estudio transversal, no es posible establecer causalidad temporal entre las variables. No obstante, sí permite visibilizar la magnitud de las relaciones, entre uso de estrategias metacognitivas, rendimiento en comprensión de lectura y las variables secundarias del estudio. Por último, es pertinente mencionar las futuras líneas de investigación en relación a los temas tratados en este estudio, pues aún han quedado algunas preguntas sin ser respondidas. Por lo que, se sugiere explorar a más detalle la diferencia entre mujeres y hombre en el uso de estrategias metacognitivas, gusto por la lectura y rendimiento en comprensión de lectura. Así como, se sugiere explorar a mayor profundidad la diferencia en rendimiento en comprensión de lectura según el tipo de material, impreso o digital.

Referencias

- Afflerbach, P. y Johnston, P. (1990). Qué hacen los buenos lectores cuando el texto no anuncia la idea principal?, en Bauman, La Comprensión Lectora, Madrid: Visor.
- Alexander, P. (2008). Why This and Why Now? Introduction to the Special Issue on Metacognition, Self-Regulation, and Self-Regulated Learning. *Educational Psychology Review*, 4 (20), 369-372.
- Angulo, T. Á. (1996). El texto expositivo-explicativo: su superestructura y características textuales. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 8, 29.
- Aragón, L y Caicedo, E. (2009). La enseñanza de estrategias metacognitivas para el mejoramiento de la comprensión lectora. Estado de la cuestión. *Pensamiento Psicológico*, 5 (12), 125-138.
- Arakaki, M. (2004). *Estrategias de lectura para el estudio y comprensión de textos en universitarios de primer año*. Tesis de licenciatura. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Backhoff, E, Larrazolo, N. y Rosas, M. (2000). Nivel de dificultad y poder de discriminación del Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EXHCBA). *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 2(1), 11-29.
- Baker, L. (1994). Metacognición, lectura y educación científica, en Minnick Santa, C. y Alvermann, D.E. (comp.). *Una didáctica de las ciencias, procesos y aplicaciones*. Buenos Aires: Aique.
- Bayro, A. y Olivera M. (2010). *La comprensión lectora y la utilización de estrategias de organización en los alumnos con dificultades de aprendizaje del nivel secundario del colegio Antares de Surco*. Tesis de maestría. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú
- Block, C., y Pressley, M. (2002). *Comprehension instruction: Research-based best practices*. New York: Guilford Press.
- Braslavsky, B. (2000). Las nuevas perspectivas de la alfabetización temprana. *Lectura y vida*, 21(4), 32-43.
- Brown, A. L. (1978). Knowing when, where, and how to remember: A problem of metacognition. *Advances in instructional psychology*, 1, 77-165. Hillsdale: Erlbaum

- Bruning, R. H., Schraw, G., Norby, M., y Ronning, R. (2005). *Psicología Cognitiva y de la Instrucción*. Madrid: Pearson Educación.
- Burón, J. (1997). *Enseñar a Aprender*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Cassany, D., Luna, M., y Sanz, G. (2007). *Enseñar lengua (12 ed.)*. Barcelona: Graò
- Cano, G. (2009) *Cuestionario sobre motivación lectora en una experiencia de plan lector*. Tesis de licenciatura. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Chall, J. (1996). *Stages of reading development*. (2nd edition). Forth Worth: Harcourt Brace Collage Publishers.
- Claux, M. y La Rosa, M. (2004). *La comprensión de lectura en el aula: una experiencia significativa*. Lima: Centro para el Magisterio Universitario de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Clemente, M. (2004). *Lectura y cultura escrita*. Madrid: Morata.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159. doi:10.1037/0033-2909.112.1.155
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioural sciences* (2da ed.). Nueva York: Academic Press.
- Collazo, A. A. (2005). Translation of the Marlowe Crowne Social Desirability Scale into an equivalent spanish version. *Educational and Pshychological Measurement*, 65(5), 780-806.
- Cuetos, F. (2008). *Psicología de lectura*. Madrid: Editorial Escuela Española.
- Díaz Barriga F. y Hernández, Gerardo (1998). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Siginificativo: Una intepretación Constructivista*. México D.F.: Mc Graw Hill Interamericana Editores S.A.
- Rossi Casé, L. E.; Neer, R. H.; Lopetegui, M. S. y Doná, S. (2010). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico según el género en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología*, 11,199-211.
- Fernández, G y Carlino, P. (2007). Leer y escribir en los primeros años de la universidad: un estudio en ciencias veterinarias y humanas en la UNCPBAI. *Cuadernos de educación*, (5) 277-289.
- Fernandez G., y García M. A. (1995). *Las técnicas de estudio en la educación secundaria*. Madrid: Escuela Española.
- Grasser, A. y McMahan, C. (1993). Anomalous Information Triggers Questions When Adults Solve Quantitative Problems and Comprehend Stories. *Journal of Educational Psychology*, 85 (1), 136-151.

- Flavell, J. H. (1985). *Cognitive development*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Flavell, J. H. (1996). *El desarrollo cognitivo*. Madrid: Prentice Hall
- García, E. (1993). La comprensión de textos. Modelo de procesamiento y estrategias de mejora. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 5, 87-113.
- García Madruga, J. A. (2006). *Lectura y conocimiento*. Barcelona: Paidós.
- Gil-Flores, J. (2009). Hábitos y actitudes de las familias hacia la lectura y competencias básicas del alumnado. *Revista de educación*, (350), 301-322.
- González, A. (2004). *Estrategias de comprensión lectora*. Madrid: Síntesis.
- Grasser, A. y McMahan, C. (1993). Anomalous Information Triggers Questions When Adults Solve Quantitative Problems and Comprehend Stories. *Journal of Educational Psychology*, 85 (1), 136-151.
- Guerra, E., y Forero, C. (2015). Strategies for the development of academic text comprehension. *Zona Próxima*, (22), 33-55.
- Hernandez, A. y Quintero, A. (2007) *Comprensión y composición escrita*. Estrategias de aprendizaje. Madrid: Editorial Síntesis
- Heit, I. A. (2011). *Estrategias metacognitivas de comprensión lectora y eficacia en la Asignatura Lengua y Literatura*. Tesis de Licenciatura. Universidad Católica Argentina.
- Kerlinger, F. y Howard, B. (2002). *Investigación del Comportamiento. Métodos de Investigación en Ciencias Sociales* (Cuarta ed.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Kline, R. (2010) *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guildford Press.
- Jacobs, J. y Paris, S. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in definition, measurement, and instruction. *Educational Psychologist* (22), 255-278.
- Jiménez, V. (2004). *Metacognición y comprensión de la lectura: evaluación de los componentes estratégicos (procesos y variables) mediante la elaboración de una escala de conciencia lectora (ESCOLA)*. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid). Disponible en: Universidad Complutense de Madrid.
- Llorens, A.C., Gil, L., Vidal-Abarca, E., Martínez, E., Mañá, A. y Gilabert, R. (2011). Evaluación de la competencia lectora: la prueba de Competencia Lectora para Educación Secundaria (CompLEC). *Psicothema*, 23 (4), 808-817.

- Leutwyler, B. (2009). Metacognitive learning strategies: differential development patterns in high school. *Metacognition & Learning*, 4(2), 111-123. doi:10.1007/s11409-009-9037-5
- Madero, I. y Gómez, L. (2013). El proceso de comprensión lectora en alumnos de tercero de secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 18(56), 113-139.
- Martínez, T., Vidal-Abarca, E., Sellés, P., y Gilabert, R. (2008). Evaluación de las estrategias y los procesos de comprensión: el test de procesos de comprensión (TPC). *Infancia y Aprendizaje*, 31(3), 319-332.
- Maturano, C., Soliveres, M. y Macías, A (2002). Estrategias cognitivas y metacognitivas para la comprensión de un texto de ciencias. *Enseñanza de las ciencias* 20 (3), 415-425.
- Mayer, R. E. (2002). *Psicología educativa*. Madrid: Prentice-Hall.
- Mayor, J., Suengas, A. y González, J. (1995). *Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Paidós.
- Meza de Vernet, I. M. (2004). Efectos del entrenamiento en la estructura del texto sobre la comprensión de la lectura de textos expositivos por parte de estudiantes universitarios. *Anales de la universidad metropolitana*, 4 (2), 83-99.
- Meza, A. y Lazarte, C. (2007). *Manual de estrategias para el aprendizaje autónomo y eficaz*. Lima: Fondo Editorial URP.
- Meyer, B.J.F. (1985) Text Dimensions and Cognitive Processing. En H. Mandi; N. Stein y T. Trabasso (eds.) *Learning and Comprehension of Text*. Hillsdale, N.J., Erlbaum
- Ministerio de Educación del Perú (2004). Cuarta evaluación Nacional del Rendimiento estudiantil. Lima: Unidad de medición de la calidad.
- Ministerio de Educación del Perú (2006). Plan Lector. Disponible en línea en: <http://destp.minedu.gob.pe/secundaria/nwdes/planlector.htm>
- Ministerio de Educación del Perú (2013). Evaluación Censal de Estudiantes 2012. Lima: Unidad de medición de la calidad.
- Molina, S. (1991). *Psicopedagogía de la Lectura*. Madrid: CEPE
- Monereo, C. y Castelló, B. M. (1997) *Las estrategias de aprendizaje: Cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebé.

- Morales, S. (1999). Comprensión de lectura en alumnos de cuarto y quinto grados de primaria de Lima. *Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú*, 17 (2), 263-282.
- Mokhtari, K. y Reichard, C. (2002). "Assessing students' metacognitive awareness of reading strategies". *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 249–259.
- Muñoz, R. (2015). *Estrategias para la lectura de textos académicos en universitarios iniciales*. Tesis de licenciatura. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Narvaja de Arnoux, E., Di Stefano, M. y Pereira, C. (2010). *La lectura y la escritura en la universidad*. Buenos Aires: Eudeba.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2009). El programa PISA de la OCDE Qué es y para qué sirve. Paris: OCDE.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2013). El programa PISA de la OCDE Qué es y para qué sirve. Paris: OCDE.
- Peters, M. (2000). Does Constructivist Epistemology Have a Place in Nurse Education? *Journal of Nursing Education*, 39(4), 166-170.
- Pinzás, J. (2003). *Metacognición y lectura*. Lima: Fondo Editorial PUCP.
- Pozo, J., Scheuer, N., Pérez, M., Mateos, M., Martín, E. y de la Cruz, M. (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Editorial Grao, de IRIF, S.L.
- Romo, A y De los Ángeles, M (2003). Comprensión lectora en texto impresión y digital: sus diferencias. X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Jalisco, México.
- Rosenblatt, L. (1982). *La teoría transaccional de la lectura y la escritura. Textos en contexto 1. Los procesos de lectura y escritura*. Buenos Aires: IRA.
- Sánchez, C. y Maldonado, M. (2008). *Comprensión de lectura y metacognición en jóvenes, una herramienta para el éxito en la comprensión de lectura estudio descriptivo exploratorio en niños de once a trece años de edad que cursan primero de bachillerato perteneciente al colegio Gimnasio Los Robles de Bogota D.C.* Tesis de licenciatura. Recuperado de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/1231/1020714159.pdf;jsessionid=1517CF6A452B2D7AA811E1B68FCAC5C1?sequence=1>
- Schmitt, J. T. (1990) A questionnaire to measure children's awareness of strategic reading processes. *The Reading Teacher*, 43(7).

- Sheorey, R., y Mokhtari, K. (2001). Differences in the metacognitive awareness of reading strategies among native and non-native readers. *System*, 29(4), 431–449.
- Silva, R. (2006). *Leer literatura en la escuela. El educador*, 2 (4), 34-36.
- Solé, I. (1987). La posibilidad de un modelo teórico para la enseñanza de la comprensión lectora. *Infancia y aprendizaje*, 39, 1-13.
- Solé, I. (2000). *Estrategias de Lectura*. Barcelona: Graó 11era edición.
- Tapia, J. (2005). Claves para la enseñanza de la comprensión lectora. *Revista de Educación*, 63-93.
- Taylor, B. y Beach, R. (1984). The effects of text structure instruction on middle grade students' comprehension and production of expository text. *Reading Research Quarterly*, 19(2),134-146.
- Thorne, C. (1991). *A study of beginning reading in Lima*. Nimega: KUN.
- Thorne, C. y Pinzás, J. (1988). *Factors affecting reading achievement in Peru*. New Orleans.: Annual Meeting AERA.
- Universidad Nacional Autónoma de México (2010). *Enciclopedia de conocimientos fundamentales*. 1, 44-48. Recuperado de <http://www.objetos.unam.mx/literatura/borrador/pdf/exposicion.pdf>
- Vallés, A. (1998). *PROESMETA. Programa de estrategias metacognitivas para el aprendizaje*. Valencia: Promolibro.
- Wigfield, A. y Guthrie, J. (1997). Children's motivations for reading. *The reading teacher*, 50 (4), 360-362.
- Winne, P., Graham, L. y Prock, L. (1993). A Model of Poor Readers Text Inferencing: Effects of Explanatory Feedback. *Reading Research Quarterly*, 28.
- Wong, F. (2011). *Estrategias de metacomprensión lectora y estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios*. Tesis de Maestría. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Wu, J.-Y. (2014). Gender differences in online reading engagement, metacognitive strategies, navigation skills and reading literacy. *Journal of Computer Assisted Learning*, 30, 252–271. doi: 10.1111/jcal.12054

Apéndices

Apéndice A: Consentimiento informado para la directora de la institución educativa

Señora Laura Teresa Rocha Rocha

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a la directora de la institución educativa una clara explicación de la naturaleza de la investigación, así como del rol de los estudiantes en ella como participantes.

Es muy grato dirigirme a Ud., mi nombre es Sandra Carvallo, soy estudiante de décimo segundo ciclo de la Especialidad de Psicología Educacional de la Pontificia Universidad Católica del Perú y a través de la presente, solicito su consentimiento para que los estudiantes participen en un estudio que estoy realizando, asesorada por la profesora Mary Claux.

El propósito de la investigación es identificar la relación entre las estrategias metacognitivas y la comprensión lectora en estudiantes de 3er año de secundaria.

Si usted acepta que los estudiantes participen. Ellos deberán responder dos cuestionarios sobre su manera de leer y una prueba de comprensión lectora. Lo cual será administrado en dos días, aproximadamente 50 minutos cada uno.

Su aplicación ha sido coordinada con las autoridades del colegio de tal manera que no interfiera de manera significativa con el desarrollo de sus actividades académicas, y además el colegio se beneficiará por los resultados obtenidos.

Si bien la evaluación es completamente anónima (el nombre de los estudiantes no aparecerá en ninguna parte), se les está solicitando a usted su consentimiento para estar seguros que autorizan la participación de los estudiantes. Debido a este mismo anonimato, no se tendrá resultados individuales, sino de toda la sección.

Gracias,

Sandra Carvallo

DNI: 46900370

Yo, _____, he sido informada sobre la investigación que tiene como propósito identificar la relación entre las estrategias metacognitivas y la comprensión lectora en estudiantes de 3er año de secundaria y ACEPTO que los

estudiantes participen en la investigación que tiene a cargo la Srta. Sandra Carvallo, estudiante de la Especialidad de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Firma de la directora



Apéndice B: Asentimiento Informado para los alumnos

El propósito de esta ficha de asentimiento informado es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por la estudiante Sandra Carvallo Chomón-Ruiz, de la Pontificia Universidad Católica del Perú y asesorada por la profesora Mary Claux. La meta de este estudio es identificar la relación entre las estrategias metacognitivas y la comprensión lectora.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder dos cuestionarios y una prueba de comprensión de lectura. Lo cual será administrado en dos días, aproximadamente 50 minutos cada uno.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre esta investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Igualmente, puede retirarse del estudio en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.

Estoy de acuerdo con el consentimiento informado de la directora para que participe voluntariamente en esta investigación, conducida por Sandra Carvallo Chomón-Ruiz. He sido informado (a) que la meta de este estudio es identificar la relación entre las estrategias metacognitivas y la comprensión lectora.

Me han indicado también que tendré que responder una ficha sociodemográfica, dos inventarios y una prueba de comprensión lectora las cuales se administrarán en dos días, y durará 50 minutos cada día.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el estudio en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo si así lo quisiera, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a la profesora Mary Claux al correo electrónico mclaux@pucp.pe.

Entiendo que una copia de esta ficha me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a Sandra Carvallo Chomón-Ruiz al teléfono celular 954188724.

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha



Apéndice C: Ficha sociodemográfica

Edad :
Sección :
Sexo :

1. Marque con una (x) el nivel educativo de tus padres o apoderado.

Nivel educativo de los padres o apoderado	Padre	Madre	Apoderado(a) ¿quién es? _____
Primaria incompleta			
Primaria completa			
Secundaria incompleta			
Secundaria completa			
Técnico incompleto			
Técnico completo			
Superior incompleto			
Superior completo			
Posgrado incompleto			
Posgrado completo			

2. Marque con una (x) las cosas que hay en su casa.

En mi casa hay:	Marque con una (x) una o más opciones.
Conexión a internet	
Computadora	
Atlas	
Enciclopedia	
Diccionario	
Mapamundi	
Revistas	
Periódico	

En mi casa hay:	Marque con una (x) UNA opción.
Más de 50 libros	
Entre 20 y 50 libros	
Entre 1 y 20 libros	
No hay libros	

3. Marque su respuesta.

Me gusta leer	Nada	Poco	Moderado	Mucho
	1	2	3	4

Me gusta leer...	Nada	Poco	Moderado	Mucho
Revistas	1	2	3	4
Periódico	1	2	3	4
Novela	1	2	3	4
Cuentos	1	2	3	4
Comics	1	2	3	4
Otros (especifiquen) _____	1	2	3	4

Leo	Nada	Poco	Moderado	Mucho
Material impreso	1	2	3	4
En internet	1	2	3	4

Durante la semana leo...	Ningún día	Rara vez	Algunos días	Todos los días
Revistas	1	2	3	4
Periódico	1	2	3	4
Novela	1	2	3	4
Cuentos	1	2	3	4
Comics	1	2	3	4
Otros (especifiquen)_____	1	2	3	4

Durante la semana leo en..	Ningún día	Rara vez	Algunos días	Todos los días
Casa	1	2	3	4
Escuela	1	2	3	4
Otros ¿Cuál?_____	1	2	3	4

Durante la semana mi papá lee...	Ningún día	Rara vez	Algunos días	Todos los días
Revistas	1	2	3	4
Periódico	1	2	3	4
Novela	1	2	3	4
Cuentos	1	2	3	4
Comics	1	2	3	4
Otros (especifiquen)_____	1	2	3	4

Durante la semana mi mamá lee...	Ningún día	Rara vez	Algunos días	Todos los días
Revistas	1	2	3	4
Periódico	1	2	3	4
Novela	1	2	3	4
Cuentos	1	2	3	4
Comics	1	2	3	4
Otros (especifiquen)_____	1	2	3	4



Apéndice D: Análisis de discriminación y dificultad de los ítems del Inventario de Estrategias de Metacompreensión Lectora (IEML)

El análisis de discriminación se calcula con la siguiente fórmula:

$$D_i = \frac{GA_{\text{aciertos}} - GB_{\text{aciertos}}}{N_{\text{grupomayor}}}$$

Donde:

D_i = Índice de discriminación del reactivo i

GA_{aciertos} = Número de aciertos en el reactivo i del 27% de personas con las puntuaciones más altas en el test.

GB_{aciertos} = Número de aciertos en el reactivo i del 27% de personas con las puntuaciones más bajas en el test.

$N_{\text{grupomayor}}$ = Número de personas en el grupo más numeroso (GA o GB).

El análisis de dificultad se calcula con la siguiente fórmula:

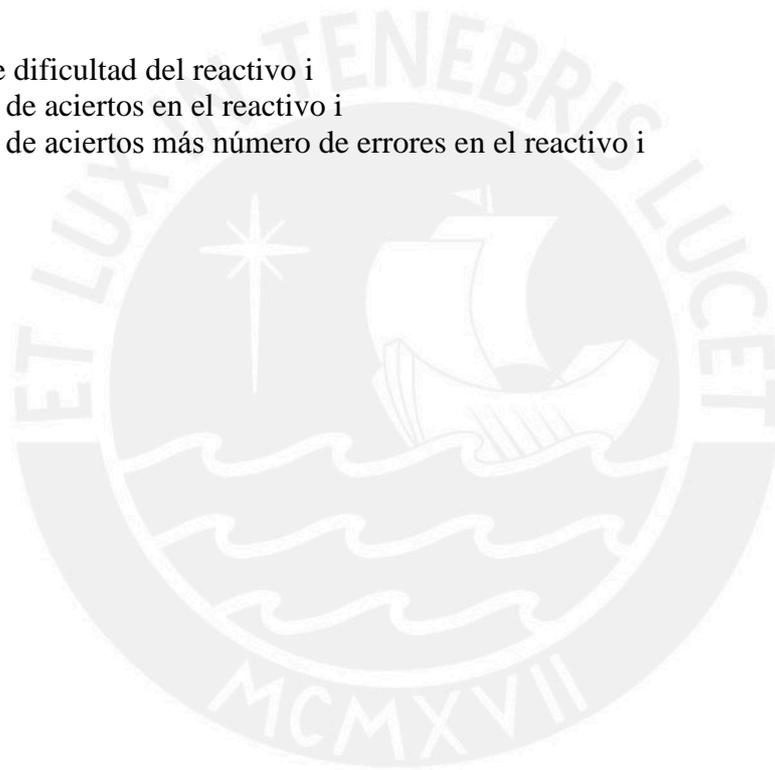
$$P_i = \frac{A_i}{N_i}$$

Donde:

P_i = Índice de dificultad del reactivo i

A_i = Número de aciertos en el reactivo i

N_i = Número de aciertos más número de errores en el reactivo i



Análisis de discriminación

		73% (3)	27% (1)	N mayor	Índice de discriminación	
IEML1corregido	1 Correcto	35	35	61	0.00	Pobre
IEML2corregido	1 Correcto	43	21	61	0.36	Buena
IEML3corregido	1 Correcto	58	48	61	0.16	Pobre
IEML4corregido	1 Correcto	34	17	61	0.28	Regular
IEML5corregido	1 Correcto	27	9	61	0.30	Buena
IEML6corregido	1 Correcto	42	15	61	0.44	Excelente
IEML7corregido	1 Correcto	29	8	61	0.34	Excelente
IEML8corregido	1 Correcto	26	12	61	0.23	Regular
IEML9corregido	1 Correcto	33	8	61	0.41	Excelente
IEML10corregido	1 Correcto	25	13	61	0.20	Regular
IEML11corregido	1 Correcto	27	13	61	0.23	Regular
IEML12corregido	1 Correcto	54	41	61	0.21	Regular
IEML13corregido	1 Correcto	14	9	61	0.08	Pobre
IEML14corregido	1 Correcto	53	25	61	0.46	Excelente
IEML15corregido	1 Correcto	33	11	61	0.36	Buena
IEML16corregido	1 Correcto	39	19	61	0.33	Buena
IEML17corregido	1 Correcto	25	6	61	0.31	Buena
IEML18corregido	1 Correcto	22	10	61	0.20	Regular
IEML19corregido	1 Correcto	32	15	61	0.28	Regular
IEML20corregido	1 Correcto	7	8	61	-0.02	Pésima
IEML21corregido	1 Correcto	47	32	61	0.25	Regular
IEML22corregido	1 Correcto	39	19	61	0.33	Buena
IEML23corregido	1 Correcto	46	16	61	0.49	Excelente
IEML24corregido	1 Correcto	50	25	61	0.41	Excelente
IEML25corregido	1 Correcto	26	9	61	0.28	Regular

Media total	0.28
DS total	0.11

Análisis de dificultad

Item	# aciertos	N	Dificultad
IEML1corregido	71	200	0.23
IEML2corregido	101	200	0.33
IEML3corregido	173	200	0.56
IEML4corregido	72	200	0.23
IEML5corregido	46	200	0.15
IEML6corregido	79	200	0.26
IEML7corregido	64	200	0.21
IEML8corregido	61	200	0.20
IEML9corregido	63	200	0.20
IEML10corregido	54	200	0.17
IEML11corregido	69	200	0.22
IEML12corregido	154	200	0.50
IEML13corregido	40	200	0.13
IEML14corregido	129	200	0.42
IEML15corregido	66	200	0.21
IEML16corregido	98	200	0.32
IEML17corregido	45	200	0.15
IEML18corregido	42	200	0.14
IEML19corregido	70	200	0.23
IEML20corregido	31	200	0.10
IEML21corregido	125	200	0.40
IEML22corregido	90	200	0.29
IEML23corregido	95	200	0.31
IEML24corregido	107	200	0.35
IEML25corregido	46	200	0.15
Media total			0.25
DS total			0.12

Difícil	Medianamente difícil	Medianamente fácil	Fácil
1	2	3	4
0.13	.13/.25	.25/.37	0.37
2	13	6	4
	15	10	



Apéndice E: Adaptación lingüística del Inventario de Estrategias Metacognitivas en la Lectura (MARSI)

Traducción para fines del presente estudio	Prueba original
1. I have a purpose in mind when I read.	1. I have a purpose in mind when I read.
2. I take note while reading to help me understand what I'm reading.	2. I take note while reading to help me understand what I read.
3. I think about what I know to help me understand what I'm reading.	3. I think about what I know to help me understand what I'm read.
4. I preview the text to see what it's about before reading it.	4. I preview the text to see what it's about before reading it.
5. When the text becomes difficult, I read aloud to help me understand what I'm reading.	5. When the text becomes difficult, I read aloud to help me understand what I read.
6. I write summaries to reflect on key ideas in the text.	6. I summaries what I read to reflect on important information in the text.
7. I think about whether the content of the text fits my reading purpose.	7. I think about whether the content of the text fits my reading purpose.
8. I read slowly but carefully to be sure I understand what I'm reading it.	8. I read slowly but carefully to be sure I understand what I'm reading it.
9. I discuss my reading with others to check my understanding.	9. I discuss what I read with others to check my understanding.
10. I skim the text first by noting characteristics like length and organization.	10. I skim the text first by noting characteristics like length and organization.
11. I try to get back on track when I lose concentration.	11. I try to get back on track when I lose concentration.
12. I underline or circle information in the text to help me remember it	12. I underline or circle information in the text to help me remember it
13. I adjust my reading speed according to what I'm reading.	13. I adjust my reading speed according to what I'm reading.
14. I decide what to read closely and what to ignore	14. I decide what to read closely and what to ignore
15. I use reference materials such as dictionaries to help me understand what I'm reading.	15. I use reference materials such as dictionaries to help me understand what I read.
16. When the text becomes difficult, I begin to pay closer attention to what I'm reading.	16. When the text becomes difficult, I begin to pay closer attention to what I read.
17. I use tables, figures, and pictures i the text to increase my understanding.	17. I use tables, figures, and pictures I the text to increase my understanding.
18. I stop from time to time to think what I'm reading.	18. I stop from time to time to think what I'm reading.
19. I use context clues to help me better understand what I'm reading.	19. I use context clues to help me better understand what I'm reading.
20. I paraphrase (restate ideas in my own words) to better understand what I'm reading.	20. I paraphrase (restate ideas in my own words) to better understand what I read.
21. I try to picture or visualize information to help me remember what I'm reading.	21. I try to picture or visualize information to help me remember what I read.
22. I use typographical aids like boldface type and italics to identify key information.	22. I use typographical aids like boldface type and italics to identify key information.
23. I critically analyze and evaluate the information presented in the text.	23. I critically analyze and evaluate the information presented in the text
24. I go back and forth in the text to find relationships among ideas in it.	24. I go back and forth in the text to find relationships among ideas in it.
25. I check my understanding when I come across conflicting information.	25. I check my understanding when I come across conflicting information.
26. I try to guess what the text is about when reading.	26. I try to guess what the text is about when I read.
27. When the text becomes difficult, I reread to increase my understanding.	27. When the text becomes difficult, I reread to increase my understanding.
28. I ask myself questions I like to have answered in the text.	28. I ask myself questions I like to have answered in the text.
29. I check to see if my guesses about the text are right or wrong.	29. I check to see if my guesses about the text are right or wrong.
30. I try to guess the meaning of unknown words or phrases.	30. I try to guess the meaning of unknown words or phrases.

Inventario traducido, adecuado lingüísticamente y aplicado:

Inventario de Estrategias Metacognitivas en la Lectura (MARSI)

Instrucciones: A continuación se enumeran afirmaciones sobre lo que las personas hacen cuando leen textos académicos o relacionados con la escuela. Cada afirmación tiene un número, y cada número significa lo siguiente:

- **1** significa “Yo **nunca o casi nunca** hago esto”
- **2** significa “Yo hago esto solo **ocasionalmente**”
- **3** significa “**A veces** hago esto” (aproximadamente el **50%** del tiempo).
- **4** significa “**Usualmente** lo hago”
- **5** significa “Yo **siempre o casi siempre** hago esto.”

Después de leer cada afirmación, marca el número que más se aplique a ti usando la escala proporcionada arriba. Por favor, es importante notar que no hay buenas o malas respuestas.

1. Cuando leo, tengo un propósito en mente	1	2	3	4	5
2. Tomo apuntes mientras leo para ayudarme a comprender lo que estoy leyendo	1	2	3	4	5
3. Pienso en lo que sé para ayudarme a entender lo que estoy leyendo	1	2	3	4	5
4. Antes de leer un texto, le doy una revisión preliminar para ver de qué tratará	1	2	3	4	5
5. Cuando el texto se pone difícil, leo en voz alta para ayudarme a comprender lo que estoy leyendo	1	2	3	4	5
6. Cuando leo, escribo resúmenes para reflexionar sobre las ideas importantes del texto	1	2	3	4	5
7. Pienso en si el contenido del texto se ajusta al propósito de mi lectura	1	2	3	4	5
8. Leo lento, pero con cuidado de estar seguro(a) de que entiendo lo que estoy leyendo	1	2	3	4	5
9. Discuto la lectura con otros para comprobar mi comprensión	1	2	3	4	5
10. Primero le echo una ojeada al texto, para fijarme en sus características, como longitud y organización	1	2	3	4	5
11. Cuando pierdo la concentración, trato de retomar la lectura	1	2	3	4	5
12. Subrayo o encierro en un círculo la información del texto, para ayudarme a recordarla	1	2	3	4	5
13. Ajusto mi velocidad de la lectura de acuerdo con lo que estoy leyendo	1	2	3	4	5
14. Cuando leo, yo decido qué leer atentamente y qué ignorar	1	2	3	4	5
15. Utilizo materiales de referencia, como diccionarios, para ayudarme a comprender lo que estoy leyendo	1	2	3	4	5

16. Cuando el texto se pone difícil, me esfuerzo en prestar más atención a lo que estoy leyendo	1	2	3	4	5
17. Uso las tablas, figuras, imágenes del texto para mejorar mi comprensión	1	2	3	4	5
18. Cuando leo, me detengo de vez en cuando para pensar sobre lo que estoy leyendo	1	2	3	4	5
19. Uso algunas señas o indicios del contexto para ayudarme a comprender mejor lo que estoy leyendo	1	2	3	4	5
20. Parafraseo (replanteo ideas con mis propias palabras) para comprender mejor lo que estoy leyendo	1	2	3	4	5
21. Trato de imaginar o visualizar información, para ayudarme a recordar lo que estoy leyendo	1	2	3	4	5
22. Me guío de las ayudas tipográficas, como palabras escritas en negritas o cursivas para identificar la información clave del texto	1	2	3	4	5
23. Analizo y evalúo críticamente la información presentada en el texto	1	2	3	4	5
24. Examino el texto hacia atrás y hacia adelante, para encontrar relaciones entre las ideas que presenta	1	2	3	4	5
25. Compruebo mi comprensión, cuando me encuentro con información contradictoria mientras leo	1	2	3	4	5
26. Trato de adivinar de qué se trata el texto mientras leo	1	2	3	4	5
27. Cuando el texto se pone difícil, releo para aumentar mi comprensión	1	2	3	4	5
28. Mientras leo, me hago preguntas sobre lo que quisiera que el texto me informe	1	2	3	4	5
29. Reviso para ver si mis suposiciones sobre el texto son correctas o incorrectas	1	2	3	4	5
30. Trato de adivinar el significado de palabras o frases desconocidas	1	2	3	4	5

Apéndice F: Análisis factorial con rotación Varimax del Inventario de Estrategias Metacognitivas en la Lectura (MARSÍ)

Áreas del MARSÍ			
	Estrategias de Soporte	Estrategias de Solución de problemas	Estrategias Globales
MARSÍ2	,824	,304	,267
MARSÍ6	,725	,194	,196
MARSÍ12	,722	,147	,147
MARSÍ9	,581	,194	,374
MARSÍ15	,565	,392	-,040
MARSÍ19	,560	,384	,354
MARSÍ23	,524	,407	,392
MARSÍ28	,496	,372	,443
MARSÍ22	,494	,352	,385
MARSÍ16	,206	,777	,214
MARSÍ27	,204	,713	,183
MARSÍ11	,164	,654	,254
MARSÍ18	,450	,649	,339
MARSÍ21	,193	,617	,427
MARSÍ20	,417	,589	,199
MARSÍ1	,426	,513	,226
MARSÍ25	,499	,506	,493
MARSÍ8	,249	,462	,292
MARSÍ3	,327	,376	,351
MARSÍ5	,265	,363	,284
MARSÍ10	,247	,175	,686
MARSÍ26	,086	,076	,636
MARSÍ7	,429	,362	,604
MARSÍ24	,340	,260	,600
MARSÍ13	,179	,321	,507
MARSÍ17	,347	,443	,502
MARSÍ4	,268	,277	,487
MARSÍ29	,455	,346	,485
MARSÍ30	,101	,210	,461
MARSÍ14	,070	,120	,289

Apéndice G: Análisis de discriminación y dificultad de los ítems de la Prueba de Comprensión Lectora para Educación Secundaria (compLEC)

Análisis de discriminación						
Ítems		73% (3)	27% (1)	N mayor	Índice de discriminación	
complec1corregido	1 Correcto	39	22	53	0.32	Buena
complec2corregido	1 Correcto	23	9	53	0.26	Regular
complec3corregido	1 Correcto	51	23	53	0.53	Excelente
complec4corregido	1 Correcto	53	34	53	0.36	Buena
complec5corregido	1 Correcto	51	23	53	0.53	Excelente
complec6corregido	1 Correcto	48	21	53	0.51	Excelente
complec7corregido	1 Correcto	47	26	53	0.40	Excelente
complec8corregido	1 Correcto	29	23	53	0.11	Pobre
complec9corregido	1 Correcto	51	24	53	0.51	Excelente
complec10corregido	1 Correcto	26	13	53	0.25	Regular
complec11corregido	1 Correcto	36	12	53	0.45	Excelente
complec12corregido	1 Correcto	47	31	53	0.30	Buena
complec13corregido	1 Correcto	47	17	53	0.57	Excelente
complec14corregido	1 Correcto	43	14	53	0.55	Excelente
complec15corregido	1 Correcto	41	15	53	0.49	Excelente
complec16corregido	1 Correcto	45	32	53	0.25	Regular
complec17corregido	1 Correcto	41	17	53	0.45	Excelente
complec18corregido	1 Correcto	44	23	53	0.40	Excelente
complec19corregido	1 Correcto	35	21	53	0.26	Regular
complec20corregido	1 Correcto	32	16	53	0.30	Buena
Media total					0.39	
DS total					0.13	

Análisis de dificultad

Índice de dificultad			
Item	# aciertos	N	Dificultad
Complec1corregido	107	200	0.54
Complec2corregido	47	200	0.24
Complec3corregido	134	200	0.67
Complec4corregido	154	200	0.77
Complec5corregido	134	200	0.67
Complec6corregido	122	200	0.61
Complec7corregido	128	200	0.64
Complec8corregido	86	200	0.43
Complec9corregido	121	200	0.61
Complec10corregido	58	200	0.29
Complec11corregido	73	200	0.37
Complec12corregido	129	200	0.65
Complec13corregido	99	200	0.50
Complec14corregido	100	200	0.50
Complec15corregido	89	200	0.45
Complec16corregido	132	200	0.66
Complec17corregido	88	200	0.44
Complec18corregido	103	200	0.52
Complec19corregido	82	200	0.41
Complec20corregido	72	200	0.36
Media total			0.51
DS total			0.14

Difícil	Medianamente difícil	Medianamente fácil	Fácil
1	2	3	4
0.37	0.37/.051	.51/.65	0.65
4	6	5	5
10		10	

Apéndice H: Análisis de normalidad

La falta de normalidad en la distribución es grave cuando la Asimetría es mayor a 3 y la Curtosis es mayor a 10 (en valor absoluto)

Tabla 1. Descriptivos de la distribución de la variable Estrategias Metacognitivas

	Muestra general (n=197)		Mujeres (n=102)		Hombres (n=95)	
	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>
IEML total	.42	.15	.22	-.17	.62	.99
IEML antes	.46	-.34	.40	-.72	.53	.02
IEML durante	.67	-.22	.10	-.60	.06	.13
IEML después	.01	-.54	-.05	-.75	-.12	-.38

Tabla 2. Descriptivos de la distribución de la variable Comprensión de lectura

	Muestra general (n=197)		Mujeres (n=102)		Hombres (n=95)	
	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>	<i>Asimetría</i>	<i>Curtosis</i>
ComPLEC total	.10	-.81	.09	-1.03	.13	-.68
Complec continuo	.09	-.79	.09	-.78	.10	-.82
Complec discontinuo	-.04	-.75	.11	-.69	.04	-.80
Complec expositivo	-.19	-.71	-.15	-.60	-.24	-.72
Complec argumentativo	-.02	-.83	.00	-.78	-.60	-.89