

FLACSO (Argentina)

Maestría en Psicología Cognitiva y Aprendizaje

***RELACIÓN ENTRE LAS TEORÍAS IMPLÍCITAS SOBRE LA
LECTURA Y LA COMPRENSIÓN LECTORA DESDE UN ENFOQUE
MULTICOMPONENCIAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS***

Autor: Fernando Nicolás Olivera.

Director: Dr. Juan Pablo Barreyro.

Codirectora: Dra. Gilda Difabio de Anglat.

Dedicatoria

*A la memoria de mi tío Miguel Ángel (Pepe),
cuya biblioteca fue probablemente la primera que conocí,
junto a la consolución y el placer en la lectura.*

*“Una biblioteca no es un conjunto de libros leídos, sino una compañía, un refugio y
un proyecto de vida.”*

Arturo Pérez-Reverte

Agradecimientos

Dejo constancia de mi profundo agradecimiento a todos aquellos que me han acompañado durante estos años de estudio y que han colaborado con esta investigación.

A la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), por haberme permitido esta excelente oportunidad formativa. Con un equipo docente de gran calidad humana y profesional, en un espacio favorable al aprendizaje y en temáticas que fueron un constante motor de mi interés y curiosidad. En especial, agradezco las oportunas sugerencias de la Dra. Alicia Barreiro, Coordinadora Académica de la maestría. Y también, las orientaciones, intercambios y el trato siempre ameno de la Dra. Valeria Abusamra, del Profesor Ricardo Baquero, del Profesor Juan Fernando Adrover y del Dr. Ángel Elgier, entre otros.

A María Soledad Sanséau, Coordinadora del cuerpo docente y del alumnado de la maestría, por su eterna amabilidad, dedicación y apoyo en las orientaciones constantes hacia mí y a todos los estudiantes. Para quienes vivimos lejos, su acompañamiento fue fundamental para acortar las distancias.

A la universidad privada en Posadas que me abrió sus puertas para realizar este trabajo, en especial a la Sra. Directora de Carrera de la Licenciatura en Tratamiento y Seguridad Penitenciaria, la Lic. Claudia Ríos y al Sr. Decano del Instituto Universitario de Seguridad de la Provincia de Misiones (IUSPM), el Dr. Ariel Marinoni.

Al personal de Bedelía y a los alumnos de los tres años de cursado; por brindarme su colaboración, su tiempo y la posibilidad de trabajar con ellos.

A mi amigo Mariano Berroa y a mis compañeras/os de la maestría: Marilyn Moras, Carolina Daziano, Maura Cárdenas, Vanesa Vernola, María Luz Poli, Marina Sauber, Romina Roldán, Patricia Hermida, Diego Castrillón, Lucas Gago, entre otros, con quienes iniciamos este recorrido en el año 2019. Por compartir las ansiedades e inquietudes, la alegría por los avances, el apoyo mutuo y los buenos momentos vividos.

A mi Director de tesis, el Dr. Juan Pablo Barreyro, por las orientaciones e intercambios constantes, su amabilidad y generosidad en el tiempo brindado. La tranquilidad de poder contar con su guía y aportes como especialista fue fundamental e invaluable para este proceso. Igualmente, al infundirme entusiasmo y motivación referidos a la Psicología Cognitiva y al tema de tesis elegido.

A mi Codirectora de tesis, la Dra. Gilda Difabio de Anglat, ante la cual este agradecimiento no dimensiona lo profundo de su generosidad. Su acompañamiento, cálido apoyo y amistad han sido invaluable para este proceso. Sus aportes desinteresados fueron fundamentales para ahondar en la temática de investigación y ayudarme a elaborar un trabajo del cual me siento orgulloso.

A mis queridos amigos, como en otras ocasiones: a aquellos que están y a aquellos que tristemente han partido. Por las charlas estimulantes, las penas y alegrías compartidas; y su apoyo incondicional.

A mis padres y a mi hermano, por su apoyo constante en los caminos que he elegido al seguir mis intereses y mi vocación. Siempre me enseñaron que la herencia más importante que tendría serían mis estudios y el aprendizaje. Pocas cosas son y fueron más ciertas en mi vida.

Finalmente, a mi familia. A Sonia: compañera de ideas, nuevos caminos y una vida compartida. Tu apoyo, ayuda generosa, tu guía, son y fueron siempre fundamentales. Y a mi pequeña Helena: verte llegar a nuestras vidas, a mi vida, es haber visto nacer un universo de posibilidades y un lugar al que quiero pertenecer. Tu sonrisa y mirada fueron todo lo que necesité (y necesito), en muchos momentos, para continuar.

Tabla de Contenidos

Lista de Figuras	i
Lista de Tablas	i
Resumen	ii
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1 Introducción	2
1.2 Organización de la Tesis	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	12
2.1 Antecedentes	13
2.2 La Comprensión Lectora: Bases Teóricas	19
2.2.1 Modelos Clásicos	23
2.2.2 El Modelo Construcción-Integración de Kintsch y van Dijk	33
2.2.3 Modelo Multicomponencial de Comprensión Lectora (De Beni et al., 2003)	41
2.2.4 La Comprensión Lectora en los Contextos Universitarios	44
2.3 Las Creencias y Teorías Implícitas: Nociones Básicas	46
2.4 Las Teorías Implícitas sobre la Comprensión de Textos o Creencias sobre la Lectura	50
CAPÍTULO III: MÉTODO	55
3.1 Diseño de la Investigación	56
3.2 Población y Muestra/Unidad de Análisis	56
3.3 Técnicas de Recolección de Datos	58
3.4 Procedimiento de Recolección de Datos	61
3.5 Técnicas de Procesamiento de la Información	62
3.6 Aspectos Éticos	67
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	68
4.1 Análisis Descriptivos	69
4.1.1 Comprensión Lectora	69
4.1.2 Teorías Implícitas sobre la Lectura	70
4.2 Relación entre las variables	70
4.2.1 Análisis de Correlaciones Bivariadas	71
4.2.2 Análisis de Senderos	75
4.2.3 Análisis por Conglomerados	82
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	87
5.1 Evaluación y Descripción de los distintos componentes de la Comprensión Lectora y las Teorías Implícitas sobre la Lectura que predominan en los Participantes	88
5.1.1 Evaluación del <i>Screening</i> y los Tres Componentes de la Comprensión Lectora en los Estudiantes	88
5.1.2 Evaluación de las Teorías Implícitas sobre la Lectura en los Estudiantes	90
5.2 Relaciones entre las Teorías Implícitas sobre la Lectura y cada uno de los siguientes componentes de la Comprensión Lectora: Inferencias, Modelos Mentales y Flexibilidad Mental	91
5.2.1 Relación entre los factores de las Teorías Implícitas sobre la Lectura y cada subcomponente de la Comprensión Lectora	91
5.2.2 Relación entre los factores de las Teorías Implícitas sobre la Lectura y la prueba de <i>Screening</i> de Comprensión Lectora	92
5.2.3 Relación entre las subdimensiones de las Creencias Epistémicas y Reproductivas	

y cada subcomponente de la Comprensión Lectora _____	95
5.2.4 Relación entre las subdimensiones de las Creencias Epistémicas y Reproductivas y la prueba de <i>Screening</i> de Comprensión Lectora _____	97
5.3 Análisis del Rol Predictor de las Teorías Implícitas acerca de la Lectura sobre la Comprensión Lectora y sus componentes _____	99
5.3.1 Análisis de Senderos _____	99
5.3.2 Análisis por Conglomerados _____	102
5.4 Limitaciones _____	105
5.5 Futuras Líneas de Investigación _____	106
5.6 Conclusiones y Recomendaciones _____	107
5.6.1 Conclusiones _____	107
5.6.2 Recomendaciones _____	110
ANEXOS _____	113
A. Instrumentos de recolección de datos _____	114
A.1 Cuestionario de Creencias sobre la Lectura (CCL) _____	114
A.2 Prueba de <i>Screening</i> del TLC II _____	123
A.3 Prueba Área 6 Inferencias del TLC II _____	126
A.4 Prueba Área 9 Modelos Mentales del TLC II _____	130
A.5 Prueba Área 10 Flexibilidad Mental del TLC II _____	133
B. Salidas estadísticas _____	136
B.1 Análisis Descriptivo: Valores Medios, Mínimos, Máximos, Desvíos y Frecuencias _____	136
B.2 Análisis inferencial: correlaciones bivariadas (<i>rho</i> de Spearman) _____	145
B.3 Análisis Inferencial Complementario: Análisis de Senderos _____	151
B.4 Análisis Inferencial Complementario: Análisis por Conglomerados _____	171
Referencias _____	173

Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Mínimos, Máximos, medias y desvíos típicos para edades</i>	57
Tabla 2. <i>Frecuencias de distribución de las edades según la muestra</i>	57
Tabla 3. <i>Frecuencias totales y acumuladas según el curso</i>	58
Tabla 4. <i>Medias (M), desvíos estándar (DE), asimetrías (As) y curtosis (Cu) de la prueba de Screening y los subcomponentes del TLC II</i>	69
Tabla 5. <i>Medias (M), desvíos estándar (DE), asimetrías (As) y curtosis (Cu) de ambos factores de la prueba CCL</i>	70
Tabla 6. <i>Correlaciones bivariadas (rho de Spearman) entre factores de la prueba CCL y subcomponentes del TLC II</i>	71
Tabla 7. <i>Correlaciones bivariadas (rho de Spearman) entre factores de la prueba CCL y prueba de Screening del TLC II</i>	72
Tabla 8. <i>Correlaciones bivariadas (rho de Spearman) entre subdimensiones de los factores Creencias Epistémicas y Reproductivas (prueba CCL) y cada uno de los subcomponentes de la comprensión lectora del (TCL II)</i>	73
Tabla 9. <i>Correlaciones bivariadas (rho de Spearman) entre subdimensiones de los factores Creencias Epistémicas y Reproductivas (prueba CCL) y prueba de Screening (TCL II)</i>	74
Tabla 10. <i>Centros de clústeres finales</i>	83

Lista de Figuras

Figura 1. <i>Procesamiento ascendente o guiado por datos (Bottom-Up)</i>	25
Figura 2. <i>Procesamiento descendente o guiado por conceptos (Top Down)</i>	28
Figura 3. <i>Procesamiento interactivo (constructivista e indexical)</i>	33
Figura 4. <i>Representación del modelo de construcción-integración de Kintsch y van Dijk</i>	40
Figura 5. <i>Esquema descriptivo del modelo multicomponential y sus subcomponentes</i>	43
Figura 6. <i>Análisis sociodemográfico de la muestra según sexo</i>	57
Figura 7. <i>Dendrograma proveniente del análisis jerárquico de conglomerados</i>	66
Figura 8. <i>Modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en la comprensión de textos expositivos</i>	76
Figura 9. <i>Resultados del modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en la comprensión de textos expositivos</i>	77
Figura 10. <i>Modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en las Inferencias en la comprensión de textos</i>	78
Figura 11. <i>Resultados del modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en las Inferencias en la comprensión de textos</i>	79
Figura 12. <i>Modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en los Modelos Mentales en la comprensión de textos</i>	79
Figura 13. <i>Resultados del modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en los Modelos Mentales en la comprensión de textos</i>	80
Figura 14. <i>Modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en la Flexibilidad Mental en la comprensión de textos</i>	81
Figura 15. <i>Resultados del modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en la Flexibilidad Mental en la comprensión de textos</i>	82
Figura 16. <i>Centros de los conglomerados finales</i>	83
Figura 17. <i>Diagramas de caja de Comprensión Lectora y sus subcomponentes</i>	85
Figura 18. <i>Diagramas de caja de Creencias Epistémicas y sus subdimensiones</i>	85
Figura 19. <i>Diagramas de caja de Creencias Reproductivas y sus subdimensiones</i>	86
Figura 20. <i>Distribución porcentual de los conglomerados en la muestra</i>	86

Resumen

Esta investigación pretendió analizar la relación entre las teorías implícitas sobre la lectura y los componentes de la comprensión lectora seleccionados (Inferencias, Modelos Mentales y Flexibilidad Mental) en una muestra de estudiantes universitarios. Para ello, se utilizó un diseño *ex post facto* y de corte transversal, con un alcance descriptivo-correlacional. La muestra estuvo compuesta por 136 alumnos, de ambos sexos, entre los 18 y 27 años de edad, de los tres primeros años de cursado de una carrera en una universidad privada de la ciudad de Posadas, Misiones; perteneciente a la formación profesionalizante de una de las fuerzas de seguridad provinciales. Los instrumentos utilizados para la evaluación fueron la prueba de *screening*, junto a las áreas 6, 9 y 10 del Test Leer Para Comprender II (TLC II) y el Cuestionario de Creencias sobre la Lectura (CCL). Se realizaron análisis de estadística descriptiva de cada variable y se evaluó la relación entre ambas utilizando correlaciones bivariadas, análisis de senderos y de conglomerados de k-Medias. En las correlaciones, se comprobó que la relación entre las teorías implícitas sobre la lectura y los componentes de la comprensión lectora, no se manifiesta en todos ellos. Se encontraron asociaciones entre las creencias lectoras y el componente de Inferencias, como así también, con la prueba de comprensión lectora general (el *screening*). Los análisis de senderos y de conglomerados de k-Medias permitieron confirmar y profundizar estos hallazgos. Ello implicaría que las creencias o teorías implícitas sobre la lectura tendrían una influencia (o un rol predictor) más bien global y no focalizado en la comprensión lectora; al respecto, distintos autores las conciben con una naturaleza más sociocognitiva y metacognitiva, entendiéndolas como un constructo motivacional de influencia contextual.

Palabras clave

Comprensión Lectora, Creencias Lectoras, Teorías Implícitas sobre la lectura, Estudiantes Universitarios, Modelo Multicomponencial.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

En el transcurso de la formación universitaria, una proporción importante de los conocimientos específicos de las disciplinas se adquiere a partir de la interacción con los textos; en consecuencia, la competencia lectora resulta fundamental para mediar y posibilitar el aprendizaje de los contenidos disciplinares (Carlino, 2013; Lordán, 2016; Makuc, 2020; Moreno Mosquera y Mateus, 2018). En este ámbito, la comprensión a partir de textos se ha convertido en una variable de estudio central debido a las dificultades en el desempeño académico de los estudiantes y a la posibilidad de desarrollar progresivamente habilidades discursivas en relación con las comunidades académicas de pertenencia (Carlino, 2013; Ramírez y Valderrama, 2016).

La comprensión de textos es concebida como un proceso dual que implica competencias básicas de decodificación y procesos inferenciales más complejos como acceso al conocimiento previo, habilidades de monitoreo y metacognición, reconocimiento de la estructura textual o superestructura de los textos, entre otros (van Dijk y Kintsch, 1983; Oakhill, Cain, y Elbro, 2014). Las competencias básicas requieren habituación y entrenamiento, para dar lugar a los mentados procesos complejos que a su vez se asocian a otros como la memoria de trabajo; dando lugar a la posibilidad de promover un cambio en las representaciones o esquemas mentales del estudiante (Sánchez Miguel y García-Rodicio, 2014). La comprensión lectora podría definirse, entonces, como un proceso cognitivo multicomponencial, en el que diversas áreas o subcomponentes específicos de dominio, independientes entre sí, actúan en conjunto desempeñando cada uno un papel específico en la comprensión de un texto (De Beni et al., 2003, Abusamra et al., 2009). Estos subcomponentes se agrupan en procesos que abordan aspectos de contenido, elaboración y metacognición durante la comprensión, destacándose la interrelación entre los mismos, por lo cual la estimulación de un área

específica puede influir potenciando las habilidades generales de comprensión lectora (Cartoceti et al., 2016).

En relación con lo anterior, el desarrollo de la comprensión lectora resulta fundamental para el perfeccionamiento académico, profesional y, en última instancia, personal; considerando la necesidad actual de las sociedades de transformar activamente la información en conocimiento (Delgadová y Gullerová, 2015). En los comienzos de una carrera universitaria, los alumnos evidencian procesos lectores más reproductivos que elaborativos y críticos (Mateos, 2009; Fernández y Carlino, 2010) Con el paso del tiempo, los estudiantes deberían ser capaces de modificar las representaciones mentales a partir de los textos, lo que implica que dejen de ser simples reproducciones o repeticiones y pasen a transformar el conocimiento y la manera de conocer; para esto, requieren un progreso en sus habilidades de comprensión lectora. La lectura puede convertirse así en una herramienta epistémica y de construcción del pensamiento (Serrano, 2014).

Cuando existen dificultades en la comprensión lectora, muchos estudiantes no pueden hacer uso de las habilidades antes señaladas y sus experiencias formativas universitarias se ven afectadas; por ejemplo, se advierte un descenso del rendimiento académico. Esto es un tema de continua preocupación para muchos educadores e impulsa la investigación científica a los fines de generar mejores intervenciones para remediar dichas dificultades (Bruning et al., 2012; Gernsbacher y Kaschak, 2013). Por otra parte, y desde la perspectiva de la alfabetización académica (Carlino, 2003 y 2013), existe una responsabilidad no sólo individual en el desarrollo de las competencias lectoras, sino institucional. Es decir, las universidades se enfrentan a la tarea de brindar contención, favorecer el acceso al conocimiento y ayudar al desarrollo de las habilidades discursivas en relación con las comunidades académicas; ello, en última

instancia, constituye también una vía para la inclusión educativa real (Pérez y Natale, 2017).

Entre los diversos factores que se asocian a la comprensión lectora, uno que ha recibido mucha atención en los últimos años son las llamadas creencias de los estudiantes sobre el conocimiento y sobre los instrumentos utilizados para adquirirlo (e.g. la lectura) (Lordán, 2016). Puede hablarse, entonces, de creencias o modelos epistémicos de lectura, y también, de teorías implícitas sobre la lectura, denominación utilizada por una de las principales corrientes de investigación (Schraw y Bruning, 1996; Pozo, 2009). Estas teorías son entidades cognitivas inconscientes e implícitas que ejercen una gran influencia sobre las conductas como respuesta a determinados problemas de conocimiento o de un campo disciplinario (Pozo, 2009). Las mismas se vinculan con las experiencias formativas y con modelos culturales transmitidos durante la escolarización. Estudiar las teorías implícitas sobre la lectura de los alumnos universitarios permite conocer sus modelos predominantes para leer, es decir, sus concepciones acerca de las estrategias lectoras que utilizan (Makuc Sierralta y Larragaña Rubio, 2015) o los modelos epistémicos sobre la lectura que guían sus procesos lectores (Lordán, 2016).

Investigaciones recientes, en contextos cercanos, que han analizado la relación entre las teorías implícitas, la comprensión de textos en jóvenes estudiantes universitarios (iniciales) y las estrategias metacognitivas empleadas (Makuc Sierralta y Larragaña Rubio, 2015; Makuc, 2015), así como también estudios que analizaron las creencias sobre la lectura en estudiantes de grado universitarios y su impacto en la comprensión lectora (Lordán, 2016) coinciden en señalar que las teorías implícitas sobre la lectura han sido poco estudiadas en general. Sin embargo, los trabajos existentes encontraron que los textos, principalmente narrativos y expositivos, se ven

influenciados por las creencias de los lectores (Dai y Wang, 2007; Mateos et al., 2016). Aquellos estudiantes que poseen creencias en sintonía con un enfoque más complejo y activo de la lectura comprenden mejor lo leído y utilizan las ventajas de la lectura como herramienta epistémica con una concepción más crítica, personal e integrada del texto. Por el contrario, estudiantes con creencias ligadas a un enfoque menos complejo o pasivo de la actividad lectora, comprenden de manera más literal, con menos implicación y menor lectura crítica (Schraw y Bruning, 1996; Dai y Wang, 2007; Makuc Sierralta y Larragaña Rubio, 2015; Mar Mateos et al., 2016; Lordán, 2016).

Hasta el momento, no se han encontrado investigaciones, ya sea en Argentina o en Latinoamérica, que aborden la vinculación entre las teorías implícitas sobre la lectura y la comprensión lectora, sobre todo desde una perspectiva multicomponencial, es decir, teniendo en cuenta el estudio de todas o algunas de las múltiples habilidades cognitivas involucradas en su funcionamiento (Abusamra et al., 2009). En este sentido, resulta fundamental continuar analizando las implicancias de las teorías implícitas sobre la lectura de los estudiantes y su incidencia en la comprensión lectora, entendida esta última como una compleja habilidad cognitiva que involucra múltiples procesos. Procesos que no están limitados únicamente a la cognición individual, sino a la interacción entre la experiencia, los entornos de formación académica, prácticas discursivas de comunidades especializadas y los diversos modelos de transmisión sociocultural (Makuc, 2015; Carlino, 2013). Ello sin descuidar el rol de las teorías implícitas sobre la lectura, puesto que son temáticas que no han recibido tanta atención como otros procesos psicológicos en el ámbito de la psicología cognitiva vinculada al campo de la comprensión de textos.

Por lo tanto, el propósito de este trabajo es examinar la relación entre las teorías implícitas sobre la lectura y la comprensión lectora, en una muestra de estudiantes de

una universidad privada de la ciudad de Posadas, Misiones. Dicho análisis permitiría obtener información que puede resultar beneficiosa considerando las prácticas educativas en la universidad y, además, teniendo en cuenta el estado actual de los procesos de alfabetización académica.

En función de lo anterior, el objetivo general de la tesis consiste en analizar la relación entre las teorías implícitas sobre la lectura y los distintos componentes de la comprensión lectora en estudiantes universitarios. La hipótesis establece que existe una relación entre las diversas teorías implícitas sobre la lectura y los distintos componentes de la comprensión lectora. Por esta razón, se plantean los siguientes objetivos específicos: (a) evaluar y describir los distintos componentes de la comprensión lectora y las teorías implícitas sobre la lectura que predominan en los participantes; (b) especificar la relación entre las teorías implícitas sobre la lectura y cada uno de los siguientes componentes de la comprensión lectora: inferencias, modelos mentales y flexibilidad mental y (c) analizar el rol predictor de las teorías implícitas acerca de la lectura sobre la comprensión lectora y los componentes seleccionados.

1.2 Organización de la Tesis

En el presente capítulo I, se realiza la introducción, compuesta por planteamiento del problema de investigación y la delimitación del objeto de estudio elegido. También se detallan los objetivos e hipótesis de trabajo.

El capítulo II desarrolla el marco teórico a partir del cual se encuadra la investigación:

En el apartado 2.1 se exponen brevemente los antecedentes que poseen una vinculación más directa con las variables de estudio propuestas.

A partir de la sección 2.2 se presentan las bases teóricas de la noción de comprensión lectora desde la psicología cognitiva: en 2.2.1, los modelos clásicos; en

2.2.2, el modelo de construcción-integración de Knitsch y van Dijk y, por último, en 2.2.3, los aspectos centrales del modelo multicomponencial de De Beni y Cornoldi, tenido en cuenta en esta investigación. En 2.2.4 se explicitan la relevancia e incidencia de la comprensión lectora en contextos universitarios, dada la población que es unidad de análisis en este estudio.

En el apartado 2.3 se exponen las nociones básicas sobre las creencias y teorías implícitas, más algunos de los desarrollos más relevantes sobre el tema en el campo de la psicología cognitiva.

Finalmente, en el apartado 2.4 se abordan las indagaciones específicas de las teorías implícitas sobre la comprensión de textos o creencias sobre la lectura.

En el capítulo III, se detalla el método de investigación:

En el apartado 3.1 se explicita el diseño de investigación utilizado, según las clasificaciones de Montero y León (2005) y Hernández-Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014).

En la sección 3.2 se especifican las características de la población y de la muestra/unidad de análisis seleccionadas: las variaciones según el género, la edad y el curso (Tablas 1, 2, 3 y Figura 6).

En el apartado 3.3 se exponen las técnicas de recolección de datos. Es decir, los instrumentos o pruebas utilizadas: (a) Test Leer para comprender II (TLC II), de Abusamra et al. (2014), utilizándose la prueba de *screening*, junto a las pruebas de las áreas 6, 9 y 10 y (b) Cuestionario de Creencias sobre la Lectura (CCL) de Lordán et al. (2017).

En el apartado 3.4 se explica el procedimiento de recolección de datos, desde el contacto inicial con las autoridades institucionales, pasando por la organización de los grupos, la digitalización de los instrumentos y la toma de datos propiamente dicha.

En la sección 3.5 se exponen las técnicas de procesamiento de la información que fueron utilizadas para la evaluación, análisis descriptivos e inferenciales, pruebas de confiabilidad y validación de los datos obtenidos.

El último apartado 3.6, corresponde a la explicitación de los aspectos éticos que fueron tenidos en cuenta, en relación con los sujetos que componen la muestra. Se detalla la modalidad del consentimiento informado y se incluye un modelo donde constan aclaraciones sobre la confidencialidad de la información, su utilización a los fines exclusivos de la investigación y la posibilidad de avalar o no su participación en el estudio.

En el capítulo IV, se plasman los resultados de la investigación. Cada apartado incluye tablas con los datos obtenidos, junto a las correspondientes interpretaciones y explicaciones.

El apartado 4.1 corresponde a los análisis descriptivos: en 4.1.1, aquellos realizados sobre la variable central de la comprensión lectora (Tabla 4) y en 4.1.2, aquellos correspondientes al constructo de teorías implícitas sobre la lectura (Tabla 5).

En el apartado 4.2 se exponen las pruebas de relación entre las variables o análisis inferenciales. En 4.2.1, los análisis de correlaciones bivariadas, que indagaron las relaciones entre ambas variables: (a) entre los dos factores de creencias epistémicas y reproductivas de las teorías implícitas sobre la lectura y cada uno de los componentes de la comprensión lectora seleccionados (Tabla 6); (b) entre los dos factores de las teorías implícitas sobre la lectura y la prueba de *screening* sobre comprensión lectora (Tabla 7); (c) entre las cuatro subdimensiones del factor creencias epistémicas y las dos subdimensiones del factor creencias reproductivas, y cada uno de los componentes de la comprensión lectora (Tabla 8); y finalmente, (d) entre las cuatro subdimensiones del

factor creencias epistémicas, más las dos subdimensiones del factor creencias reproductivas y la prueba de *screening* sobre comprensión lectora (Tabla 9).

En 4.2.2, los análisis de senderos o ecuaciones estructurales, que examinaron el rol predictor de un conjunto de variables sobre otras o su grado de interdependencia entre sí, siendo: (a) análisis de senderos de la comprensión de textos expositivos (Figuras 8 y 9); (b) análisis de senderos de las inferencias (Figuras 10 y 11); (c) análisis de senderos de los modelos mentales (Figuras 12 y 13) y luego, (d) análisis de senderos de la flexibilidad mental (Figuras 14 y 15).

Por último, en 4.2.3, complementando los análisis previos, se reportan los análisis por conglomerados de k-Medias. Se observan, primero, las agrupaciones de los centros en los tres conglomerados o clústeres (Tabla 10 y Figura 16). En segundo lugar, la distribución de medias de los tres clústeres según: la comprensión lectora y sus subcomponentes (Figura 17), las creencias epistémicas y sus cuatro subdimensiones (Figura 18) y las creencias reproductivas y sus dos subdimensiones (Figura 19). Finalmente, la distribución porcentual de los clústeres (Figura 20).

En el capítulo V, se exponen la discusión y conclusiones de la investigación, retomando los objetivos que guiaron la misma y los aspectos metodológicos del tratamiento de la información.

En el apartado 5.1, se discuten los resultados vinculados al primer objetivo específico del estudio. En 5.1.1 la evaluación de los tres componentes de la comprensión lectora en los estudiantes: inferencias, modelos mentales y flexibilidad mental; junto a los resultados de la prueba de *screening*. En 5.1.2 la evaluación de las teorías implícitas sobre la lectura en los estudiantes.

En la sección 5.2, se discuten los resultados vinculados al segundo objetivo específico de la investigación, en cuanto a las relaciones encontradas entre las teorías

implícitas sobre la lectura y la comprensión lectora. En 5.2.1 se desarrollan las cuatro correlaciones analizadas entre las teorías implícitas sobre la lectura y los tres componentes de la comprensión lectora.

En el apartado 5.3, se discuten los resultados vinculados al tercer objetivo específico de la investigación, en cuanto al alcance inferencial o predictivo de las teorías implícitas sobre la lectura en algunos de los componentes de la comprensión lectora. En 5.3.1, concretamente, se discute el rol predictor de las teorías implícitas sobre la lectura sobre los tres componentes de la comprensión lectora a través de análisis de senderos y análisis de conglomerados de k-Medias.

En el apartado 5.4, se explican algunas de las limitaciones de los resultados del trabajo.

En la sección 5.5, se exponen futuras líneas o perspectivas de investigación que pueden surgir a partir del presente estudio.

Finalmente, en el apartado 5.6, se despliegan las conclusiones y recomendaciones relacionadas a la relevancia de las teorías implícitas sobre la lectura, en el complejo proceso de comprensión de un texto en la universidad.

Luego de los cinco capítulos, se encuentran los Anexos que incluyen los cinco instrumentos utilizados en la investigación, en sus versiones digitalizadas. En primer lugar, el texto utilizado en la prueba de *screening* de comprensión lectora del Test Leer para comprender II (TLC II). En segundo lugar, las pruebas o subcomponentes seleccionados del Test Leer para comprender II (TLC II): inferencias (área 6), modelos mentales (área 9) y flexibilidad mental (área 10). En tercer lugar, el Cuestionario de Creencias sobre la Lectura (CCL).

Por último, se incluyen las referencias bibliográficas de la investigación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

En este apartado, se han seleccionado estudios cuantitativos, de alcances exploratorios, descriptivos y correlacionales vinculados al tema a investigar, junto a una investigación cualitativa. En los estudios de lengua inglesa, investigaciones clásicas como las de Schraw y Bruning sobre compromiso lector y motivación en la lectura (1996, 1999), desarrollaron algunos constructos centrales para el campo: las creencias de transmisión/translación y las creencias transaccionales; además de un instrumento de referencia para distintas investigaciones, el *Reader Belief Inventory (RBI)* [Inventario de Creencias Lectoras]. Con relación a ello y al tema de tesis, se encontraron diversos estudios sobre las creencias lectoras o las teorías implícitas sobre la lectura en estudiantes universitarios y su asociación con la comprensión de distintos tipos de textos, ya sean narrativos o académicos y científicos, siendo estos últimos más habituales en la universidad.

En los Estados Unidos, Schraw (2000) exploró cómo las creencias de transmisión y las creencias transaccionales sobre la lectura influyen en la comprensión lectora y en la construcción de significado, además del compromiso lector y el entendimiento global de un texto narrativo. El estudio se realizó en una muestra de 247 estudiantes universitarios a los que se administró el Inventario de Creencias Lectoras, un test de reconocimiento que evaluó su desempeño en un texto narrativo y un formulario de respuestas sobre las reacciones vinculadas al texto. El autor halló, por un lado, que las escalas de transmisión y transaccional constituyen creencias diferenciadas sobre el proceso de lectura. Es decir, las creencias que los lectores mantienen sobre la importancia del significado intencionado que un autor pretende dar a un texto (creencias de transmisión), son independientes de aquellas sobre el rol del propio lector en la construcción del significado de un texto (creencias transaccionales). En ese sentido, los

resultados del proceso de lectura se ven influenciados de forma distinta por cada una de estas creencias. Por otro lado, se encontró que las creencias transaccionales se relacionan con la elaboración de interpretaciones holísticas de mayor nivel y con un procesamiento más profundo de respuestas temáticas y críticas de un texto narrativo. Asimismo, se señala que estos hallazgos podrían no aplicarse a la construcción de significados en la lectura de textos expositivos.

Dai y Wang (2007), también en los Estados Unidos, quisieron integrar la motivación en la comprensión lectora. Para ello, exploraron los efectos directos y mediadores de la necesidad de cognición y las creencias lectoras (entendidas como dos constructos motivacionales) sobre el tema de interés, con la comprensión como posible variable mediadora. En una muestra de 243 participantes se administró la *Need for Cognition Scale* [Escala de Necesidad de Cognición] (Cacioppo y Petty, 1982), el Inventario de Creencias Lectoras y tres materiales de lectura: un texto narrativo y dos expositivos. Los resultados mostraron que ambas variables contribuyen de manera independiente a la comprensión lectora y ambas, con alta eficacia predictiva. Estos efectos son transversales tanto a los textos expositivos como narrativos, por lo que estos procesos motivacionales resultan ser parte integral de una comprensión efectiva. De forma más específica y en relación con las creencias lectoras, hallaron que las creencias transaccionales promueven que el lector incorpore su conocimiento del mundo y experiencias personales mientras descifra una historia (en los textos narrativos) o mientras da sentido a una teoría (en los textos expositivos). Por último, los autores advirtieron que las creencias de transmisión y transaccionales pueden coexistir en diferentes grados, en el marco de las creencias de un lector.

En Filipinas, Ilustre (2011) investigó cuál de las siguientes variables: las creencias sobre la lectura o las estrategias metacognitivas de lectura, era un mejor

predictor de la comprensión de textos. Trabajó con una muestra de 226 participantes a los que se les administró una versión del Inventario de Creencias Lectoras (Karasoteriou, 2007), luego *the Survey of Reading Strategies Inventory (SORS)* [Encuesta del Inventario de Estrategias de Lectura] (Mokhtari & Sheorey, 2002) y un test de comprensión con base en la lectura de dos textos expositivos. Los resultados indicaron que sólo las estrategias de resolución de problemas (de tres subescalas de estrategias metacognitivas de lectura disponibles), correlacionaron positivamente con la comprensión de textos. Por otra parte, únicamente las creencias activas (i.e. creencias transaccionales) y no aquellas pasivas (i.e. creencias de transmisión), correlacionaron positivamente con la comprensión lectora. La autora explicita que ambas variables de estudio, sólo explican el 14.3% de la varianza, por lo que el 85.7% de varianza restante podría estar representado por otra variable como el conocimiento previo.

En Taiwán, Fang-Ying Yang et al. (2016) exploraron las creencias lectoras sobre la lectura científica, además de desarrollar y validar el *Beliefs about Science Reading Inventory (BSRI)* [Inventario de Creencias sobre Lectura Científica]. Trabajaron con una muestra de 400 estudiantes universitarios para el desarrollo inicial y validación del instrumento; más otros 65 que participaron en pruebas de lectura para evaluar sus creencias lectoras sobre textos científicos. Se encontró que estudiantes con sólidas creencias sobre la construcción de significados basados en las experiencias y objetivos personales (i.e. creencias transaccionales), construyen interpretaciones más críticas y temáticas de los artículos. Además, las creencias transaccionales de los estudiantes, se destacaron como las mejores predictoras de la comprensión global en los textos académicos, correlacionando positivamente con la misma. Sin embargo, a diferencia de otros estudios, se halló que las creencias de transmisión también contribuyen a la comprensión de los textos científicos, tanto en la ganancia de conceptos como en una

mayor cantidad de respuestas personales a propósito del material de lectura. Según los autores, ambos tipos de creencias contrastantes promoverían una comprensión más holística de los textos científicos.

En España, Mar Mateos et al. (2016) llevaron a cabo una investigación para analizar el rol de las creencias epistemológicas y de lectura en la comprensión de múltiples tipos de textos, los cuales presentaban posiciones contradictorias sobre un tema controvertido. A la muestra de 476 estudiantes universitarios, se aplicó el *Epistemological Beliefs Questionnaire (EQEBI)* [Cuestionario de Creencias Epistemológicas] (Ordoñez et al., 2009), el *Epistemic Beliefs Inventory (EBI)* (Schraw, Bendixen & Dunkle, 2002), un cuestionario de conocimiento previo y, finalmente, una tarea de comprensión de múltiples textos. En los resultados se identificaron dos perfiles de creencias: sofisticado (asociado con creencias lectoras más transaccionales y menos transmisivas) e ingenuo (asociado con creencias lectoras menos transaccionales y más transmisivas). A diferencia del perfil ingenuo, en el caso del perfil sofisticado, una vez que el estudiante ha controlado el conocimiento previo sobre un tema, obtiene un mejor rendimiento en la tarea de comprensión de múltiples textos. Los autores suponen que aquellos estudiantes con una visión más sofisticada tienden a considerar a la lectura como un proceso de transformación del conocimiento y no tan transmisivo. Por lo tanto, harían más inferencias (inter e intra textuales) y habría un mayor procesamiento de la información, a partir de una comprensión más profunda de los textos.

Ghaith (2021), en Beirut, realizó un estudio sobre las creencias lectoras en estudiantes universitarios y sus respuestas a un texto narrativo. En una muestra de 62 estudiantes, quienes debieron completar una versión modificada del Inventario de Creencias Lectoras y realizar una prueba de lectura con un texto narrativo, se halló que muchos de los participantes mantienen creencias dicotómicas, altas creencias de

transmisión – bajas creencias transaccionales y viceversa. Otros participantes poseen creencias menos contrastantes dentro del continuo de transmisión-transaccional, es decir, altas creencias de transmisión – altas creencias transaccionales y viceversa. En ese sentido, los resultados indicaron que los niveles de creencias de transmisión (ya sean altos o bajos) de los estudiantes no afectaron significativamente sus respuestas al texto narrativo, como sí lo hicieron los altos niveles de creencias transaccionales en participantes que pudieron desarrollar respuestas más emocionales y personales al texto narrativo; a su vez, tenían mayor experiencia de lectura. Se hipotetiza que -más allá de las diferencias socioculturales, los antecedentes educativos y las comunidades de aprendizaje-, los lectores avanzados comparten una visión más madura del proceso de lectura, es decir, de las inferencias, las evaluaciones críticas y las reacciones personales que pueden construir.

Con respecto a los estudios de habla hispana, se han encontrado trabajos que relacionan las concepciones de aprendizaje a factores como las estrategias metacognitivas (Fernández, 2007; Arteta Huerta y Huare Inacio, 2016) y otros que, en vinculación más específica con el tema de esta tesis, han asociado las teorías implícitas sobre la lectura con el conocimiento metatextual (Hernández, 2008). No obstante, como ya se mencionó en el apartado anterior, se hallaron pocos trabajos acerca de la relación entre las teorías implícitas y la comprensión lectora en estudiantes universitarios, no encontrándose desarrollos desde la perspectiva multicomponencial que este estudio propone.

En Chile, Makuc (2015, 2020) y Makuc Sierralta y Larragaña Rubio (2015) llevaron a adelante varios estudios con el objeto de evaluar las teorías implícitas predominantes sobre la comprensión de textos en estudiantes universitarios. En todos los casos trabajaron con una muestra de 261 alumnos universitarios y hallaron una

predominancia de la teoría implícita de tipo lineal, que considera que la comprensión lectora es un proceso lineal, sistemático y secuencial, con un rol menos activo por parte del lector al momento de integrar su conocimiento previo. Hallaron también otras teorías implícitas sobre la comprensión lectora (i.e. interactiva y literaria), que están distribuidas homogéneamente en la muestra de estudiantes, aunque dicha homegenidad varía cuando se comparan los distintos grupos de formación. En términos generales se encontró que según el cuestionario de estrategias lectoras, los estudiantes que adhieren a una teoría interactiva poseen mayores niveles de experticia, mientras que aquellos vinculados a una teoría literaria obtienen niveles más bajos. Según la autora, los lectores interactivos (i.e. con creencias transaccionales) tienen estrategias lectoras más variadas y complejas, mientras que los lectores lineales y literarios (i.e. con creencias de transmisión) tienen una menor variedad de las mismas y tienden a reiterarlas en distintas situaciones, simplificando el proceso cognitivo.

En México, Moore Hanna y Narciso Sánchez (2011) investigaron de qué modo las creencias acerca del rol de lector se relacionan con los modelos epistémicos de la lectura. En 15 estudiantes universitarios, mediante un diseño cualitativo, los resultados evidencian los modelos epistémicos de la lectura esperados (i.e. de transmisión, de translación y transaccional, cfr. *infra*) en relación con las creencias de los estudiantes sobre su papel como lectores. Además, encontraron que el aumento gradual en la frecuencia de lectura, vinculado con el tiempo de cursado, se asocia a una complejidad creciente en la concepción del texto, con actitudes más críticas o evaluativas y variación de las estrategias lectoras utilizadas según el género textual. Esta complejización se verifica en una nueva secuencia del modelo epistémico: translación – transmisión – transacción.

Por último, en España, Lordán (2016) elaboró un instrumento para evaluar las teorías implícitas sobre la lectura en estudiantes universitarios, cuyo fundamento teórico se vincula a los trabajos pioneros de Schraw y Bruning (1996, 1999) y coincide a su vez, con la perspectiva adoptada en esta tesis: el Cuestionario de Creencias sobre la Lectura (CCL). Este instrumento distingue dos dimensiones: 1) un punto de vista reproductivo, que supone una visión simple de la lectura, y 2) un enfoque epistémico, que implica una visión compleja de la misma. Además, realizó un estudio exploratorio, en una muestra de 558 estudiantes de grado que completaron el CCL, acerca de sus creencias sobre la lectura y el impacto de estas en la comprensión lectora. Los resultados indicaron que la carrera (mayores valores en Psicología y Filología *versus* Ingeniería), el año de cursado (mayores valores en último *versus* primero) y el sexo (mayores valores en mujeres *versus* varones) se relacionan con la visión epistémica de la lectura, en oposición a la reproductiva. Por otra parte, los resultados indicaron que los estudiantes con una visión reproductiva obtuvieron peores puntajes en la prueba de comprensión de textos de dificultad moderada, mientras que aquellos con una visión epistémica alcanzaron mejores puntajes en la prueba de dificultad elevada.

2.2 La Comprensión Lectora: Bases Teóricas

La comprensión lectora es uno de los procesos mentales más complejos y multidimensionales que existen (Sanz Moreno, 2017). Al ser un proceso en el cual intervienen distintas habilidades, se ha utilizado también como una especie de “barómetro” para evaluar el desarrollo general de la lectura (Brizuela-Rodríguez et al., 2021). Es por ello que cuando los individuos, sobre todo en los contextos educativos, tienen dificultades en la comprensión de un texto escrito, resulta importante el conocer los elementos que la promueven o la dificultan. En ese sentido, se han investigado

distintos factores que la facilitan, tanto externos como internos al sujeto. Los factores externos suelen estar relacionados al texto mismo, su tipografía y clase, el tamaño de las letras, las estructuras sintácticas o la complejidad del vocabulario. Los factores internos, por otro lado, tienen que ver con el sujeto lector: sus conocimientos previos, su capacidad de memoria de trabajo, su atención, sus habilidades de regulación al momento de realizar el acto de leer, sus procesos de decodificación, entre otros. El vínculo entre estos factores es intrincado y de ninguna manera unidireccional (Sanz Moreno, 2017).

En relación con lo anterior, para abordar el concepto de comprensión de textos podría decirse que durante la actividad lectora se ponen en funcionamiento una serie de procesos de carácter local o más vinculados a los elementos particulares del texto, como así también, procesos de carácter global o que están más relacionados a abordar el texto como un todo. Algunos de estos procesos pueden ser de naturaleza más bien consciente o dirigida y otros, de origen menos consciente o automático (Sánchez Miguel y García Rodicio, 2014). En ese sentido, comprender un texto no se trataría solamente de poder responder a preguntas sobre el mismo, recabar información (Errázuriz et al., 2018), recordarlo o hacer predicciones. Se trataría más bien de un cambio cognitivo, un cambio en las representaciones o esquemas mentales del individuo. Es así, que implicaría la creación de una compleja red de ideas o proposiciones que representan al texto, además de los conocimientos previos del sujeto e incluso, supondría la posibilidad para el sistema cognitivo de revivir las experiencias descriptas (Sánchez Miguel y García Rodicio, 2014; Errázuriz et al., 2018).

En la sistematización de las habilidades que intervienen en la comprensión de textos, se observa que dicho campo contiene una ingente cantidad de investigaciones desarrolladas desde la psicología cognitiva, que a partir de la década del 70' ha venido

explorando las complejidades de este proceso cognitivo (Canet-Juric et al., 2005). Desde este enfoque algunas de las habilidades más importantes que un lector pone en juego para poder comprender serían: la eficacia y la fluidez lectoras, el conocimiento acerca del vocabulario o su léxico mental, la capacidad para poder realizar inferencias (puente y elaborativas) y la posibilidad de jerarquizar la información contenida en un texto (Roldán et al., 2021).

Resulta importante considerar que la calidad y eficacia de construcción del modelo mental antes citado, van a ser distintas en cada individuo o estudiante. Diversos autores plantean que la variabilidad observada depende, por un lado, de procesos de dominio específico del lenguaje: representación fonológica, procesamiento sintáctico, integración léxico-semántica, entre otros. Y, por otro lado, de procesos de dominio general: las habilidades de generación de inferencias, las funciones ejecutivas como la memoria de trabajo, la inteligencia fluida, entre otros (Brizuela-Rodríguez et al., 2017); lo que concuerda con lo ya descripto.

En la línea de los enfoques que consideran las interacciones de múltiples habilidades en la comprensión de textos, Hannon (2012) desarrolló un modelo para entender e integrar las variadas influencias que pueden generar diferencias individuales en lectores adultos. Utilizando para ello un modelo de ecuaciones estructurales, puso en relación procesos de bajo nivel de procesamiento de palabras, procesos de alto nivel de procesamiento cognitivo y la capacidad de la memoria de trabajo. Se proponen entonces, tres niveles que explicarían el complejo proceso de comprensión lectora: (1) procesos de bajo nivel que decodificarían palabras; (2) procesos de alto nivel para la extracción de la información implícita y explícita del texto (e.g. memoria textual, inferencias textuales), junto a su integración entre sí, su codificación/aprendizaje, para luego relacionarlas con la información almacenada en la memoria a largo plazo y (3) la

existencia de recursos cognitivos limitados para llevar a cabo los procesos antes mencionados.

Si hablamos de modelos, la comprensión lectora como constructo ha generado abundante investigación y, al mismo tiempo, ha sido parte de distintos debates teóricos que se remontan a varias décadas atrás. Por un lado, si bien las investigaciones iniciales pusieron el foco sobre los procesos de adquisición de información, las teorizaciones más recientes consideran los factores que actúan sobre la comprensión lectora y las estrategias para optimizarla (Bruning et al., 2012). Diversos autores (Canet-Juric et al., 2005; Bruning et al., 2012) coinciden en distinguir tres grandes modelos teóricos: los modelos de procesamiento ascendente o guiados por datos (*Bottom-Up*), los modelos de procesamiento descendente o guiados por conceptos (*Top-Down*) y los modelos de procesamiento interactivo.

Dentro de estos últimos, es el modelo proposicional o de construcción-integración de van Dijk y Kintsch (1983) el más ampliamente aceptado y utilizado. Esta teoría explica cómo el conocimiento lector y el texto son representados e integrados, analizando el procesamiento del discurso y la elaboración de significado cuando el individuo lee (Bruning et al., 2012). La unidad básica para la representación del significado del texto en la memoria es la proposición, que sistematiza los elementos de los enunciados para formar un esquema o modelo mental (Sánchez Miguel y García-Rodicio, 2014).

Al margen de las diferencias en las tradiciones de investigación, la mayor parte de los modelos comparten una serie de presupuestos sobre la comprensión: es un procesamiento en múltiples niveles, se debe tener en cuenta las limitaciones y el control de la memoria operativa, la flexibilidad cognitiva, el control inhibitorio, el hecho de que un lector genera inferencias y, además, que durante la lectura se construye

progresivamente el significado o representación del texto (Bruning et al., 2012). Es así, que si bien se conocen muchos procesos que intervienen en la comprensión, autores como Canet-Juric et al. (2005) destacan que en nuestro país han tenido preponderancia los modelos explicativos de procesamiento ascendente (*Bottom-Up*), habiendo quedado las intervenciones en alfabetización relegadas a un segundo plano.

Llegados a este punto, resulta interesante destacar que en la actualidad los modelos antes citados no serían completamente excluyentes entre sí, puesto que corresponden a distintos momentos históricos en la investigación. Además, diversos autores los entienden de forma complementaria e interdependiente, ya que a través de dos actividades o procesos (ascendente y descendente) que interactúan en ayuda mutua dan como resultado la comprensión lectora (González Moreyra, 1998; Moreno-Núñez, 2015). Estos procesos serían: la decodificación y la comprensión propiamente dicha. La primera, que tiende a la automatización, es un proceso léxico, donde a través de la correspondencia grafema-fonema se realiza el desciframiento de la letra impresa y su significado, obteniéndose la información literal contenida en un texto (*Bottom-Up*). La segunda, voluntaria y con un alto consumo cognitivo, es un proceso textual que se apoya en el entendimiento literal, pero va más allá, ya que tiene por objetivo el entendimiento proposicional de las oraciones (o enunciados) o el logro de una comprensión inferencial (*Top-Down*).

2.2.1 Modelos Clásicos

Modelos de Procesamiento Ascendente o Guiados por Datos (Bottom-Up)

Desde estas perspectivas la lectura implica un proceso secuencial y jerárquico que tiene como punto de partida el reconocimiento de las grafías para luego continuar hacia unidades lingüísticas de mayor jerarquía como las palabras y las frases (Solé, 1987). Una de las principales referencias de este enfoque, lo constituyó el modelo de

Gough (1972) como una descripción inicial de los procesos lectores, apoyada en la investigación básica del registro de movimientos oculares o sacádicos. Durante estos movimientos, los individuos leen a través de una serie de avances y paradas, es decir, la mirada se detiene en un punto del texto (fijación) para luego avanzar rápidamente hacia otro punto. Para Gough, existirían procesos menores vinculados a: la proyección de patrones para cada letra, una respuesta de encaje para la representación del sonido de la palabra y la recuperación del significado de la palabra en la memoria (desde el almacén lexical o léxico interno). Esto sucedería con cada palabra, que se mantendrían en la memoria a corto plazo para construir el significado de las frases. Si el resultado es una comprensión clara del discurso y su significado, se almacena en la memoria a largo plazo.

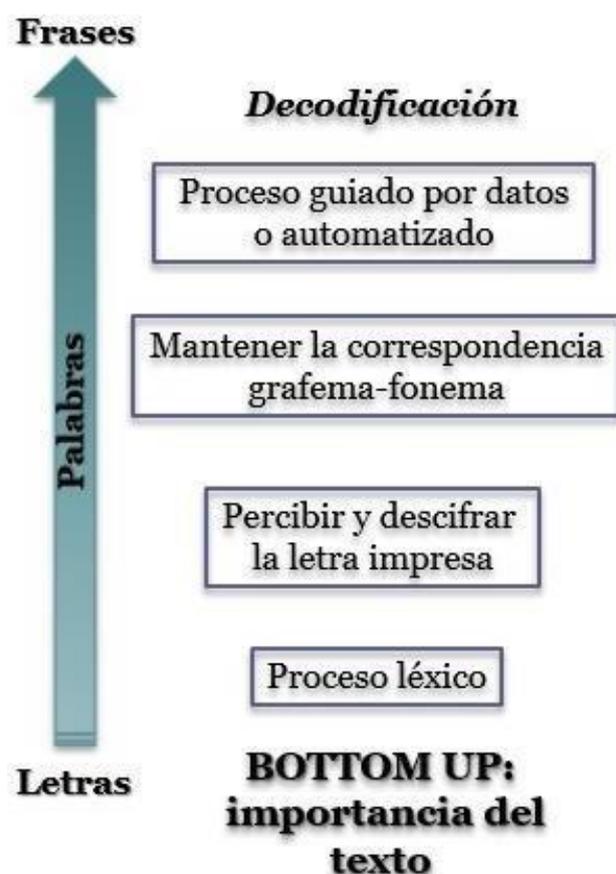
En síntesis, las letras de cada palabra son procesadas secuencialmente y los significados se asignan automáticamente a partir de aquellos que ya están almacenados; si bien nunca se afirma que los mismos sean completamente determinados por los estímulos entrantes o se excluya a la memoria a largo plazo. Habría un flujo de información de abajo hacia arriba en el sistema, desde las letras y las palabras, pasando por las estructuras sintácticas al discurso y llegando así a estructuras más complejas como las semánticas; razón por la cual en estos modelos prevalecen la decodificación y el significado de las palabras (Bruning et al., 2012). Por ello, lo fundamental según estos modelos es que los individuos tengan buenas habilidades de decodificación para procesar los textos y una buena velocidad de ejecución, por lo que la importancia central está puesta en el texto mismo (Canet-Juric et al., 2005) (ver Figura 1).

En esta visión del proceso de lectura, el lector capta el significado que el autor pretendió dar al texto. Al mismo tiempo, tener buenas habilidades de decodificación implicaría tener buenas habilidades de comprensión, aplicándolas a diversos textos, en

lo que sería una suerte de relación causal (Lordán, 2016). Estos enfoques presentaron diversas limitaciones, algunas de ellas señaladas incluso por el propio Gough, como la referida a la no secuencialidad de la información en el almacén icónico, es decir, habría una insuficiencia en el proceso de representación de la letra a su sonido para la comprensión de homónimos o palabras con grafías-sonidos irregulares (Bruning et al., 2012). Más allá de ello, otros autores han señalado la insuficiencia general de estos enfoques para proponer medios que mejoren las habilidades de comprensión, para la explicación de las representaciones mentales complejas o los aspectos globales de la comprensión lectora (Riffo, 2000).

Figura 1.

Procesamiento ascendente o guiado por datos (Bottom-Up)



Modelos de Procesamiento Descendente o Guiados por Conceptos (Top-Down)

Estos enfoques se diferencian de los previos en que los procesos de orden superior, que dirigen y controlan los aspectos de la lectura, junto al papel orientador del conocimiento en la comprensión (Bruning et al., 2012), se vuelven centrales. Es decir, el interés está puesto en los conocimientos previos, las expectativas del lector sobre el texto y las actividades de lectura. De esta manera, en el acto de leer se parte de configuraciones globales o, directamente, de unidades lingüísticas superiores como las frases y las palabras, siendo los detalles gráficos del texto menos importantes.

La teoría de la lectura de Goodman (1982) constituye uno de los ejemplos concretos de estas perspectivas. Partiendo del estudio de los denominados “errores de anticipación” durante la lectura oral, Goodman entendió que los lectores buscan confirmar o falsar sus predicciones utilizando los textos como recursos, por lo que se ponían en juego estrategias de anticipación. No habría aquí durante el proceso de comprensión secuencias invariables, sino ciclos de procesamiento simultáneo que permiten a los lectores construir un significado inicial del texto, desarrollando predicciones a ir contrastando en el texto progresivamente. El significado se construye a medida que el lector confirma sus predicciones, continuando con la lectura. Por el contrario, se detiene, relee o indaga en nueva información del texto si su predicción resulta incorrecta, a los fines de precisar el significado.

Según el modelo de Goodman, los errores de anticipación son mayormente frecuentes, ya que responden a los significados construidos. En sus estudios con niños, observó que cuando cometían errores que no afectaban el significado, no tendían a identificarlos o modificarlos. Es decir, si las palabras leídas, correctamente o no, se adecuaban al significado que daban a una narración, en muy pocas ocasiones las interpretaban como errores (Bruning et al., 2012).

En resumen, los modelos descendentes destacan el papel de los conocimientos anticipatorios sintácticos y semánticos, que sirven como punto de partida para las hipótesis que se generan sobre el significado del texto. De esta manera el proceso de comprensión comenzaría en el lector, siendo éste el elemento central en la comprensión (Canet-Juric et. al, 2005; Lordán, 2016), en sus esquemas de conocimiento previo y modelos mentales; y no en el texto. Continúa siendo un proceso jerárquico, pero descendente, donde el flujo de información iría de arriba hacia abajo en el sistema (ver figura 2).

Estos modelos, a diferencia de los anteriores, sí propusieron actividades instrumentales orientadas a mejorar las habilidades de comprensión, aunque diversos estudios continuaron demostrando, entre otras cosas, la presencia de movimientos oculares durante la lectura o un procesamiento ascendente (Alonso y Mateos, 1985). Como limitación puntual, modelos como el de Goodman no resultaron productivos para orientar la investigación (Bruning et al., 2012).

Figura 2.

Procesamiento descendente o guiado por conceptos (Top Down)



Modelos Interactivos

En la actualidad, la mayoría de los modelos pueden considerarse interactivos; más allá de que aún consideren relevantes los procesos ascendentes o descendentes. Existen diversos enfoques interactivos del proceso de comprensión, aunque tres de ellos han recibido más atención con el paso del tiempo. En primer lugar, el ya citado modelo proposicional o de construcción-integración de van Dijk y Kintsch (1983), que por su globalidad y la importancia que da a los procesos automáticos, continúa siendo el más utilizado y tenido en cuenta por gran cantidad de investigaciones. Es por ello, que tendrá una sección aparte en este trabajo.

En segundo lugar, están los modelos basados en la explicación o constructivistas, como el de Graesser (1994, 2007, 2008), centrados en los aspectos ligados al significado, las representaciones del conocimiento, las explicaciones y los objetivos lectores; aunque sin descuidar los procesos automatizados (Bruning et al., 2012). Graesser et al. (1994) propusieron un modelo centrado en el principio de búsqueda (o esfuerzo) previo al significado. Es decir, durante la lectura, los individuos intentan construir un significado que dirija sus objetivos lectores, que al mismo tiempo sostenga los niveles de coherencia local y global, mientras que explica estados, eventos y acciones citados en el texto. Esto quiere decir que comparten el presupuesto del modelo de construcción-integración, según el cual el conocimiento se representa mediante proposiciones, si bien, subrayan el papel de las inferencias y la construcción de las representaciones mentales (Bruning et al., 2012).

En relación con lo anterior, para este modelo son importantes las estrategias de comprensión, que asumen tres supuestos: (a) del objetivo lector, (b) de coherencia y (c) de explicación. El supuesto del objetivo lector, implica asumir que debe haber una congruencia entre las representaciones de los significados de los textos y los objetivos lectores. Es decir, dependiendo de la situación y de los objetivos lectores (i.e. una lectura con tiempo y en profundidad o una lectura rápida y superficial), las representaciones de los significados van a variar. El supuesto de la coherencia implicaría que los lectores intentan construir representaciones significativas coherentes a nivel local y global. Las brechas en la coherencia, estimulan a la reinterpretación, la generación de inferencias y el pensamiento activo, a los fines de reparar o llenar la brecha. El supuesto de explicación, asume que los buenos comprendedores tienden a generar explicaciones de estados particulares, eventos o acciones que ocurren en el texto y sobre por qué el autor se toma el trabajo de expresar unas ideas en lugar de otras. En

otras palabras, las explicaciones permiten realizar análisis de mecanismos causales o justificaciones (Graesser, 2007).

De los supuestos antes descriptos, el de coherencia y el de explicación resultan ser los más relevantes para esta perspectiva, pues explicarían cómo se produce la buena comprensión y qué procesos de restricción se llevan a cabo. Los buenos lectores son guiados por preguntas de comprensión más vinculadas al “porqué” en una narración (si no hay otros objetivos específicos), que al cómo, cuándo o dónde. Al mismo tiempo, tratan de relacionar la nueva información o proposiciones con el contenido previamente leído y con su propio conocimiento previo. Las explicaciones sobre las causas de eventos inesperados en una narración o los motivos de los personajes, suelen importar más que su posición espacial en un escenario, el cómo lucen, el estilo de las acciones realizadas u otros detalles sobre los mismos. En resumen, las estrategias de búsqueda de coherencia y explicación son como filtros de selección que determinan el tiempo que llevará procesar ciertos componentes del texto, que determinan el contenido que se codificará o el tipo de inferencias que se generarán, entre otros. Para los modelos constructivistas, las explicaciones (o autoexplicaciones) y las preguntas vinculadas a los “porqué” son esenciales para la construcción del significado (Graesser, 2007).

Según Bruning et al. (2012), este modelo ha resultado preciso para predecir el tipo de inferencias que realizan los lectores al leer un texto (i.e. los objetivos supremos de un personaje) o para explicar los antecedentes causales (i.e. al entender el estado actual de un personaje, partiendo de su situación previa). Al mismo tiempo, ha generado una importante cantidad de predicciones confirmadas en cuanto a los tiempos de lectura, el resumen de lo leído, la generación de inferencias o el recuerdo de la información del texto. Sin embargo, la investigación y el apoyo en la evidencia de los modelos

constructivistas no es tan extenso como en el modelo de construcción-integración (Graesser, 2007).

En tercer lugar, se encuentran los modelos asociados de la teoría encarnada del lenguaje y la comprensión del discurso, para las cuales el significado hunde sus raíces en el cómo percibimos y actuamos en el mundo, además de cómo utilizamos nuestros cuerpos (Graesser, 2007). Un ejemplo concreto de estas perspectivas es el modelo de hipótesis indexical de Glenberg y Robertson (1999). Esta hipótesis plantea que para acceder a la comprensión de un texto o del lenguaje, son fundamentales los componentes experienciales. Es decir, para poder comprender se vuelve decisiva la “indexación” de las palabras y frases a objetos (o sus representaciones analógicas), por lo que una vez hecho esto, las prestaciones o características del objeto (i.e. como ofrecimiento o *affordance*) devienen una guía para acceder al significado. En este sentido, según este modelo el conocimiento previo es esencial para la comprensión y, al mismo tiempo, implica una profunda reflexión sobre su naturaleza al establecer la pregunta sobre si éste contiene únicamente aspectos abstractos y descriptivos (reglas, esquemas y proposiciones) o, también, puede contener componentes perceptuales y experienciales (Glenberg y Robertson, 1999).

En relación a lo anterior y de manera más directa, Glenberg y Robertson (1999) vinculan la hipótesis indexical directamente a las teorías de cognición encarnada. Éstas parten de la premisa de que la cognición es un proceso biológico que ha coevolucionado con otros sistemas corporales. Por esta razón, la cognición dependerá de representaciones cercanas a cómo funciona el cuerpo, es decir, en este caso la cognición humana funcionaría a través de sistemas de símbolos perceptuales, los cuales están analógicamente relacionados a los referentes (derivados de procesos cerebrales perceptivos). Ello contrasta con la visión clásica de la cognición, funcionando por

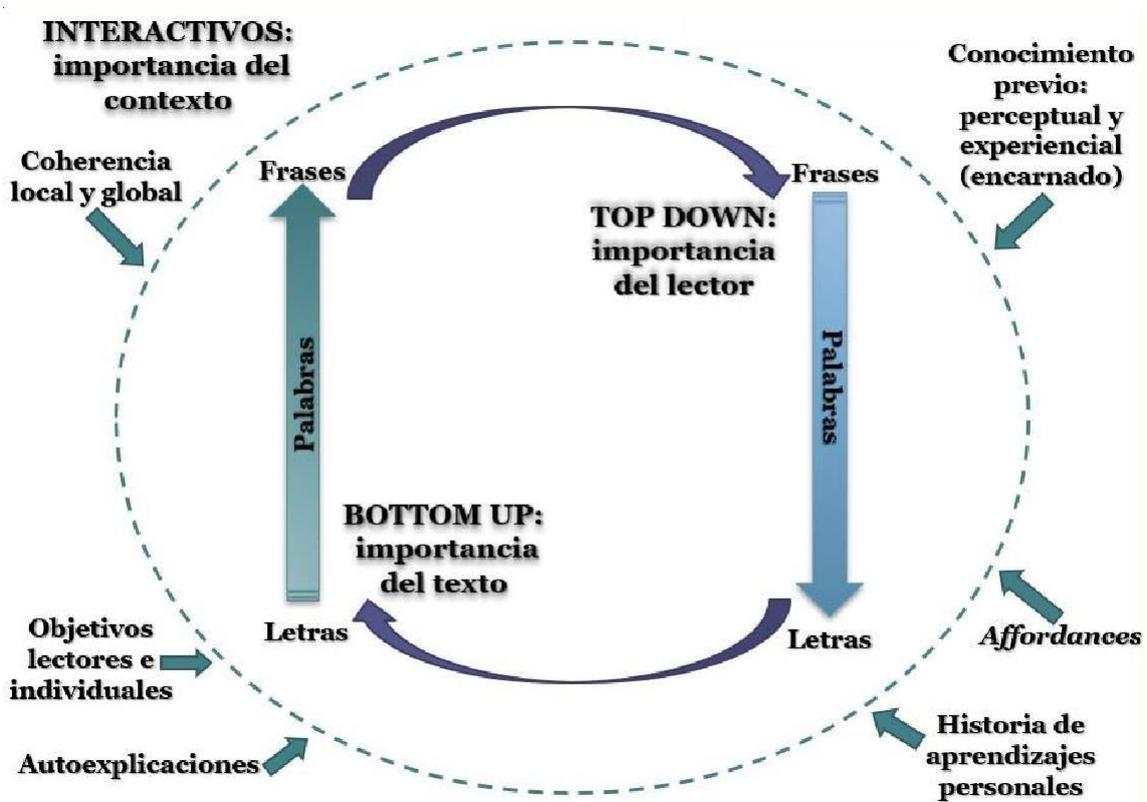
medio de un sistema estándar de símbolos cognitivos que están arbitrariamente asociados a sus referentes (Glenberg y Robertson, 1999). En la hipótesis indexical, los símbolos perceptuales y sus referentes (el significado de una situación, de una sentencia o un objeto) forman parte de un set de acciones, disponibles siempre para un individuo en una situación concreta. Este set de acciones se vincula estrechamente a la relación entre los *affordances*, los objetivos individuales y la historia de aprendizaje individual, los que se entrelazan y combinan con la acción corporal.

En síntesis, un importante componente del conocimiento previo sería perceptual y experiencial, siendo este componente el resultante de un proceso de indexado y al mismo tiempo, fuente de ofrecimientos o *affordances*; los cuales permitirían un mejor desempeño en la lectura, que la misma sea más rápida e incluso, una mejor comprensión lectora (Glenberg y Robertson, 1999). En relación con ello, promovería también una mejor utilización de las estrategias de comprensión, que involucran la construcción de imágenes mentales relacionadas a objetos, acciones, personas, situación espacial o eventos citados en el texto (Graesser, 2007).

Los modelos constructivista e indexical muestran distintos rangos de predicción de los fenómenos de la comprensión en sí misma y de la efectividad de las estrategias de comprensión. Por otra parte, cabe destacar que el modelo constructivista no niega la existencia de las estrategias indexicales, pero tampoco las promueve, salvo que estén al servicio de otras estrategias más centrales relacionadas a los tres supuestos ya mencionados. Más allá de las diferencias, Graesser (2007) estima que ambos modelos teóricos son articulaciones redundantes del mismo fenómeno, pero expresados de manera distinta (ver figura 3).

Figura 3.

Procesamiento interactivo (constructivista e indexical)



2.2.2 El Modelo Construcción-Integración de Kintsch y van Dijk

El modelo interactivo de van Dijk y Kintsch (1983) se ha convertido en el más influyente desde que fue propuesto originalmente a finales de la década de 1970. Al igual que los demás modelos interactivos, busca dar respuesta a las limitaciones de los modelos guiados por los datos y a aquellos guiados por los conceptos. En ese sentido, ha buscado integrar los procesos de decodificación fonémica y de palabras a la contribución esencial del conocimiento lector y del contexto para la comprensión lectora (Bruning et al., 2012). La propuesta continuó siendo modificada con los años, por uno de sus autores, y actualmente, se lo denomina modelo de construcción-integración.

Los autores eligen un esquema más bien simbolista para estudiar el funcionamiento de las representaciones semánticas de la mente, partiendo de la idea de que, si bien la lectura se desarrolla en un plano psicológico, no deja de estar continuamente relacionada a elementos del mundo exterior. La dinámica entre los procesos cognitivos y discursivos, y cómo estos se vinculan con las características culturales y sociales propias de un sujeto durante la lectura significa que esta última se constituye como un proceso activo e integral (Jiménez y Di Pierro, 2021).

Desde sus formulaciones iniciales, el modelo de construcción-integración se centró en cómo los lectores elaboran significados a medida que avanzan en el texto y en cómo se realiza el procesamiento del discurso, es decir, identificando temas de lectura o ideas principales. Los componentes esenciales en estos procesos son las proposiciones, que constituyen elementos básicos de la cognición y son unidades de significado que pueden formularse como enunciados individuales. Es a través de ellas que se representan los significados básicos de las frases y al mismo tiempo, redes semánticas jerárquicas de proposiciones que representan el significado del texto, pudiendo establecerse relaciones entre varios conceptos (Bruning et al., 2012). Actualmente, el modelo de construcción-integración incluye proposiciones complejas de entrada (con elementos que indican categoría, modificadores y circunstancias), compuestas por varias proposiciones más simples vinculadas a un significado central.

En relación con lo anterior, según van Dijk y Kintsch (1983), comprender un texto implica construir una representación mental de lo leído o, en otras palabras, del contenido textual. El haber llegado a delimitar una imagen coherente de lo leído es aquello que los autores llamaron modelo situacional o referencial, que permite integrar dicho contenido dentro de los conocimientos previos del lector. Ahora bien, para poder constituirse, el modelo situacional requiere de la construcción progresiva de

representaciones proposicionales que conforman a su vez estructuras. En ese sentido, se estableció en la formulación inicial del modelo, una diferencia central entre aquello que se denominó microestructura y macroestructura del texto (van Dijk y Kintsch, 1983; Kintsch, 1998).

Por su parte, la microestructura, consta de algo de información de la memoria a largo plazo y, sobre todo, de proposiciones generadas a partir de la información del texto o nodos en común que se comparten, ordenados según su importancia en una jerarquía inicial. Una particularidad de la microestructura es que se conforma a partir de proposiciones básicas del texto, combinando palabras, frases y oraciones mediante breves ciclos de procesamiento que repiten argumentos. Además de lo anterior, la capacidad de la memoria de trabajo, las inferencias y el vocabulario cumplen un rol fundamental en su constitución (Bruning et al., 2012).

La macroestructura, por otra parte, se construye paralelamente a la anterior y contiene el significado general del texto o su representación semántica global, organizada jerárquicamente. Se constituye, en general, a partir de una inferencia del lector, aunque puede ser indicada mediante las secciones o encabezamientos del texto; su característica más destacable es que se funda a partir de las inferencias (ideas principales) y el conocimiento del propio lector, más la microestructura del texto (Kintsch, 1998). El objetivo de la construcción de la macroestructura es lograr la coherencia global, al conectar entre sí diversas ideas con el significado de conjunto del texto. Para ello, utiliza una red de macroproposiciones que representan la idea central o tema del texto, que el lector infiere utilizando macrorreglas de selección-supresión, generalización y construcción. Dichas macrorreglas ayudarían a sintetizar las proposiciones de la microestructura, reduciendo, manteniendo o incorporando nuevas

proposiciones; a los fines de generar una representación global del texto (García Madruga, 2006).

Sumado a lo anterior, es importante mencionar un componente fundamental para los procesos que llevan a la conformación de una representación más integral del texto. Según van Dijk y Kintsch (1983) un elemento que proporciona una especie de sintaxis general para el significado global que se construye en la macroestructura, es la superestructura o estructura retórica (e.g. textos problema-solución, causal, comparativo, enumerativo, descriptivo, argumentativo, expositivo, literario). En esencia, son esquemas para formas de textos convencionales (sobre cómo están organizados y qué se puede esperar de los mismos) y si bien no todos los textos se ajustan a dicha convencionalidad, cuando lo hacen, la superestructura cumple un rol fundamental en el procesamiento ayudando a la generación, el recuerdo y la reproducción de macroestructuras. Durante la lectura, diversas indicaciones o señales que dependen del tipo de texto y del contexto, activan una superestructura relevante (un formato, una tipología textual) en la memoria semántica. Estos esquemas convencionales de los textos funcionan como enérgicos dispositivos de procesamiento *top-down* asignando a la macroproposición o cadena de macroproposiciones una categoría relevante de superestructura. Adicionalmente, la superestructura proporciona una serie de restricciones generales sobre posibles significados locales y globales del texto, que ayudan a mantener la coherencia.

A su vez, la microestructura y la macroestructura permiten la conformación de distintos niveles de representación del texto (van Dijk y Kintsch, 1983; Kintsch, 1998), en cuanto estos otros constructos centrales del modelo se incluyen en una segunda formulación. Esto es, para lograr una representación mental coherente del texto, se atraviesan tres niveles graduales de representación semántica, los cuales serían: (a) el

nivel de superficie del texto o código de superficie, (b) el nivel de base del texto o texto base y (c) el modelo de situación o modelo situacional (Barreyro, 2020; Jiménez y Di Pierro, 2021).

En el nivel de superficie del texto o representación superficial, se representa el exacto orden de las palabras del texto, por lo que es donde se realiza el proceso de decodificación textual como resultado del proceso de lectura y reconocimiento de palabras o unidades lingüísticas. Esta representación cumple una función primordial, pero temporal, ya que no se tiende a retener salvo que sea estrictamente necesaria para la comprensión de un texto (en el caso de un concepto, una definición o determinada combinación de palabras). Las formas superficiales de las oraciones se almacenan brevemente en la memoria de trabajo, hasta que surgen las proposiciones como unidades conceptuales básicas y es comprendido su significado (Barreyro, 2020). Como este nivel de representación se centra en las habilidades de decodificación, permite la reproducción de los textos sin la necesidad de haberlos comprendido en profundidad (Lordán, 2016).

En cuanto al nivel de representación de base del texto o texto base, se conforma por proposiciones (con un predicado y uno o más argumentos) relacionadas a unidades de mínimo significado dentro del texto. Razón por la cual, es la representación más fiel al texto leído. En este nivel es donde se pasa desde las unidades lingüísticas (las palabras) a las unidades conceptuales (el predicado y los argumentos de las proposiciones). Es decir, el texto base y las proposiciones que lo conforman, son el resultado del procesamiento sintáctico u oracional (Barreyro, 2020; Bruning et al., 2012). La red de conceptos e ideas resultante permite una representación más elaborada que el nivel previo, donde el lector es capaz de parafrasear, resumir y recordar el texto, en virtud de actividades vinculadas a la literalidad de su contenido (Lordán, 2016).

Finalmente, el nivel del modelo de situación o modelo situacional, es la representación más completa de cómo se ha comprendido un texto y está conformada por proposiciones construidas a partir de la información contenida en la memoria a largo plazo (o conocimiento previo del lector) y las proposiciones del texto base (o información contenida en el texto) (Bruning et al., 2012). Este modelo es una representación referencial, es decir, se vincula a algo que el texto refiere ya sea en un mundo de las ideas, uno imaginario o en el mundo real (Barreyro, 2020). Para van Dijk y Kintsch (1983) aquí se lleva a cabo el proceso inferencial más complejo, puesto que se integran micro y macro estructuras en el modelo situacional. Por un lado, el texto aporta información estructural y gramatical, mientras que, por otro lado, el lector aporta su conocimiento del mundo y gramatical a los fines de lograr la comprensión; produciendo así una forma de representación que incluye personas, objetos o ideas que refieren a la situación descrita en el texto.

Posteriormente, Kintsch (1998) planteó que los modelos situacionales no son la base del texto en estado puro o aquello que el texto simplemente enuncia, sino una construcción e integración personal de los lectores, combinando la información del texto con su experiencia y conocimiento previo del mundo. Ello permitiría al lector trascender la literalidad del texto, gracias a la reestructuración de los significados y el desarrollo de sus conocimientos, utilizando la información de manera crítica, creativa o en la resolución de nuevos problemas (Lordán, 2016).

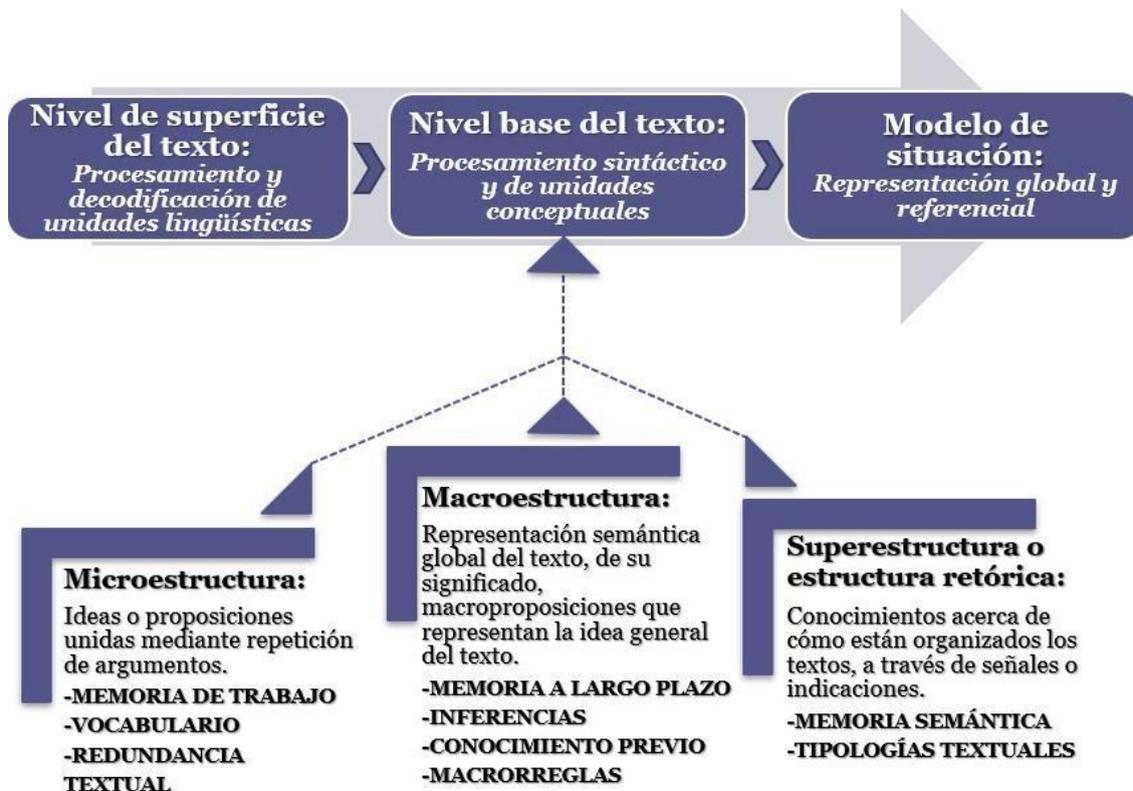
En relación con lo anterior, la versión más actual del modelo bebe de las influencias de las perspectivas basadas en redes conexionistas. La comprensión lectora es entendida como un proceso que tiene lugar en dos momentos: la fase de construcción y la fase de integración. En la primera fase, se activan automáticamente redes de asociaciones e inferencias a partir de elementos como conceptos y proposiciones del

lector, que tienen diversos niveles de intensidad. De esta manera, se conforma una conexión en red que contiene elementos con distintas intensidades de asociación. Sin embargo, estas asociaciones (sean relevantes o no) se constituyen mediante procesos de asociación automáticos, sin influencia del contexto. En la segunda fase, se produce un recorte o “poda” de las asociaciones que no se amoldarían a la estructura del discurso general del texto. La red se estabiliza a partir de sucesivas activaciones y reactivaciones de nuevas proposiciones, las cuales conforman nodos proposicionales que seguirán activándose e intensificándose mientras se vinculan al significado de lo que se lee. Aquello que no logra vincularse, no se activa y se descarta. La red de conexiones resultante, con el significado global del texto para el lector, está compuesta por nodos hiperactivados a través de múltiples ciclos (Bruning et al., 2012).

Graesser (2007) señala que el modelo de van Dijk y Kintsch, desde sus versiones iniciales y hasta las más recientes, ha generado una ingente cantidad de investigación empírica y predicciones; a la vez, ha proporcionado tanto a investigadores como a profesores un marco teórico fundamental para entender cómo se produce la comprensión lectora. A razón de ello, posee un gran reconocimiento y aceptación en la comunidad científica (Lordán, 2016) (ver figura 4).

Figura 4.

Representación del modelo de construcción-integración de Kintsch y van Dijk



Cómo se observa, el modelo de construcción-integración es básicamente un modelo interactivo en cuanto el texto contiene elementos que deben ser comprendidos mediante un proceso de decodificación, *Bottom-Up*, y al mismo tiempo, se complementa mediante las experiencias, el conocimiento del mundo y de los textos del propio lector, en un proceso *Top-Down*. En esta perspectiva interactiva, la bidireccionalidad sigue siendo fundamental, ya que tanto el lector como el texto son necesarios para lograr una comprensión global de lo leído (Jiménez y Di Pierro, 2021).

Ahora bien, aunque desde sus inicios el modelo de construcción-integración tuvo en cuenta la importancia de los procesos *Top-Down* y sus esquemas en el desarrollo de los modelos situacionales, en un trabajo reciente Kintsch (2005) señala que, si bien el conocimiento previo y del mundo cumplen un rol fundamental en la construcción del significado, éste no es el proceso imperante. Aunque la comprensión lectora en el modelo de construcción-integración no sería posible sin una elevada interacción de

ambos procesos (abajo-arriba y arriba-abajo), son los procesos *Bottom-Up* (o de decodificación, en este caso) los que restringen o limitan fuertemente las posibilidades de comprensión. Estos procesos funcionan como unidades de control, que han sido reforzadas por ciclos secuenciales de procesamiento generando redes de proposiciones y asociaciones que, en la fase de integración, han fijado un significado.

2.2.3 Modelo Multicomponencial de Comprensión Lectora (De Beni et al., 2003)

La multidimensionalidad del fenómeno de la comprensión lectora, unificando procesos cognitivos y elementos socio-culturales, junto al aporte fundamental del texto como guía del significado en la lectura, ya fue señalada por van Dijk y Kintsch (1983). Es por ello que comprensión no es una operación mental unitaria, tal como lo observó Davis (1972). Otros autores como Brizuela-Rodríguez et al. (2021) remarcan que la complejidad de la comprensión lectora, implica que en su estudio se analicen procesos cognitivos tanto de dominio general como de dominio específico. Si el instrumento de evaluación detecta alguna dificultad, es imprescindible reconocer e identificar qué procesos cognitivos específicos pueden estar incidiendo en el problema. En ese sentido, es aconsejable entender a la comprensión como un proceso en el que subyacen múltiples procesos cognitivos y no solamente, el concebirla como un producto final. En igual sentido, van den Broek y Espin (2012) señalan que un único indicador unidimensional para evaluar la comprensión lectora no es aconsejable y puede llevar a errores. Por ello, los instrumentos psicodiagnósticos deben reflejar también la naturaleza compleja de la comprensión.

En sintonía con los modelos mencionados y considerando los fines de esta investigación, se adopta que considera que la comprensión de textos implica la interacción de múltiples habilidades. Concretamente, se selecciona el modelo multicomponencial de De Beni et al. (2003), el cual parte de la concepción de que en la

comprensión lectora se pueden identificar subcomponentes específicos de dominio o áreas que refieren a habilidades mentales particulares e independientes unas de otras (e.g., la decodificación y la generación de inferencias). Este enfoque, de constitución relativamente reciente, fue utilizado como base teórica para el Test Leer Para Comprender (TLC-II) (Abusamra et al., 2009), el que fue adaptado a la lengua española en nuestro país y al mismo tiempo, amplió el modelo original incorporando un área nueva: Semántica léxica. La perspectiva ha sido ventajosa tanto en la evaluación de los estudiantes con dificultades como en la intervención, puesto que se encontró sustento a nivel teórico y empírico. Es así que, por un lado, la evaluación pudo ser más certera y, por otro lado, las intervenciones fueron más eficaces y orientadas, puesto que las destrezas generales de la comprensión lectora están influenciadas positivamente por el trabajo y la ejercitación de una habilidad específica (Meneghetti et al., 2009; Cartoceti et al., 2016).

El modelo reúne en tres grandes núcleos o habilidades, 11 áreas o componentes, de la siguiente manera (Cartoceti et al., 2016):

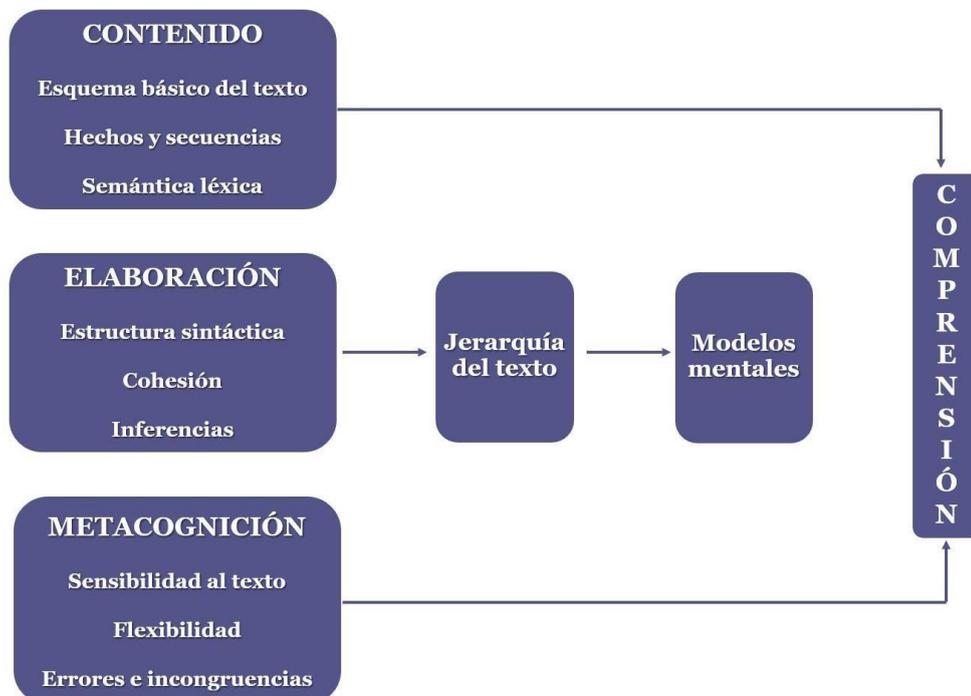
- Núcleo de contenido: incluye las áreas de Esquema Básico del Texto, Hechos y Secuencias y Semántica Léxica. Aquí el lector debe identificar los personajes, los lugares y tiempos de una acción narrada, reconociendo las secuencias y los hechos, abordando también aspectos ligados a la semántica léxica o al significado de palabras aisladas.
- Núcleo de elaboración: constituido por las áreas de Estructura Sintáctica, Cohesión e Inferencias. Este núcleo implica un proceso de integración activa o área de Jerarquía del Texto, y un área de construcción de representaciones generales o Modelos Mentales. Es decir, en este momento, si el lector es competente puede detectar estructuras sintácticas, establecer enlaces de cohesión

y asignar significado a las frases, al mismo tiempo que genera inferencias. Formar una jerarquía textual le permitiría diferenciar lo relevante de lo irrelevante y con ello poder construir un modelo mental integrando su conocimiento del mundo y la información proveniente del texto.

- Núcleo de metacognición: compuesto por las áreas de Sensibilidad al Texto, Flexibilidad y Errores e Incongruencias. Las competencias metacognitivas son centrales en el modelo, ya que implicarían la reflexión y monitoreo sobre el propio proceso de comprensión. La sensibilidad al texto permitiría que el lector se anticipe a las características o estructura del texto, mientras que la flexibilidad estaría asociada a su competencia para adaptarse activamente a las demandas de la tarea. Por último, es fundamental la detección de errores e incongruencias a través del monitoreo (ver figura 5).

Figura 5.

Esquema descriptivo del modelo multicomponential y sus subcomponentes



Nota. Adaptado del “Esquema descriptivo de la relación entre las áreas implicadas en la comprensión de textos”, por V. Abusamra et al., 2009, *Ciencias Psicológicas*, 3(2), 193-200. Todos los derechos reservados, 2009, Prensa Médica Latinoamericana.

Autores como Meneghetti et al. (2009) señalan que una de las ideas que fundamentan el enfoque, es que para abordar la comprensión lectora como habilidad compleja es conveniente trabajar en paralelo e independientemente, sobre algunos de los subcomponentes del proceso. En ese sentido, el modelo puede ser favorecedor en contextos escolares y proyectos educativos pensados a largo plazo, en los que la intervención puede abarcar varios o todos los componentes de la comprensión lectora. En el trabajo clínico, por otra parte, el tratamiento puede ser orientado dado que la evaluación de las respuestas a un *screening* general de la comprensión lectora, posibilita identificar en qué área/s es conveniente centrar la intervención.

Abusamra et al. (2014) señalan que, aparte de las áreas mencionadas, otros factores pueden asociarse al rendimiento lector y al desarrollo de las habilidades: socioeconómicos, culturales y/o emocionales, problemáticas vinculadas con el funcionamiento de las propias instituciones educativas e, incluso, el efecto considerable del nivel de oportunidades educativas.

2.2.4 La Comprensión Lectora en los Contextos Universitarios

La comprensión lectora en estudiantes universitarios podría entenderse como una competencia genérica y transversal, que posibilita tanto un mejor desempeño académico como la transferencia del aprendizaje a contextos extraacadémicos (Guevara Benítez y Guerra García, 2013). Esto implica procesar la información obtenida e innovarla, generando un nuevo conocimiento a partir de ella (Delgadová y Gullerová, 2015). Debido a su gran importancia formativa y profesional, se han desarrollado investigaciones sistemáticas para conceptualizarla mejor. Por otra parte, diversas evaluaciones nacionales e internacionales tienen apartados específicos para evaluar su

desempeño, en alumnos pertenecientes a distintas instituciones educativas (Guevara Benítez y Guerra García, 2013).

La comprensión lectora en el ámbito universitario es una habilidad abarcativa que involucra no sólo la posibilidad de leer textos, sino la comprensión global de lo leído, a los fines de procesar nuevos conocimientos obtenidos a través de documentos escritos diversos como libros o monografías. Ello permitiría generar ideas propias sobre la base de la información construida a través de la lectura (Delgadová y Gullerová, 2015). Además de esto, la comprensión de textos en la formación superior, guarda estrecha relación con las estrategias metacognitivas que utilicen los estudiantes, ya que las mismas pueden promover la agudeza, ayudando a la conciencia sobre su propio actuar y sobre cómo mejorar el proceso lector (Alcas et al., 2019).

Desde la perspectiva de la alfabetización académica (Carlino, 2003, 2013) se señala que las experiencias previas de aprendizaje de la lectura y la escritura, no son generalizables a los nuevos contextos universitarios, sino que exigen procesos de aculturación vinculados con las comunidades académicas de pertenencia. Es así que la habilidad para comprender textos científicos debe practicarse de manera constante y afanosa en el devenir de la trayectoria académica (Ramírez y Valderrama, 2016).

En relación con lo anterior, al examinar el tipo de conocimiento que deben desarrollar los estudiantes en la universidad, Norris y Phillips (2009) han centrado sus indagaciones en la construcción del conocimiento científico y el aporte fundamental de la lectura en su dimensión epistémica. Los autores ven a la lectura como un proceso recursivo, de lecturas y relecturas constantes que complejizan las ideas iniciales. Al mismo tiempo, se produce una interacción entre el lector y el texto, en la que el primero con base en sus conocimientos previos, experiencias y propósitos de lectura intenta dar coherencia y consistencia a aquello que está interpretando, entre las múltiples

interpretaciones que puede admitir un texto y sus propias restricciones. En ese sentido, es importante señalar que la posibilidad de comprender lo leído no estaría relacionada únicamente a estrategias o habilidades para gestionar la comprensión, sino a cómo el lector entienda el texto. Es decir, si para él se constituye en un objeto de análisis crítico, de indagación y de construcción del conocimiento; en otras palabras, si lo concibe como una herramienta epistémica (Norris y Phillips, 2009).

Es así que un texto, según el tipo de lector, puede ser comprendido de distintas formas. Al mismo tiempo, cada lector puede alcanzar diversos niveles de alfabetización en relación a la adquisición de la información y el dominio del lenguaje escrito. Ya en la década de los 80', Wells (1987) propuso cuatro niveles de alfabetización: (a) en el nivel ejecutivo el lector puede decodificar la información textual debido a su conocimiento del código escrito, (b) en el nivel funcional, puede utilizar el lenguaje escrito para interactuar de acuerdo con las exigencias de la comunicación interpersonal cotidiana, (c) el nivel instrumental, permite al lector indagar y registrar las fuentes de información escrita, lo que le da acceso a otros conocimientos y, finalmente, (d) el nivel epistémico, en el que el lenguaje escrito representa formas de construir el conocimiento, de manera crítica y flexible, entendiendo a los textos como herramientas del pensamiento.

2.3 Las Creencias y Teorías Implícitas: Nociones Básicas

Las teorías implícitas son parte de un concepto más general, que los investigadores han denominado creencias implícitas y que se relaciona a cómo aspectos relevantes de nuestra vida, tal es el caso del aprendizaje, la adquisición de conocimientos o la inteligencia; se vinculan a creencias inconscientes que influyen en la mayoría de nuestras conductas (Bruning et al., 2012). Si bien no está claro cuándo comienzan a desarrollarse estas creencias, se sabe que son inconscientes y representan ideas personales sobre el mundo, que progresan lentamente con el paso del tiempo.

También existe acuerdo, si pensamos en ambientes educativos, de que influyen significativamente sobre cómo los individuos se comportan en el aula, sobre cómo se ven a sí mismos como alumnos, sobre su predisposición para emplear o no estrategias al aprender e, incluso, hay evidencia sobre diferentes formas de pensar y razonar, algunas de las cuales pueden favorecer los aprendizajes.

Son estas creencias implícitas las que dan lugar a las teorías implícitas, que aparte de implicar un nuevo concepto derivado, al mismo tiempo representan uno de los diversos enfoques que se desarrollaron para la investigación de estas creencias, en torno a la naturaleza y forma de abordarlas (Bruning y Schraw, 1996; Pozo, 2009; Lordán, 2016). Por lo tanto, el constructo de teorías implícitas es reciente e implica un conjunto de supuestos tácitos sobre cómo funciona un determinado fenómeno (Bruning et al., 2012) y se asocia a las teorías que mantienen los individuos sobre diversos aspectos de la vida cotidiana (Makuc Sierralta y Larragaña Rubio, 2015). En esencia, se trata de teorías, supuestos y creencias intuitivas de carácter implícito, sistemático, latente y no consciente (en forma de procedimientos) que se asumen en dominios específicos o actividades diarias (e.g. aprender o leer).

Autoras como Karmiloff-Smith e Inhelder en los 70' fueron de las primeras en intentar una conceptualización de las teorías implícitas en el dominio de las propiedades físicas y los objetos, resaltando su influencia en las respuestas a determinados problemas y en la conducta (tanto en la reflexión como en la acción). Pozo (2001, 2003) señala, desde la psicología cognitiva, que los conceptos y relaciones que componen las teorías implícitas tienen como finalidad la interpretación y predicción de los contextos de la vida cotidiana, teniendo un carácter personal, encarnado, situado y más general que las teorías de dominio, además de una orientación más bien pragmática (un saber hacer) que epistémica (un saber decir) como es el caso del conocimiento científico

(Marreno, 2009, citado en Makuc Sierralta y Larragaña Rubio, 2015). Las teorías implícitas poseen entonces coherencia interna, marcos de garantía y justificación y están organizadas; al margen de ser no conscientes. Constituirían parte de un sistema de conocimiento de dominio que abarcan teorías para diferentes propósitos, las cuales se activan en momentos puntuales. Por ejemplo, al momento de adquirir un nuevo conocimiento o al hacer uso de ciertos instrumentos para adquirirlo (e.g., la lectura o la escritura) (Villalón y Mateos, 2009).

Considerando a los alumnos universitarios, las teorías implícitas dan como resultado un conocimiento en acción (Schön, 1992), es decir, acciones ligadas a las formas de organizar o pensar actividades cotidianas de aprendizaje, como ser: toma de apuntes, interpretación de un gráfico, responder a una pregunta de examen o leer un texto. Así, tanto los métodos como las metas de la actividad de aprendizaje, están limitadas por las creencias implícitas sobre las formas de aprender o promover ciertos aprendizajes (Pozo, 2009), lo que también permitiría explicar de manera más general, cómo se abordan y se representan los estudiantes las situaciones de aprendizaje (Villalón y Mateos, 2009). Estas creencias pueden no estar expresadas verbalmente e, incluso, ir en contra del propio discurso explícito o reflexión sobre la acción. Y es que estas representaciones parecen situarse en una especie de *continuum* de niveles de explicitación, un proceso gradual que va desde aquellas que no son conscientes, son más rígidas, difíciles de verbalizar e implícitas (i.e. las creencias y teorías implícitas), hasta aquellas que serían más accesibles a la consciencia, más abiertas al cambio, factibles de verbalizar y explícitas (Pozo 2001, 2014; Makuc Sierralta y Larragaña Rubio, 2015; Makuc, 2015). Todo ello en consonancia con los presupuestos básicos de teorías como la de redescrición representacional de Karmiloff-Smith (1992).

Cómo se mencionó previamente, el enfoque de las teorías implícitas es también una forma de abordar su estudio. Desde esta perspectiva, al estar las creencias organizadas de manera sistemática e implícita, se vuelve dificultoso su estudio a través de técnicas de verbalización explícita de los procesos o procedimientos que un individuo considera que lleva adelante sobre alguna actividad, es decir, con aquellas que exploren el grado de conocimiento metacognitivo que tenga la persona, sobre sus procesos de adquisición de conocimiento. Por idéntica razón, tampoco serían aptas las técnicas de relato de la propia experiencia relativas a la tarea, que son evaluadas, por ejemplo, a través de descripciones verbales (e.g. en entrevistas semiestructuradas) sobre experiencias propias de aprendizaje o el uso de instrumentos de aprendizaje (Lordán, 2016). De esta manera, las técnicas o instrumentos más aptos para estudiar estas creencias tratarían de sobreentenderlas o explicitarlas de alguna forma, buscando hacer más palpable aquello que resulta implícito o intangible en las mismas, a través de la obtención de información de forma indirecta. Por lo tanto, no se centrarían solamente en la expresión formal o declarada a través de cuestionarios (e.g. tipo *Likert*) de lo que se cree, sino también en combinación con la evaluación directa de tareas que permitan observar la práctica ejercida, con relación al concepto con el cual interesa relacionar las teorías implícitas; que en nuestro caso sería la comprensión lectora. La comparación entre los datos obtenidos en la resolución de la tarea y la información declarativa por parte del individuo, permitiría entonces evaluar la validez de las teorías implícitas estudiadas (Pérez Echeverría et al., 2006).

En general, los enfoques de estudio están de acuerdo, primero, en que existen dos grandes visiones o maneras de encarar el conocimiento, la forma en cómo se adquiere o los instrumentos que se utilizan para ello. Por un lado, existiría una visión superficial y reproductiva, que conlleva a una elaboración más bien simplista del

conocimiento. Por otro lado, habría una visión profunda y constructiva, que implicaría una elaboración más sofisticada y eficaz del conocimiento. En segundo lugar, las perspectivas acuerdan en que es fundamental el estudio de las creencias, ya que, como se mencionó previamente, las mismas influyen la forma en que los estudiantes llevan adelante sus procesos de aprendizaje (Lordán, 2016).

2.4 Las Teorías Implícitas sobre la Comprensión de Textos o Creencias sobre la Lectura

También se denominan modelos implícitos de lectura (Schraw y Bruning, 1996, 1999), modelos epistémicos de la lectura (Moore Hanna y Narciso Sánchez, 2011), teorías implícitas sobre la comprensión textual (Makuc, 2015) o creencias sobre la lectura (Lordán, 2016), entre otras terminologías utilizadas.

Los estudios que relacionan las teorías implícitas con la comprensión lectora en distintos niveles educativos conforman un campo relativamente nuevo. En primer lugar, se ha encontrado que los estudiantes iniciales suelen activar teorías propias de lectores inexpertos, es decir, vinculadas con ideas del texto, del lector y de la comprensión que activan procedimientos que no los ayudan a desarrollar estrategias metacognitivas para el logro del objetivo lector (Makuc, 2015). Estas teorías implícitas se asocian, entonces, a concepciones lineales o reproductivas de la lectura y no tanto a modelos constructivistas o interactivos de la comprensión de lo leído (More Hanna y Narciso Sánchez, 2011; Schraw y Bruning, 1996). Otras investigaciones han destacado, además, que los estudiantes universitarios suelen evidenciar un proceso de cambio desde una concepción lineal a otra más interactiva, susceptible de desarrollarse en niveles superiores de comprensión lectora; lo que puede estar relacionado con la adquisición de estrategias comprensivas de mayor complejidad, con un mayor nivel de experticia

lectora, niveles de lectura más profundos y con objetivos de aprendizaje (Peronard, 2005; Peronard et al., 2002; Makuc, 2009, Makuc Sierralta y Larragaña Rubio, 2015).

Lo anterior se relacionaría a un cambio más general en las concepciones epistemológicas de los alumnos (o sobre qué es el conocimiento) a lo largo de una carrera universitaria (Pozo, 2009). Estas teorías implícitas sobre la adquisición del conocimiento o sobre el aprendizaje, donde la comprensión lectora tiene también relevancia según varios autores, han sido estudiadas desde sus concepciones y su evolución por diferentes enfoques (Pérez Echeverría et al., 2006). En ese sentido, Pozo (2009) sintetiza el desarrollo de tres principales teorías implícitas sobre el aprendizaje que se vinculan a la manera en que los estudiantes conciben su labor de adquisición de conocimiento en las aulas: la Teoría directa, la Teoría interpretativa y la Teoría constructiva. En la primera, llamada también reproductiva, porque el aprendizaje implica recibir y recordar, el conocimiento es una copia fiel de la realidad, un saber “cerrado”. En la concepción interpretativa, el aprendizaje se entiende como producto de una actividad individual significativa que media entre las condiciones y los resultados para la formulación de respuestas elaboradas, pero sin alejarse sustancialmente del modo de presentación del contenido. La teoría constructiva implica una auténtica reelaboración, una concepción del aprendizaje en la que prima su función transformadora: transformar el contenido y ser transformado.

Sin embargo, siguiendo la línea de indagación de las teorías implícitas sobre la lectura, también se elaboraron modelos más específicos para estudiarlas. La propuesta clásica de Schraw y Bruning (1996) plantea que los modelos implícitos sobre la lectura de los estudiantes se agrupan en tres epistemologías del texto. En la primera (modelo de transmisión), asumen que el significado es transmitido directamente del autor al lector, siendo este último un pasivo receptor que debe extraer del texto el significado

pretendido por el autor. En la segunda (modelo de translación), se considera que el significado reside en el texto independientemente de aquel que haya pretendido el autor, e incluso, de la habilidad del lector para construir interpretaciones alternativas. En tercer lugar, en el último modelo epistémico sobre la lectura (modelo transaccional), los estudiantes asumen que los textos pueden transmitir diversos significados a diferentes lectores, con independencia del contenido del texto o de lo que el autor haya pretendido transmitir. Entienden que los lectores interpretan un texto según sus objetivos y propósitos particulares, en un contexto determinado, que construyen el significado desde sus lecturas y conocimientos previos, considerando objetivos situacionales.

La mayoría de las investigaciones realizadas, más allá de algunas variaciones, concuerdan con la caracterización y propuestas del modelo de Schraw y Bruning (1996). La lectura guiada por un enfoque de transmisión, se puede considerar reproduccionista y lineal. En el caso del enfoque de translación, la lectura se vuelve más interactiva e interpretativa. Finalmente, el enfoque transaccional implicaría leer de un modo constructivo (Makuc Sierralta y Larragaña Rubio, 2015).

Autoras como Makuc (2015) y Makuc Sierralta y Larragaña Rubio (2015), en sus investigaciones y teniendo en consideración la categorización previa, vincularon las concepciones implícitas sobre comprensión lectora a tres teorías: lineal, interactiva y literaria. Estas teorías, también se analizaron en relación con tres nociones centrales para la comprensión de textos: la noción de comprensión, de lector y de texto. Al mismo tiempo, se integraron datos de distintos enfoques partiendo de estudios historiográficos y también de estudios cuantitativos y cualitativos; ello permitió dar forma a los supuestos de cada teoría. Dentro de la teoría lineal, los estudiantes abordan el acto de leer como un proceso perceptual directo, ordenado y secuencial, donde lo fundamental es la decodificación o el reconocimiento de los símbolos gráficos (e.g. la palabra

escrita), para luego ser traducidos a la oralidad. En la teoría interactiva, el proceso lector de comprensión se vuelve más flexible al considerar relevante no sólo la información del texto, sino también los conocimientos del propio lector, integrando así procesamientos de tipo ascendente y descendente. Estas dos teorías, según las autoras, están caracterizadas en consonancia con las propuestas teórico-conceptuales de los referentes en el campo de la comprensión lectora y de las teorías implícitas sobre la lectura. Es así que representan dos concepciones opuestas a nivel paradigmático y conceptual, con respecto al rol que tiene el lector.

La teoría literaria, en cambio, es una dimensión que surgió de las investigaciones de las autoras, integrando afirmaciones de estudiantes y docentes a partir de estudios cualitativos. La misma está centrada en diversas actividades educativas vinculadas a los textos literarios y aquello que suscitan en los aprendices, con una clara orientación al desarrollo de aspectos actitudinales y afectivos, es decir, a la promoción de valores y actitudes (Makuc Sierralta y Larragaña Rubio, 2015). Esta orientación literaria requiere que el lector se identifique con los personajes, con sus características, situaciones de la trama y que, al mismo tiempo, compare lecturas y pueda establecer lazos con la vida real. De este modo, el proceso lector requeriría la utilización de la capacidad imaginativa y la comprensión estaría mediada por estados afectivo-actitudinales y por la promoción de un análisis literario. Cabe destacar, sin embargo, que para la presente investigación esta última caracterización teórica tiene una importancia relativa, puesto que los textos literarios no son usuales en el nivel universitario, salvo en una carrera específica asociada al ámbito de las Letras.

Lordán (2016), por otro lado, detectó ciertas limitaciones en el modelo de Schraw y Bruning (1996) por lo que puso a prueba un modelo, que obtuvo evidencia empírica, en el que el constructo de creencias sobre la lectura se operacionaliza a partir

de las dos dimensiones ya referidas por los autores clásicos. En esta investigación, las creencias de los estudiantes de grado sobre el acto de leer son concebidas como una variable de tipo cognitivo-emocional. Es decir, se relaciona a lo que para cada individuo son concepciones personales sobre la naturaleza y el uso de la lectura, vinculadas a la propia experiencia personal. Incluye entonces un componente afectivo y de evaluación no necesariamente racional, que guía y limita las decisiones que un lector lleva adelante durante el proceso de lectura.

Se encontró que habrían más bien dos dimensiones que operacionalizaron el constructo de creencias sobre la lectura: un punto de vista reproductivo (con una visión más bien simple de la lectura) y otro epistémico (que consiste en una visión compleja). Desde el enfoque reproductivo, los estudiantes entienden a la lectura como un proceso mecánico y a la literalidad del texto como el aspecto más influyente en la buena comprensión. El enfoque epistémico, en cambio, consiste en un uso más complejo de la lectura al identificar controversias, valorar múltiples perspectivas y los argumentos asociadas a las mismas, para incorporar esto a la construcción del propio punto de vista. En otras palabras, implicaría la utilización de la lectura como un instrumento de construcción del conocimiento y para el logro de aprendizajes más significativos (Lordán, 2016).

En síntesis, en la presente investigación, la comprensión lectora se define desde el modelo de De Beni et al. (2003) como un proceso cognitivo multicomponencial, en el que diversas áreas específicas de dominio actúan en conjunto, al tiempo que cada una desempeña un papel distintivo en la comprensión de un texto (Abusamra et al., 2009). Por su parte, en las teorías implícitas sobre la lectura, como en Lordán (2016), se distinguen dos enfoques opuestos: el reproductivo, con un nivel de procesamiento literal, y el epistémico, con la lectura como reelaboración personal.

CAPÍTULO III: MÉTODO

3.1 Diseño de la Investigación

Se llevó a cabo una investigación de tipo empírica, cuantitativa, con un diseño *ex post facto* (Montero y León, 2005) y de corte transversal, ya que la recolección de los datos e indagación de las variables se realizaron en un momento determinado. En función de sus objetivos es un estudio de alcance descriptivo-correlacional (Hernández-Sampieri et al., 2014), dado que busca describir y analizar la relación entre una variable, las teorías implícitas sobre la lectura y algunos de los componentes de la comprensión lectora.

3.2 Población y Muestra/Unidad de Análisis

La población estuvo compuesta por estudiantes universitarios de la ciudad de Posadas, Misiones, reclutados durante 2021. De esta población se extrajo una muestra, compuesta por alumnos de una universidad privada que cursaban una carrera de formación, vinculada a las fuerzas de seguridad provinciales. La muestra fue no probabilística intencional o dirigida (Hernández-Sampieri et al., 2014) compuesta por 136 estudiantes que se encontraban cursando el primer, el segundo y el tercer año de la referida carrera.

Al momento de realizarse el relevamiento, los estudiantes tenían entre 18 y 27 años de edad, con una $M = 21.5$ $DS = 2.12$ (ver tabla 1 y tabla 2). Con respecto al sexo, en la muestra hay una proporción de individuos masculinos del 59.6% e individuos femeninos del 40.4% (ver figura 6).

Dado que se solicitó un consentimiento informado, la muestra quedó determinada por quienes aceptaron voluntariamente ser parte del estudio.

Tabla 1.

Mínimos, Máximos, medias y desvíos típicos para edades

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
Edad	136	18	27	21,5	2,12

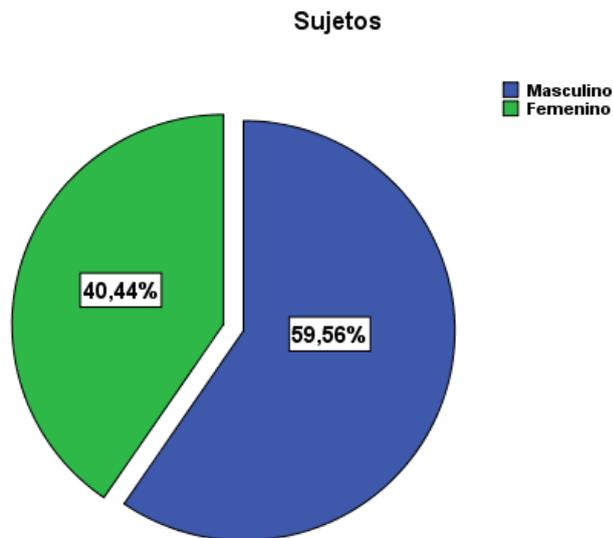
Tabla 2.

Frecuencias de distribución de las edades según la muestra

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	18 a 19 años	23	16,9	16,9	16,9
	20 a 21 años	50	36,8	36,8	53,7
	22 a 23 años	34	25,0	25,0	78,7
	24 o más años	29	21,3	21,3	100,0
	Total	136	100,0	100,0	

Figura 6.

Análisis sociodemográfico de la muestra según sexo



Se calcularon también las frecuencias según el curso o año de cursado. Con respecto al curso, del total de la muestra $n = 58$ estudiantes pertenecen al 1° año de cursado de la carrera, $n = 36$ al 2° año y $n = 42$ al 3° año (ver tabla 3).

Tabla 3.
Frecuencias totales y acumuladas según el curso

Años	N	% del Total	% Acumulada
1° Año	58	42.6 %	42.6 %
2° Año	36	26.5 %	69.1 %
3° Año	42	30.9 %	100.0 %

3.3 Técnicas de Recolección de Datos

Se utilizaron dos instrumentos de medición en función de las dos variables de estudio: la comprensión lectora y sus componentes, y las teorías implícitas sobre la lectura.

Test Leer Para Comprender II (TLC II) (Abusamra et al., 2014)

Este instrumento consta de 11 áreas con 10 preguntas cada una, que evalúan los componentes discretos que ayudan a constituir la habilidad de comprensión lectora. Del compendio de pruebas que comprende el TLC II, se utilizaron:

a. Para la medición general de la comprensión lectora, el texto informativo (*Ahora, los cronopios existen*), que se considera el más adecuado en función del tipo de textos que se utilizan en la universidad. Siguiendo el mismo formato que las pruebas que evalúan las distintas áreas o componentes de la comprensión lectora, esta prueba de *screening* incluye un texto y 10 preguntas con cuatro alternativas de respuesta (opción múltiple): la correcta y tres respuestas distractoras. Las preguntas cubren todas las áreas del

modelo multicomponencial, pero a través de una pregunta por área. Según los autores, la consistencia interna de esta prueba arroja un *alfa de Cronbach*= .61, considerándose este valor como adecuado, y con un grado también aceptable de homogeneidad.

b. De las 11 áreas, se evaluaron solamente tres: Inferencias, Modelos Mentales y Flexibilidad Mental. Según la estructura descriptiva de las relaciones entre las áreas implicadas en la comprensión lectora en el TLC II (Abusamra et al., 2009), los tres componentes seleccionados se encuentran ligados a dos grandes áreas procedimentalmente activas durante la tarea de comprender lo leído: área de elaboración (Inferencias y Modelos Mentales) y de metacognición (Flexibilidad Mental). No se evaluarán, por lo tanto, componentes referidos al área de contenido, más vinculados con las habilidades de decodificación que se suponen ya desarrolladas en el nivel universitario. Por otra parte, dado que las teorías implícitas se manifiestan procedimentalmente en dominios específicos, ante una tarea particular (i.e. al tratar de comprender un texto), se consideró que estos tres componentes son los que pueden mostrar relaciones de interés con la variable teorías implícitas sobre la lectura.

Para la medición de cada uno de los tres componentes seleccionados, se utilizó la prueba correspondiente, cada una de ellas presenta un texto o fragmento más 10 preguntas con respuestas de selección múltiple, con un puntaje máximo de 10 puntos, sin límite de tiempo para responder; teniendo el participante el texto a la vista en todo momento:

- La prueba de Inferencias (Área 6): valora la construcción activa del significado, integrando la información del texto y el conocimiento del mundo que tiene el lector. La prueba tiene un *alfa de Cronbach*= .64 y una *omega de McDonald*= .74. La diferencia entre los valores de *alfa* y *omega* puede explicarse por el

supuesto de continuidad de las variables de *alpha*; luego, subestima la confiabilidad de las variables discontinuas (e.g. Oliden y Zumbo, 2008).

- La prueba de Modelos Mentales (Área 9): evalúa la construcción de un modelo de situación multidimensional, coherente con el contenido del texto. Al mismo tiempo, dicho modelo debería permitir la aparición de mecanismos de actualización y de cambio. La prueba tiene un *alfa de Cronbach*= .46 y una *omega de McDonald*, desestimando el ítem 5, el que no carga en el factor= .78.
- La prueba de Flexibilidad Mental (Área 10): evalúa la selección de estrategias lectoras adecuadas en función de un objetivo determinado. Los lectores competentes cambian de estrategia durante la lectura y las adaptan a los requerimientos de la tarea. La prueba tiene un *alfa de Cronbach*= .52 y una *omega de McDonald*= .68.

En líneas generales, los valores muestran un grado de consistencia interna y homogeneidad aceptables. Es importante destacar que este instrumento ha sido desarrollado y validado en nuestro país, lo que permitiría la comparación de los resultados propios con los de otras investigaciones.

Cuestionario de Creencias sobre la Lectura (CCL) (Lordán et al., 2017)

Consiste en una escala Likert con 31 afirmaciones y seis opciones de respuesta (desde “totalmente en desacuerdo” a “totalmente de acuerdo”). Fue construido para la identificación de las creencias sobre la lectura con base en, una visión compleja y constructiva del acto lector. Se estructura en dos factores: Creencias Reproductivas (*alfa de Cronbach*= .74, *omega de McDonald*= .78) y Creencias Epistémicas (*alfa de Cronbach*= .77, *omega de McDonald*= .84). La consistencia interna del instrumento se considera entre aceptable y buena.

Los dos factores, a su vez, se dividen en subdimensiones (Lordán, 2017; Errázuriz et al., 2020). El factor Creencias Epistémicas agrupa las siguientes cuatro dimensiones:

- Papel mediador de la escritura en la lectura (e.g. tomar nota mientras se lee ayuda a comprender y organizar la información del texto).
- Lectura como proceso constructivo (e.g. discutir el contenido de un texto con otras personas ayuda a comprenderlo mejor).
- Establecimiento de objetivos y planificación (e.g. cuando leo, suelo pensar en lo que quiero conseguir con la lectura del texto).
- Implicación activa del lector (e.g. predecir qué va a suceder en un texto a medida que se va leyendo ayuda a comprenderlo mejor).

El factor Creencias Reproductivas, por otra parte, agrupa las siguientes dos dimensiones:

- El texto es lo más importante o lectura centrada en el texto (e.g. si un texto está correctamente escrito, lo comprenderá todo el mundo).
- Lectura como proceso mecánico. (e.g. se aprende a leer en la niñez y ese aprendizaje es suficiente para abordar los textos y situaciones de lectura diferentes a lo largo de la vida).

Por último, en las distintas pruebas se incluyeron ítems sociodemográficos como edad y sexo, junto al año de cursado.

3.4 Procedimiento de Recolección de Datos

Se estableció contacto con las autoridades de la universidad, se explicó a la dirección de carrera los objetivos de la investigación y la actividad por desarrollar; también al decanato, a través de una solicitud formal.

Previa autorización para realizar la actividad en la institución, se entabló comunicación con la coordinación de carrera y la bedelía para organizar el trabajo con las comisiones de 1º, 2º y 3º año de cursado. Se consensuaron los posibles días y horarios para realizar la actividad inicial de recolección de datos.

A los fines de dinamizar el proceso de recolección de los datos, se digitalizaron los cinco instrumentos a través de la herramienta Google Forms (<https://forms.gle/mDgqbrNzLqW2YN7T9>): la prueba de *screening* (texto expositivo), las pruebas de Inferencias (Área 6), Modelos Mentales (Área 9) y Flexibilidad Mental (Área 10) del TLC II y el Cuestionario de Creencias sobre la Lectura (CCL). Los cuatro instrumentos del TLC II fueron digitalizados con la autorización de los autores-

A través de una red social, en donde la institución organizó grupos de alumnos correspondientes a los tres años de cursado, se explicó brevemente el objetivo de la actividad, la modalidad adoptada (asincrónica) y se facilitó un instructivo digitalizado. Además, se señaló que la participación sería voluntaria, pudiendo interrumpirla en el momento que se desee, asegurando además la confidencialidad y el anonimato en las respuestas.

En función de lo anterior, la toma de datos se realizó de forma virtualizada o a distancia. Se incluyó un formulario breve del consentimiento informado digitalizado, para consignar los datos de aceptación y enviarlos. Luego, se compartieron los enlaces para las cinco actividades.

De manera asincrónica se completaron y enviaron las respuestas a todas las pruebas: CCL, prueba de *screening* del TLC II, pruebas de áreas 6, 9 y 10 del TLC II.

3.5 Técnicas de Procesamiento de la Información

Se llevaron a cabo los siguientes análisis:

1. Las respuestas de todas las pruebas fueron almacenadas automáticamente a través de la herramienta Google Sheets (hojas de cálculo de Google), según el curso. Luego se procedió a integrar todos los casos y sus respuestas en una sola base de datos.
2. La información de la base de datos fue procesada electrónicamente con un software estadístico a través del programa JAMOVI, versión 1.6.23, para calcular los puntajes totales o valores de cada participante. Se tuvieron en cuenta los siguientes criterios para puntuar las respuestas:
 - a. Para el instrumento CCL: al ser una escala Likert, se calcularon los puntajes totales según los dos factores: Creencias Epistémicas y Creencias Reproductivas. Al mismo tiempo, se calcularon los puntajes parciales de las subdimensiones de (i) Creencias Epistémicas: mediación de la escritura en la lectura, la lectura como proceso constructivo, objetivos y planificación de la lectura y lectura activa y (ii) Creencias Reproductivas: lectura centrada en el texto y lectura como proceso mecánico (Errázuriz et al., 2020).
 - b. Para las pruebas de *screening*, áreas 6, 9 y 10 del TLC II: se calcularon los puntajes totales teniendo en cuenta el siguiente criterio para puntuar las respuestas: (i) respuesta correcta u opción incluida en las alternativas: un punto, (ii) respuesta incorrecta, opción no incluida en las alternativas o espacios en blanco: cero puntos. El puntaje máximo para cada prueba fue de 10 puntos.
3. Con los puntajes obtenidos y a los fines de evaluar los distintos componentes de la comprensión lectora y las teorías implícitas en los estudiantes, se realizaron análisis de estadística descriptiva para la obtención de los valores medios de la muestra, valores mínimos y máximos y desvíos. Seguidamente, se analizó la distribución de los puntajes de la muestra, en el instrumento CCL (según el factor de Creencias Epistémicas y el factor Creencias Reproductivas) y en las pruebas de *screening*, áreas 6, 9 y 10 del TLC

II. También se analizaron frecuencias y porcentajes de distribución de los puntajes según el sexo y el curso. Finalmente, se analizaron los valores medios, mínimos y máximos y desvíos de la edad, realizando un agrupamiento posterior según distintos intervalos de edades.

4. A continuación, se llevaron a cabo análisis de estadística inferencial para indagar la relación entre las teorías implícitas sobre la lectura y los componentes de la comprensión lectora. En función de ello se realizaron análisis de correlación bivariadas (*rho* de Spearman):

- a. Entre las teorías implícitas sobre la lectura (instrumento CCL), considerando sus dos factores (Creencias Epistémicas y Reproductivas) y cada uno de los componentes de la comprensión lectora seleccionados: Inferencias (prueba área 6), Modelos Mentales (prueba área 9) y Flexibilidad Mental (prueba área 10) del TLC II.
- b. Entre las teorías implícitas sobre la lectura (instrumento CCL), considerando sus dos factores (Creencias Epistémicas y Reproductivas) y la prueba de *screening* del TLC II, sobre comprensión lectora.
- c. Entre las teorías implícitas sobre la lectura (instrumento CCL), teniendo en cuenta las cuatro subdimensiones de Creencias Epistémicas y las dos subdimensiones de Creencias Reproductivas; y cada uno de los componentes de la comprensión lectora seleccionados: áreas 6, 9 y 10 del TLC II.
- d. Entre las teorías implícitas sobre la lectura (instrumento CCL), teniendo en cuenta las cuatro subdimensiones de Creencias Epistémicas y las dos subdimensiones de Creencias Reproductivas; y la prueba de *screening* del TLC II, sobre comprensión lectora.

5. A los fines de analizar y profundizar mejor la correlación hallada entre las variables, se realizaron análisis de senderos. Se pusieron a prueba cuatro modelos para estudiar el impacto de las Creencias Epistémicas y las Creencias Reproductivas (instrumento CCL) en distintas medidas de comprensión: comprensión global de textos expositivos (i.e. la prueba de *screening*), Inferencias, Modelos Mentales y Flexibilidad Mental (TLC II). Se propuso un modelo para cada medida de comprensión y se realizó un análisis de senderos (Arbuckle, 2014). Los índices para estudiar el ajuste del modelo propuesto a los datos empíricos se basaron en convenciones y recomendaciones (Hair et al., 1998; Kline, 2016): Chi cuadrado (χ^2), Adjusted of Goodness of Fit Index (AGFI), Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI) y Root Mean Squared Error of Approximation (RMSEA).

6. Con el objeto de complementar los análisis previos, se realizaron análisis por conglomerados. Se agruparon los casos hasta llegar a la conformación de grupos homogéneos que no se conocían previamente, pero que los propios datos sugieren; dónde los individuos de la muestra con similares características se asignan a un mismo clúster y aquellos con características diferentes se reúnen en un conglomerado distinto (Pérez López, 2004). Se fundamenta en el estudio de las distancias entre los datos, análisis que permite cuantificar el grado de similitud, en el caso de las proximidades, y el grado de diferencia, en el caso de las distancias (Vilà-Baños et al., 2014). Por ello, el rasgo que define a un conglomerado es su cohesión interna (homogeneidad) y su aislamiento externo (separación), lo que habilita para descubrir y describir estructuras latentes en los datos (Cea D'Ancona, 2004).

A fin de determinar la agrupación de los alumnos encuestados en función de las variables en estudio (teorías implícitas sobre la lectura y comprensión lectora), se implementa un análisis de conglomerados de k-Medias, un método de partición iterativo

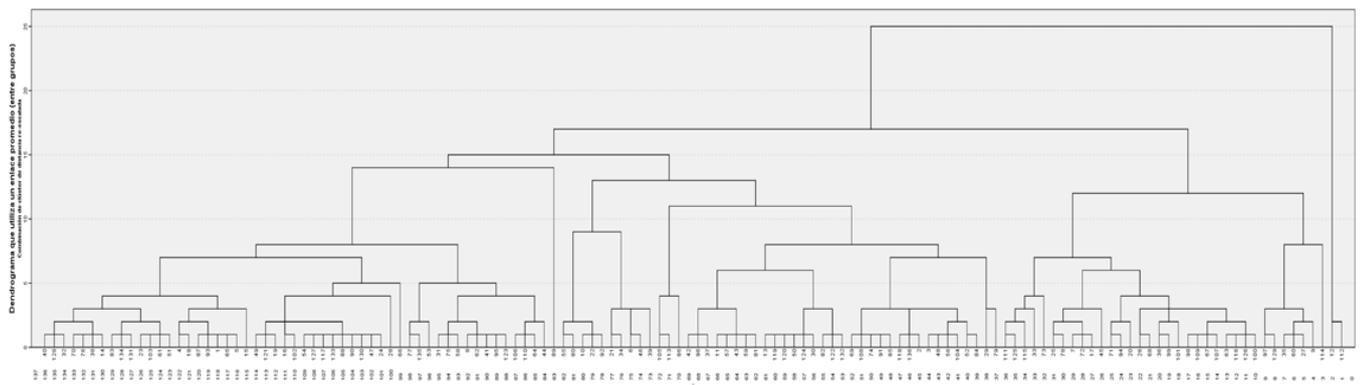
que halla la solución más parsimoniosa posible, es decir, la estructura de datos más simple que representa grupos homogéneos (Cea D’Ancona, 2004).

Para ello, en primer lugar, se estandarizaron las puntuaciones de las variables con el objeto de controlar la incidencia de los factores de mayor variabilidad en la solución final de conglomerados.

Luego, dado que, para este cálculo, es necesario especificar el número de conglomerados que se desea obtener, a fin de identificar el número óptimo, se llevó a cabo un análisis jerárquico de conglomerados mediante método de Ward y distancia euclídea al cuadrado como medida de distancia entre los datos. Las variables que se ingresaron al análisis son: medición global de comprensión lectora (prueba de *screening* del TLC II) y los dos factores de creencias sobre la lectura –epistémicas y reproductivas–(prueba CCL). El análisis mostró que la solución en tres conglomerados (ver Figura 7) resultaba la más satisfactoria.

Figura 7.

Dendrograma proveniente del análisis jerárquico de conglomerados



En consecuencia, en segundo lugar, se efectuó un análisis de conglomerados de k-Medias con todas las variables. Para facilitar la interpretación de los resultados en la graficación mediante diagramas de cajas, las puntuaciones en las variables de creencias se transformaron a escala 10.

3.6 Aspectos Éticos

Los participantes dieron su consentimiento informado en formato digital, a través de un breve formulario realizado con el recurso Google Forms, antes de compartirles los instrumentos. El texto del consentimiento informado fue el siguiente:

Consentimiento informado para el participante (LEER CON ATENCIÓN)

Estoy en conformidad para realizar la prueba sobre la temática de la Comprensión Lectora en alumnos universitarios. Estoy en conocimiento de que los datos tendrán un tratamiento absolutamente anónimo y confidencial.

Los datos obtenidos serán utilizados con fines exclusivamente de investigación, en el marco de la Tesis de posgrado, titulada: “**Relación entre las teorías implícitas sobre la lectura y la comprensión lectora desde un enfoque multicomponencial en estudiantes universitarios**”. La misma es desarrollada por el alumno Fernando N. Olivera de la Maestría en Psicología Cognitiva y Aprendizaje de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

Sexo:

1. Masculino
2. Femenino

Curso:

- 1° año
- 2° año
- 3° año

Edad:

Universidad:

Consentimiento:

Acepto

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Análisis Descriptivos

Para exponer los resultados se tendrán en cuenta, aparte de los análisis propiamente dichos, los objetivos específicos de este estudio.

Por lo tanto, en la presente sección se reportan los análisis descriptivos sobre las variables y a su vez, corresponden al objetivo específico de (a) evaluar y describir los distintos componentes de la comprensión lectora y las teorías implícitas sobre la lectura que predominan en los participantes.

4.1.1 Comprensión Lectora

Se realizaron análisis descriptivos para conocer la distribución de los puntajes totales de las pruebas del TLC II seleccionadas: *Screening*, Área 6-Inferencias, Área 9-Modelos Mentales y Área 10-Flexibilidad Mental (Medias, Desviación Estándar, Asimetría y Curtosis). Los resultados se presentan en la tabla 4.

Tabla 4.

Medias (M), desvíos estándar (DE), asimetrías (As) y curtosis (Cu) de la prueba de Screening y los subcomponentes del TLC II

Subcomponentes TLC II	Mínimo	Máximo	M	DE	As	Cu	Shapiro-Wilk p
Screening	0	9	4.94	1.96	.06	-.45	.002
A6-Inferencias	0	10	6.55	2.14	-.63	.03	<.001
A9-Modelos Mentales	0	9	4.33	1.85	.15	-.23	.002
A10-Flexibilidad Mental	0	8	4.68	1.78	-.30	-.37	<.001

Se observaron medias más elevadas para el Área 6-Inferencias ($M = 6.55$) y en la prueba de *Screening* ($M = 4.94$).

En el análisis de las distribuciones mediante la prueba de *Shapiro-Wilk*, se encontró que en todos los subcomponentes de la prueba del TLC II, las distribuciones se alejan de la normalidad o de la distribución normal asintótica.

4.1.2 Teorías Implícitas sobre la Lectura

En el caso de esta variable, se realizaron también análisis descriptivos para conocer la distribución de los puntajes totales de la prueba CCL según sus dos factores: Creencias Epistémicas y Creencias Reproductivas (Medias, Desviación Estándar, Asimetría y Curtosis). Los resultados se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5.
Medias (M), desvíos estándar (DE), asimetrías (As) y curtosis (Cu) de ambos factores de la prueba CCL

<i>Factores CCL</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>As</i>	<i>Cu</i>	<i>Shapiro-Wilk p</i>
Creencias Epistémicas	3.42	5.84	4.83	.47	-.12	-.56	.096
Creencias Reproductivas	1.67	5.17	3.57	.66	.08	.13	.252

Se observó una media superior para el factor de Creencias Epistémicas ($M = 4.83$) y una media inferior, para las Creencias Reproductivas ($M = 3.57$).

En el análisis de las distribuciones mediante la prueba de *Shapiro-Wilk*, se encontró que en ambos factores de la prueba CCL, las distribuciones son normarles o asintóticas.

4.2 Relación entre las variables

En esta sección se reportan las pruebas de relación entre las variables o análisis inferenciales y que corresponden a los objetivos de (b) especificar la relación entre las teorías implícitas sobre la lectura y cada uno de los siguientes componentes de la

comprensión lectora: inferencias, modelos mentales y flexibilidad mental y (c) analizar el rol predictor de las teorías implícitas acerca de la lectura sobre la comprensión lectora y los componentes seleccionados.

4.2.1 Análisis de Correlaciones Bivariadas

Teniendo en cuenta el segundo objetivo específico (b), se realizaron análisis de correlaciones bivariadas a partir de la prueba *rho* de Spearman, para conocer el grado en que se asocian las variables. La selección de este tipo de análisis se debe a los resultados de las pruebas de *Shapiro-Wilk*, que indicaron el no cumplimiento del supuesto de normalidad en los subcomponentes de la prueba de comprensión lectora (TLC II), tal como se observa en la Tabla 4.

Primeras Correlaciones

En este caso, se establecieron relaciones entre los dos factores de creencias epistémicas y reproductivas de las teorías implícitas sobre la lectura (prueba CCL) y cada uno de los componentes de la comprensión lectora seleccionados: Inferencias, Modelos Mentales y Flexibilidad Mental (TLC II). No se hallaron correlaciones estadísticamente significativas en ninguno de los casos. Los resultados se presentan en la Tabla 6.

Tabla 6.
Correlaciones bivariadas (rho de Spearman) entre factores de la prueba CCL y subcomponentes del TLC II

CCL \ TLC II	A6-Inferencias		A9-Modelos Mentales		A10-Flexibilidad Mental	
	<i>rho</i>	<i>p</i>	<i>rho</i>	<i>p</i>	<i>rho</i>	<i>p</i>
Creencias Epistémicas	.124	.150	-.054	.529	-.115	.183
Creencias Reproductivas	-.160	.063	.047	.589	-.028	.742

Puede interpretarse que no existe relación entre los dos factores de las teorías implícitas sobre la lectura (prueba CCL) y ninguno de los componentes de la comprensión lectora seleccionados (TLC II). Es decir, el tipo de creencias sobre la lectura que tengan los estudiantes no incide en los rendimientos vinculados a los componentes de la comprensión lectora: inferencias, modelos mentales y flexibilidad mental.

Segundas Correlaciones

Se establecieron relaciones entre los dos factores de teorías implícitas sobre la lectura y la prueba de *screening* sobre comprensión lectora. Se observó la presencia de asociaciones estadísticamente significativas entre las variables. Los resultados se presentan en la Tabla 7.

Tabla 7.
Correlaciones bivariadas (rho de Spearman) entre factores de la prueba CCL y prueba de Screening del TLC II

CCL \ TLC II	Screening	
	<i>rho</i>	<i>p</i>
Creencias Epistémicas	.185	.031*
Creencias Reproductivas	-.175	.041*

En primer lugar, el análisis detectó una correlación positiva estadísticamente significativa y de baja intensidad entre el factor Creencias Epistémicas (prueba CCL) y la prueba de *Screening* (TLC II) ($rho = .18$, $p = .031$). La presencia de esta correlación indicaría que, a mayores creencias epistémicas, mayor será el rendimiento en comprensión lectora en base a la prueba de *Screening* y viceversa.

En segundo lugar, el análisis detectó una correlación negativa estadísticamente significativa y con un tamaño del efecto pequeño entre el factor Creencias

Reproductivas (prueba CCL) y la prueba de *Screening* (TLC II) ($\rho = -.17, p = .041$). La presencia de esta correlación indicaría que, a mayores creencias reproductivas, menor será el rendimiento en comprensión lectora en base a la prueba de *Screening* y viceversa.

Terceras Correlaciones

Se establecieron relaciones entre las cuatro subdimensiones del factor Creencias Epistémicas y las dos subdimensiones del factor Creencias Reproductivas, y cada uno de los componentes de la comprensión lectora. No se observaron correlaciones estadísticamente significativas en ninguno de los casos. Los resultados se presentan en la Tabla 8.

Tabla 8.

Correlaciones bivariadas (ρ de Spearman) entre subdimensiones de los factores Creencias Epistémicas y Reproductivas (prueba CCL) y cada uno de los subcomponentes de la comprensión lectora del (TCL II)

<i>TLC II</i> <i>CCL</i>		A6-Inferencias		A9-Modelos Mentales		A10-Flexibilidad Mental	
		<i>rho</i>	<i>p</i>	<i>rho</i>	<i>p</i>	<i>rho</i>	<i>p</i>
Creencias Epistémicas	MEL	.058	.505	-.056	.520	.026	.763
	LPC	.081	.350	-.007	.933	-.059	.498
	OPL	.090	.296	-.098	.255	-.140	.105
	LA	.150	.081	-.008	.922	-.104	.228
Creencias Reproductivas	LCT	-.160	.063	.019	.827	-.046	.592
	LPM	-.131	.129	.058	.500	.014	.871

Referencias: MEL: Mediación de la escritura en la lectura; LPC: Lectura como proceso constructivo; OPL: Objetivos y planificación en la lectura; LA: Lectura activa; LCT: Lectura centrada en el texto; LPM: Lectura como proceso mecánico.

Puede interpretarse que no existe relación entre las subdimensiones de los factores Creencias Epistémicas y Creencias Reproductivas (prueba CCL) y ninguno de los componentes de la comprensión lectora seleccionados (TLC II). Es decir, el tipo de

concepciones específicas vinculadas a las creencias epistémicas o reproductivas de los estudiantes, no inciden en los rendimientos vinculados a los componentes de la comprensión lectora: inferencias, modelos mentales y flexibilidad mental.

Cuartas Correlaciones

Se establecieron relaciones entre las cuatro subdimensiones del factor Creencias Epistémicas, más las dos subdimensiones del factor Creencias Reproductivas y la prueba de *screening* sobre comprensión lectora. Los resultados indicaron la presencia de asociaciones estadísticamente significativas entre las variables. Los mismos se presentan en la Tabla 9.

Tabla 9.

Correlaciones bivariadas (rho de Spearman) entre subdimensiones de los factores Creencias Epistémicas y Reproductivas (prueba CCL) y prueba de Screening (TCL II)

		TCL II	
		CCL	Screening
		<i>rho</i>	<i>p</i>
Creencias Epistémicas	MEL	.158	.065
	LPC	.225	.009*
	OPL	.008	.928
	LA	.214	.013*
Creencias Reproductivas	LCT	-.207	.016*
	LPM	-.121	.162

Referencias: MEL: Subdimensión Mediación de la escritura en la lectura; LPC: Subdimensión Lectura como proceso constructivo; OPL: Subdimensión Objetivos y planificación en la lectura; LA: Subdimensión Lectura activa; LCT: Subdimensión Lectura centrada en el texto; LPM: Subdimensión Lectura como proceso mecánico.

Para el caso de las Creencias Epistémicas (prueba CCL), en primer lugar, el análisis detectó una correlación positiva estadísticamente significativa y de baja intensidad entre la subdimensión Lectura como proceso constructivo y la prueba de *Screening* (TCL II) ($rho = .22$, $p = .009$). En segundo lugar, se detectó también una

correlación positiva estadísticamente significativa y con un tamaño del efecto pequeño entre la subdimensión Lectura activa y la prueba de *Screening* (TLC II) ($\rho = .21, p = .013$). La presencia de estas correlaciones indicaría que, a mayor presencia de una concepción de la lectura como proceso constructivo y de una concepción de lectura activa, mayor será el rendimiento en comprensión lectora en base a la prueba de *screening* y viceversa.

En el caso de las Creencias Reproductivas (prueba CCL), el análisis detectó una correlación negativa estadísticamente significativa y de baja intensidad entre la subdimensión Lectura centrada en el texto y la prueba de *Screening* (TLC II) ($\rho = -.20, p = .016$). Esta correlación indicaría que, a mayor presencia de una concepción de la lectura centrada en el texto, menor será el rendimiento en comprensión lectora en base a la prueba de *screening* y viceversa.

4.2.2 Análisis de Senderos

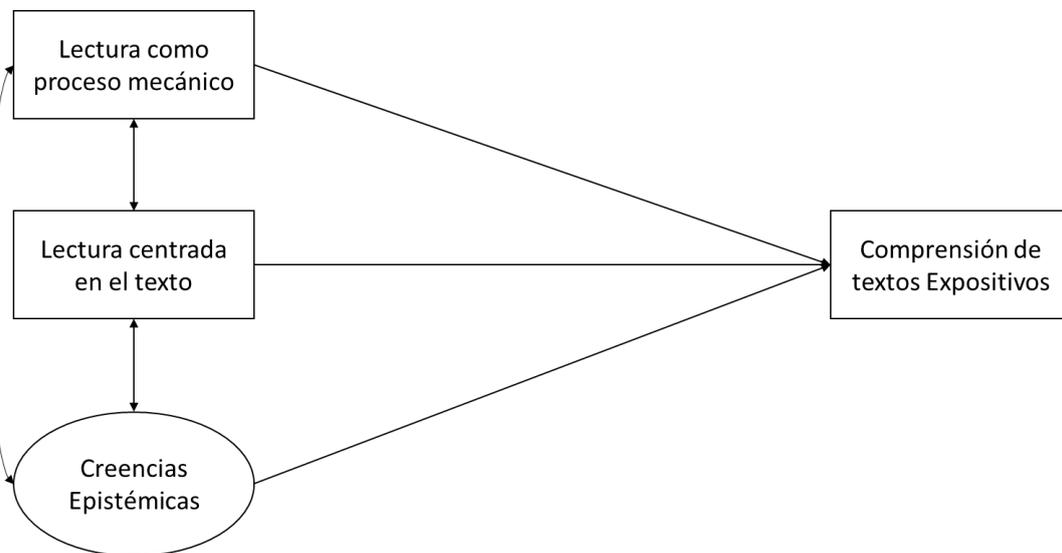
Teniendo en cuenta el tercer objetivo específico (c) se realizaron, primero, análisis de senderos, a los fines de analizar el rol predictor de una variable o conjunto de variables (i.e. variables independientes: Creencias Epistémicas, Reproductivas y subdimensiones) sobre otras (i.e. variables dependientes: comprensión global de textos expositivos, Inferencias, Modelos Mentales y Flexibilidad Mental). En otras palabras, se analizó el grado de interdependencia entre dichas variables.

Análisis de Senderos de la Comprensión de Textos Expositivos

Con el propósito de estudiar con mayor profundidad la relación hallada en el análisis de correlaciones, y con el propósito de conocer el rol de las teorías implícitas sobre la lectura en la comprensión de textos expositivos (i.e. prueba de *screening* del TLC II), se realizó un análisis de senderos (Arbuckle, 2014). El modelo propuesto se presenta en la siguiente figura (ver Figura 8).

Figura 8.

Modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en la comprensión de textos expositivos



Los resultados del análisis de senderos muestran, en primer lugar, que el modelo propuesto presentó un muy buen ajuste a los datos empíricos $\chi^2(11) = 13.12$, $p = .29$, AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) = .93, TLI (Tucker-Lewis Index) = .98, CFI (Comparative Fit Index) = .99 y RMSEA (Root Mean Square Error of Aproximation) = .04.

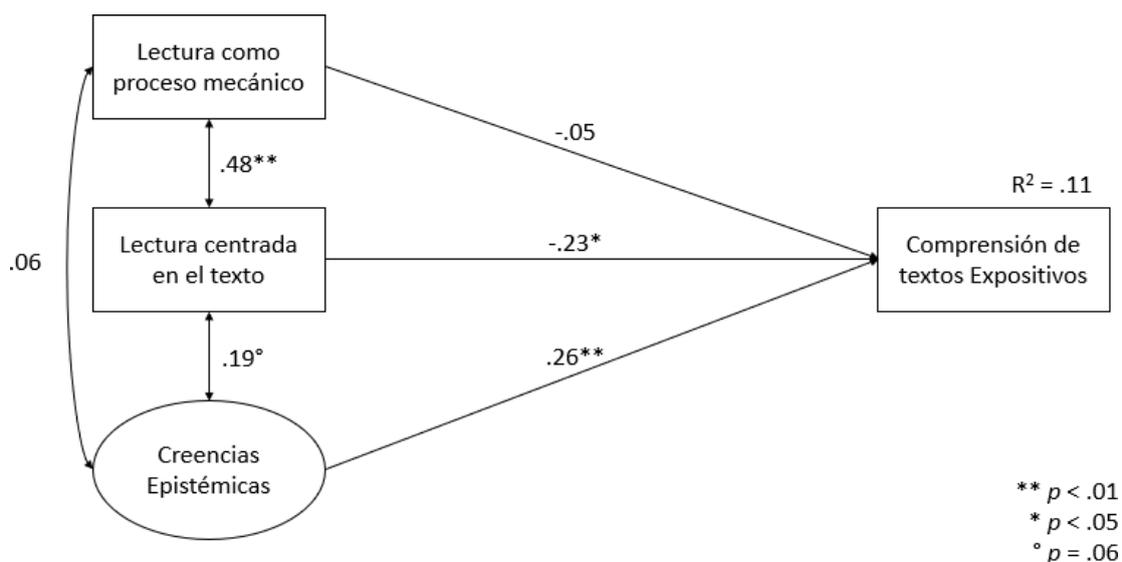
El análisis realizado indica que el factor de creencias epistémicas está bien representado por las medidas que lo componen: Papel mediador de la escritura en la lectura ($\beta = .63$, $p < .001$), Lectura como proceso constructivo ($\beta = .67$, $p < .001$), Establecimiento de objetivos y planificación ($\beta = .52$, $p < .001$) e Implicación activa del lector ($\beta = .82$, $p < .001$).

Al observar los pesos de regresión del modelo, se aprecia que las Creencias Epistémicas tienen un efecto directo significativo sobre la comprensión de textos expositivos ($\beta = .26$, $p < .01$), así como también la creencia de la Lectura centrada en el texto, que muestra un efecto inverso significativo ($\beta = -.23$, $p < .05$). Por otro lado, la creencia de la Lectura como proceso mecánico no mostró un efecto sobre la medida de

comprensión ($\beta = -.06, p = .56$). Al analizar las correlaciones entre las creencias, se observó que la creencia de la Lectura centrada en el texto y la creencia de la Lectura como proceso mecánico muestran asociaciones significativas ($r_s = .48, p < .00$). Se observa una correlación marginal entre las Creencias Epistémicas y la creencia de la Lectura centrada en el texto ($r_s = .19, p = .06$), pero no se observa una correlación entre las Creencias Epistémicas y la creencia de la Lectura como proceso mecánico ($r_s = .06, p = .56$). En la figura siguiente se pueden observar los resultados del análisis (ver Figura 9).

Figura 9.

Resultados del modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en la comprensión de textos expositivos

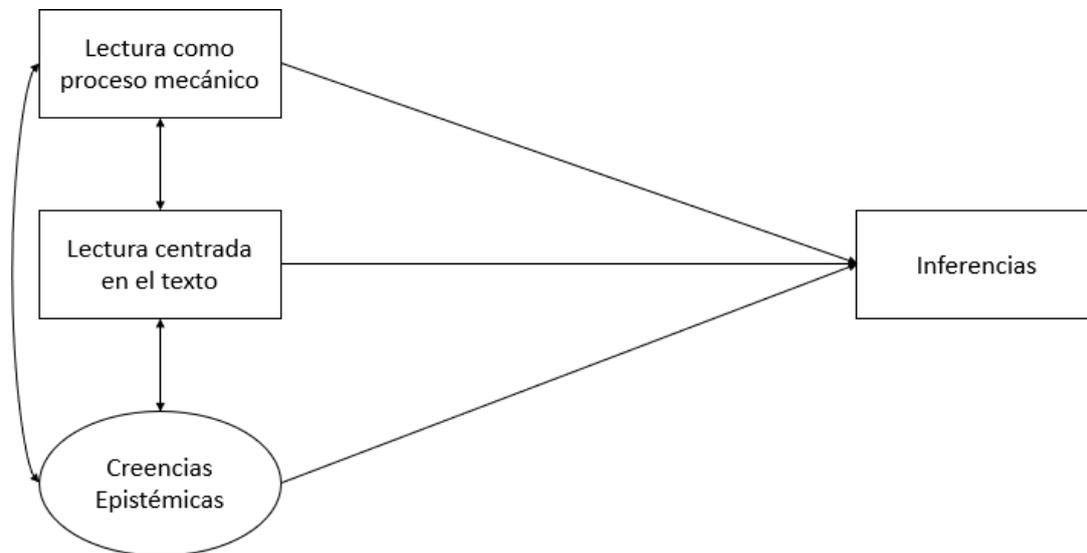


Análisis de Senderos de las Inferencias

Se llevó a cabo el análisis de senderos sobre el subcomponente de las Inferencias en la comprensión lectora (i.e. área 6 del TLC II). El modelo propuesto se presenta en la siguiente figura (ver Figura 10).

Figura 10.

Modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en las Inferencias en la comprensión de textos

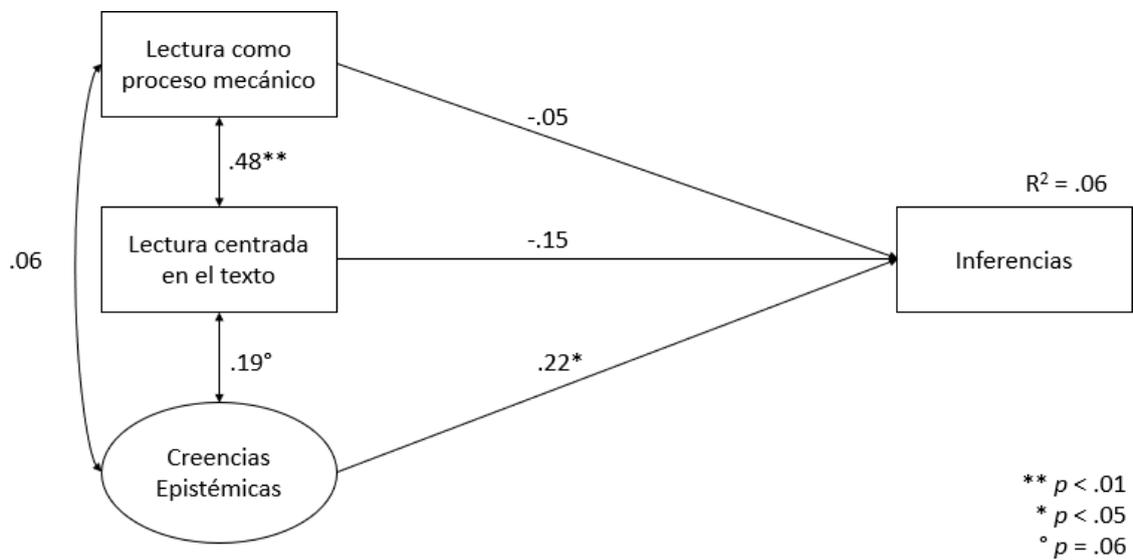


Los resultados del análisis de senderos muestran, en primer lugar, que el modelo propuesto presentó un muy buen ajuste a los datos empíricos $\chi^2(11) = 11.87$, $p = .37$, AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) = .93, TLI (Tucker-Lewis Index) = .99, CFI (Comparative Fit Index) = .99 y RMSEA (Root Mean Square Error of Aproximation) = .02.

Al observar los pesos de regresión del modelo, se aprecia que las Creencias Epistémicas tienen un efecto directo significativo sobre las Inferencias en la comprensión lectora ($\beta = .22$, $p < .03$), no así la creencia de la Lectura centrada en el texto, que no mostró un efecto sobre la medida de Inferencias ($\beta = -.15$, $p = .12$). Por otro lado, la creencia de la Lectura como proceso mecánico, tampoco mostró un efecto sobre la medida de Inferencias ($\beta = -.05$, $p = .62$). En la figura siguiente se pueden observar los resultados del análisis (ver Figura 11).

Figura 11.

Resultados del modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en las Inferencias en la comprensión de textos

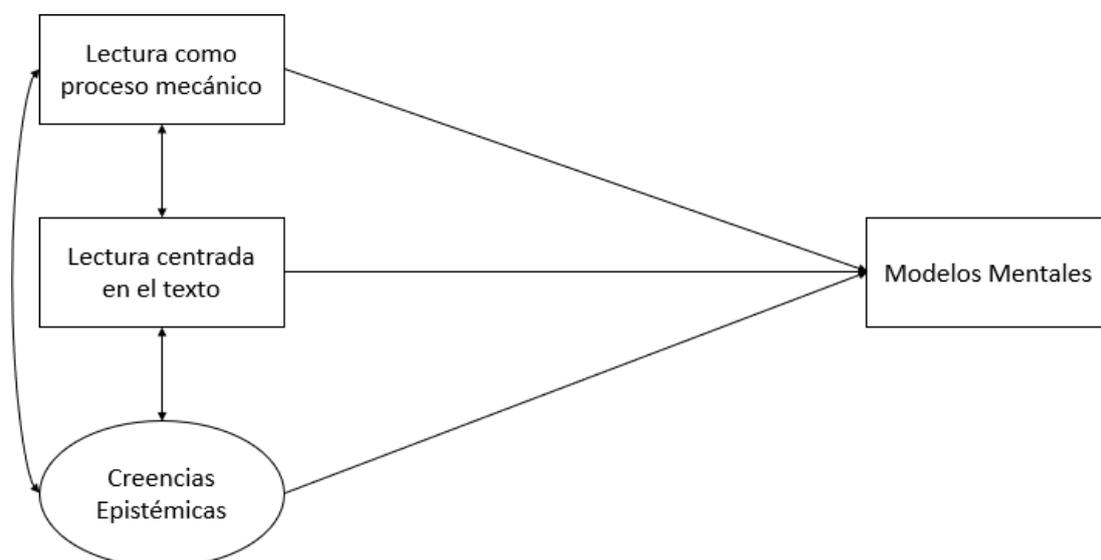


Análisis de Senderos de los Modelos Mentales

En este caso, se llevó a cabo igualmente el análisis de senderos sobre el subcomponente de Modelos Mentales en la comprensión lectora (i.e. área 9 del TLC II). El modelo propuesto se presenta en la siguiente figura (ver Figura 12).

Figura 12.

Modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en los Modelos Mentales en la comprensión de textos

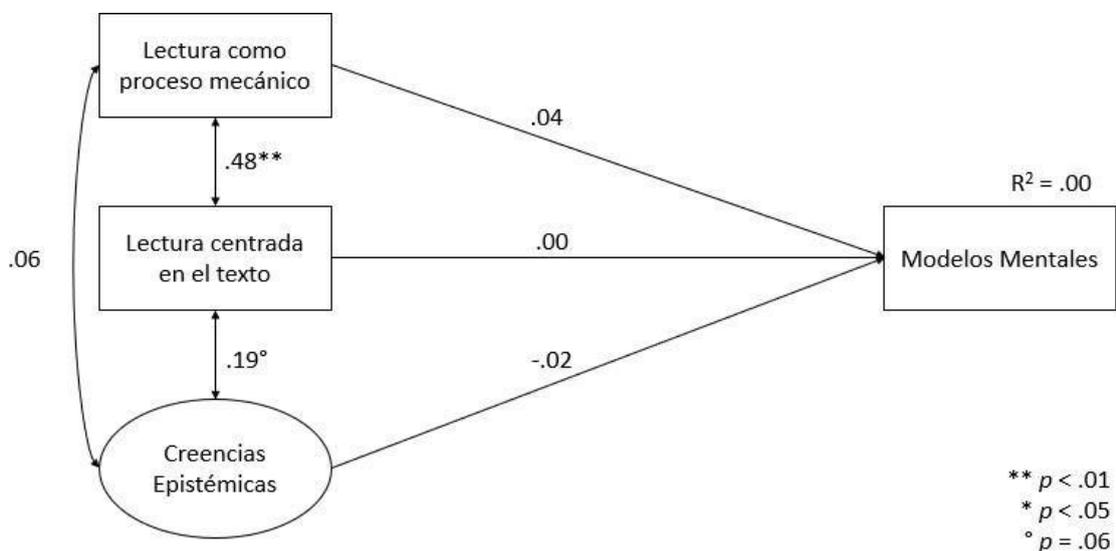


Los resultados del análisis de senderos muestran, primero, que el modelo propuesto presentó un muy buen ajuste a los datos empíricos $\chi^2(11) = 12.17, p = .35$, AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) = .93, TLI (Tucker-Lewis Index) = .99, CFI (Comparative Fit Index) = .99 y RMSEA (Root Mean Square Error of Aproximation) = .03.

Luego, al observar los pesos de regresión del modelo, las Creencias Epistémicas no mostraron un efecto significativo sobre los Modelos Mentales ($\beta = -.02, p = .80$), como así tampoco la Creencia de la lectura centrada en el texto ($\beta = .00, p = .95$). Por otra parte, La Creencia de la lectura como proceso mecánico, no mostró un efecto sobre la medida de Modelos Mentales ($\beta = .04, p = .71$). En la figura siguiente se pueden observar los resultados del análisis (ver Figura 13).

Figura 13.

Resultados del modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en los Modelos Mentales en la comprensión de textos

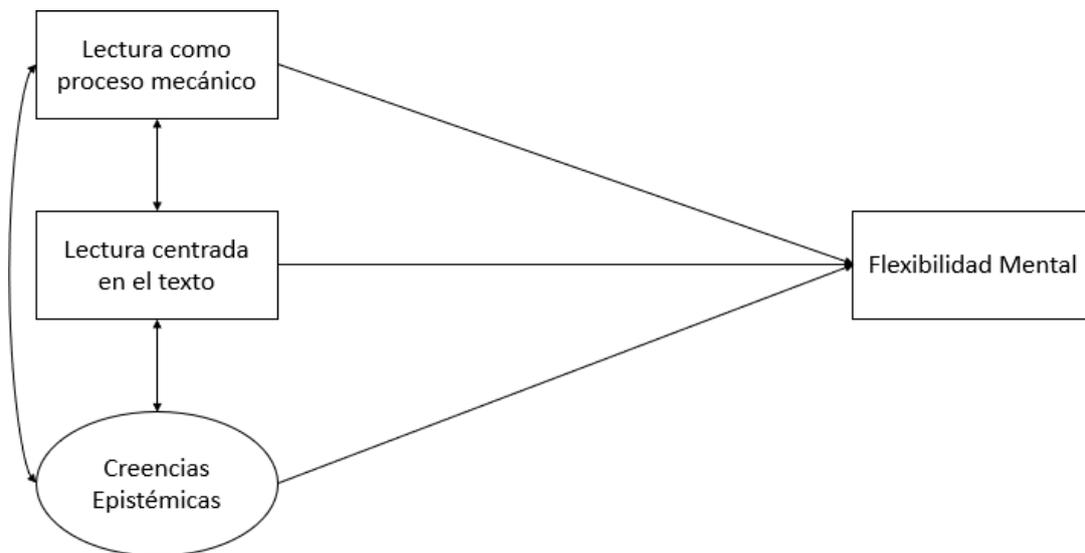


Análisis de Senderos de la Flexibilidad Mental

Finalmente, se realizó el análisis de senderos sobre el subcomponente de Flexibilidad Mental en la comprensión lectora (i.e. área 10 del TLC II). El modelo propuesto se presenta en la siguiente figura (ver Figura 14).

Figura 14.

Modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en la Flexibilidad Mental en la comprensión de textos

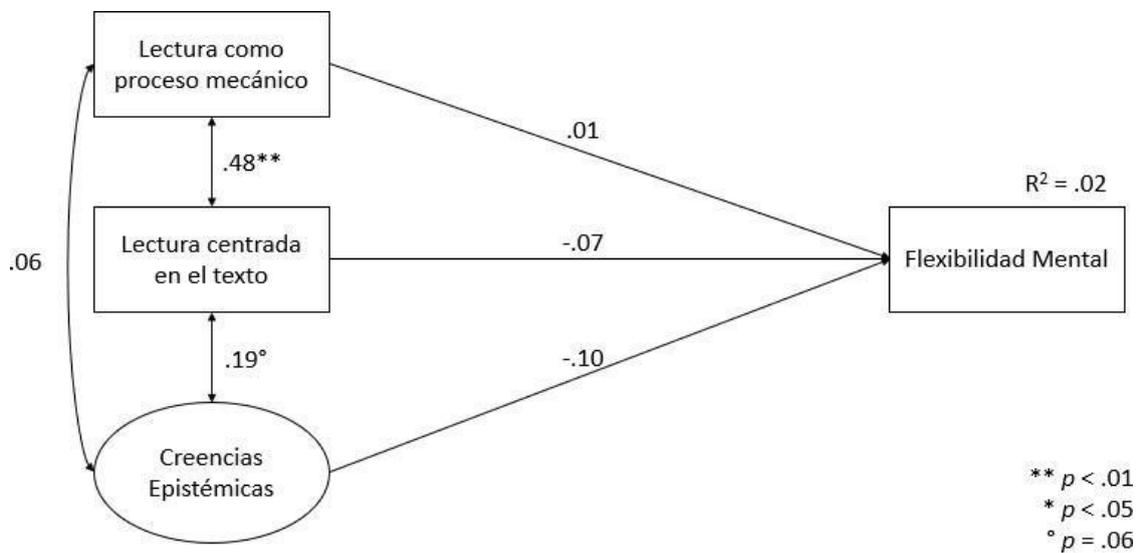


Los resultados del análisis de senderos muestran, que el modelo propuesto presentó un muy buen ajuste a los datos empíricos $\chi^2(11) = 13.86$, $p = .24$, AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) = .93, TLI (Tucker-Lewis Index) = .97, CFI (Comparative Fit Index) = .98 y RMSEA (Root Mean Square Error of Aproximation) = .04.

Además, al observar los pesos de regresión del modelo, las Creencias Epistémicas no mostraron un efecto significativo sobre la Flexibilidad Mental ($\beta = -.10$, $p = .31$), como tampoco lo hizo la Creencia de la lectura centrada en el texto ($\beta = -.07$, $p = .48$). Por último, La Creencia de la lectura como proceso mecánico, tampoco mostró un efecto sobre este subcomponente de la comprensión lectora ($\beta = .01$, $p = .91$). En la figura siguiente se pueden observar los resultados del análisis (ver Figura 15).

Figura 15.

Resultados del modelo del impacto de las creencias sobre la lectura en la Flexibilidad Mental en la comprensión de textos



4.2.3 Análisis por Conglomerados

Nuevamente, considerando el tercer objetivo específico (c) se realizaron, en segundo lugar, análisis por conglomerados de k-Medias, con la finalidad de complementar los análisis previos.

Análisis de Conglomerados de k-Medias

En el análisis se logró convergencia, según el criterio del software estadístico utilizado para detener el proceso de iteración (10 iteraciones), en cuanto en la cuarta iteración los centros de los tres conglomerados, representación de la “observación promedio”, ya no manifiestan cambio. Los resultados pueden observarse en la siguiente tabla y gráfico (ver Tabla 10 y Figura 16).

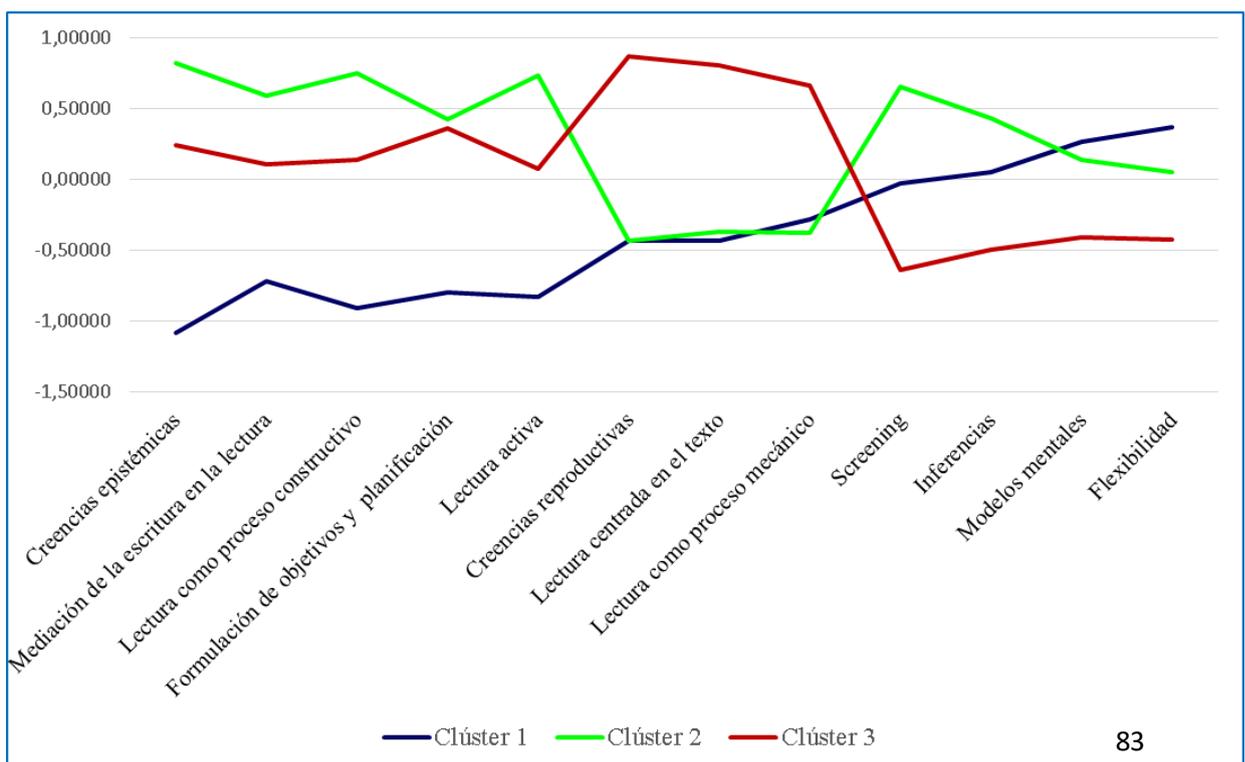
Tabla 10.

Centros de clústeres finales

		<i>Clúster</i>		
		1	2	3
CCL	Creencias Epistémicas	-1,07989	0,81952	0,24216
	Mediación de la escritura en la lectura	-0,71572	0,59186	0,11071
	Lectura como proceso constructivo	-0,90611	0,75141	0,13800
	Formulación de objetivos y planificación	-0,79769	0,42747	0,36072
	Lectura activa	-0,82369	0,73290	0,07451
	Creencias Reproductivas	-0,42815	-0,42924	0,86694
	Lectura centrada en el texto	-0,43472	-0,36669	0,80956
	Lectura como proceso mecánico	-0,28142	-0,37509	0,66485
TLC II	Screening	-0,02671	0,65181	-0,63959
	Inferencias	0,05394	0,43400	-0,49758
	Modelos Mentales	0,26500	0,13811	-0,40617
	Flexibilidad Mental	0,36589	0,05565	-0,42278

Figura 16.

Centros de los conglomerados finales



En el primer conglomerado se ubican los estudiantes que obtienen las puntuaciones más bajas de la muestra en creencias tanto epistémicas como reproductivas, a excepción de la subdimensión Lectura como proceso mecánico (prueba CCL) en que el puntaje inferior corresponde al clúster 2. En cambio, si bien su desempeño es inferior en la medida global de comprensión lectora ($M = 4,89$) y en Inferencias ($M = 6,67$) que los resultados del segundo conglomerado, es mejor que este en Modelos Mentales y Flexibilidad Mental. En efecto, el diagrama de caja (ver Figura 17) manifiesta que en estas dos últimas variables los límites inferiores del bloque central del clúster 1 alcanzan puntajes más altos que los correspondientes al conglomerado 2, al tiempo que los bloques evidencian menor variabilidad. En síntesis, podría considerarse que esta agrupación se caracteriza por la falta de advertencia sobre las propias concepciones y acciones vinculadas a la tarea de lectura.

El segundo conglomerado remite a los participantes que alcanzan los puntajes superiores de la muestra en la medida global de comprensión lectora ($M = 6,22$), en Inferencias ($M = 7,48$) y en Creencias Epistémicas ($M = 8,70$), excepto en formulación de objetivos y planificación de la lectura, factor en que alcanzan un desempeño similar al del clúster 3 (ver Figura 18), a la vez que manifiestan puntajes bajos en creencias reproductivas ($M = 5,47$). Pareciera tratarse, entonces, del grupo de estudiantes en el que el perfil relacionado a las Creencias Epistémicas, se corresponde con el desempeño real.

El último conglomerado se conforma por los alumnos que evidencian los puntajes superiores de la muestra en Creencias Reproductivas ($M = 6,91$), particularmente alto en lectura centrada en el texto ($M = 7,38$; ver Figura 19) y un rendimiento lector muy bajo ($M = 3,69$ puntos en el *screening* de comprensión global). Por ello, esta conformación evidenciaría la asociación, ya mencionada en diversas

investigaciones, entre las Creencias Reproductivas sobre la lectura y las dificultades manifiestas en la comprensión lectora.

Figura 17.

Diagramas de caja de Comprensión Lectora y sus subcomponentes

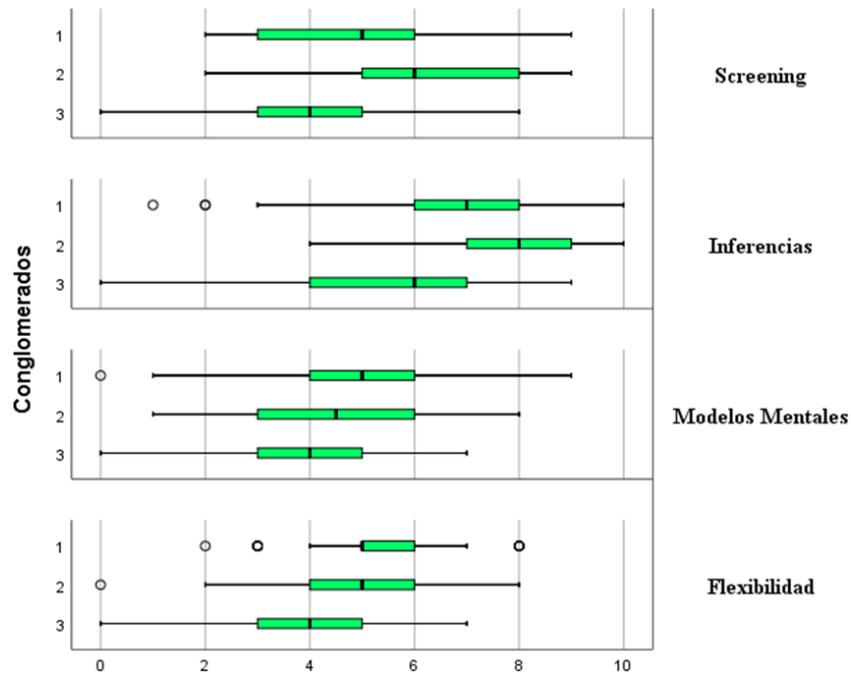


Figura 18.

Diagramas de caja de Creencias Epistémicas y sus subdimensiones

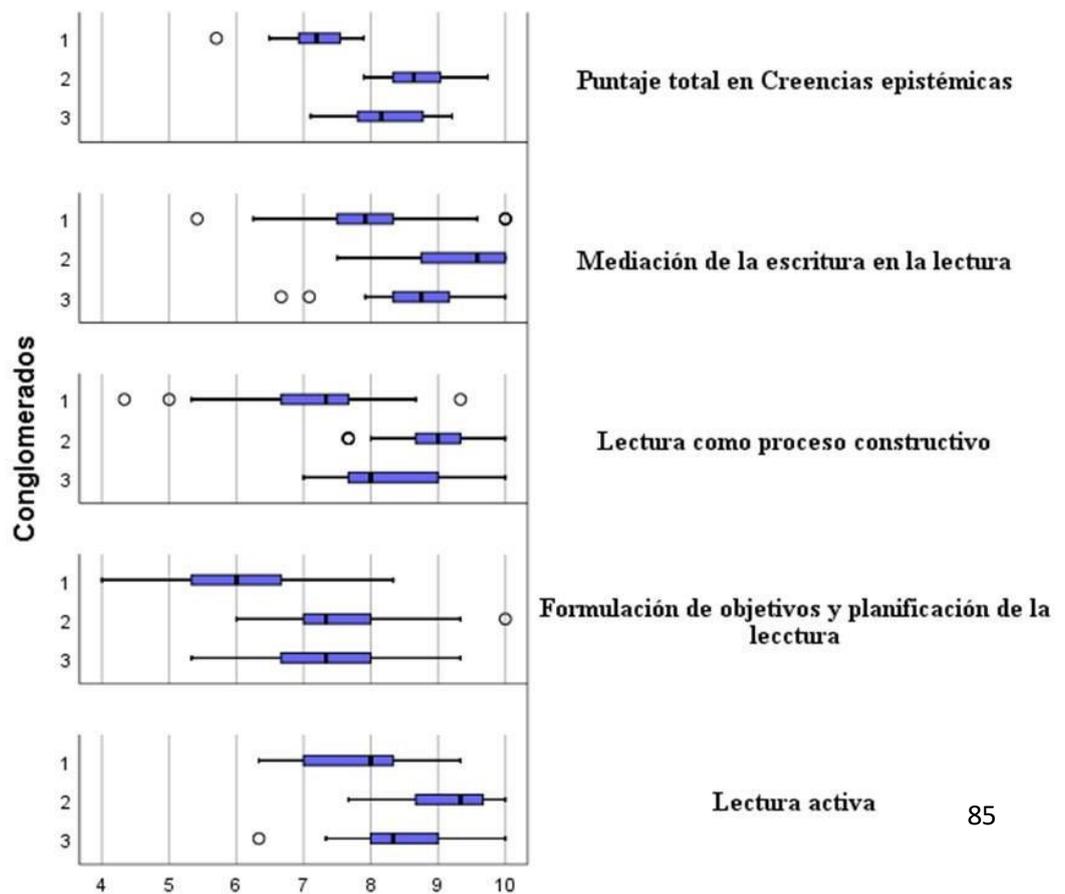
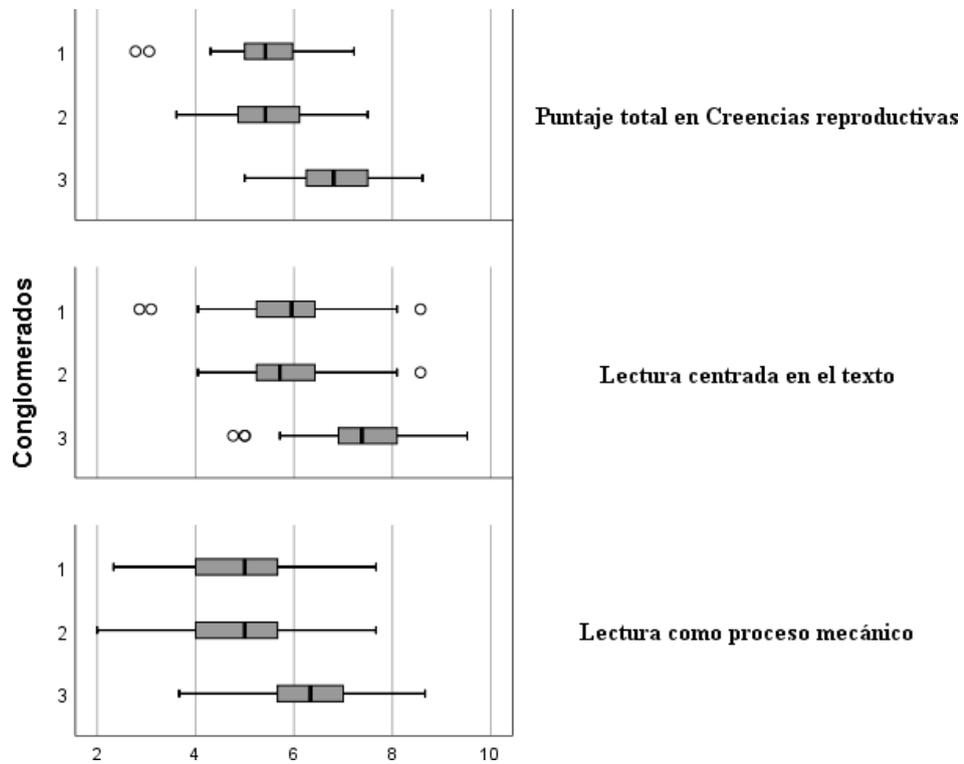


Figura 19.

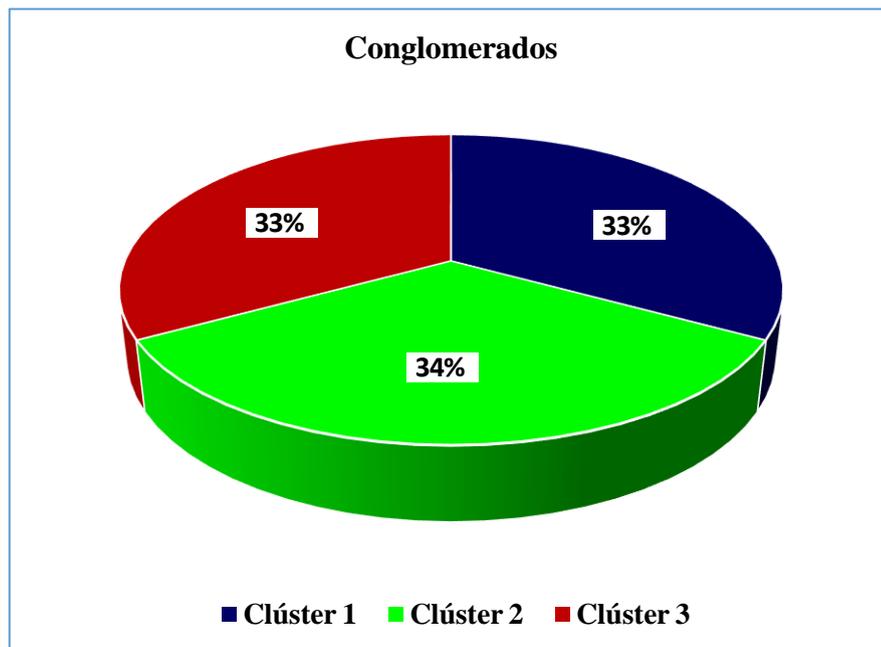
Diagramas de caja de Creencias Reproductivas y sus subdimensiones



Porcentualmente, los clústeres se distribuyen como sigue (ver Figura 20):

Figura 20.

Distribución porcentual de los conglomerados en la muestra



CAPÍTULO V: DISCUSIÓN Y
CONCLUSIONES

El objetivo general de esta investigación consistió en analizar la relación entre las teorías implícitas sobre la lectura y los distintos componentes de la comprensión lectora en estudiantes universitarios, bajo la hipótesis, de que existe una relación entre las diversas teorías implícitas sobre la lectura y los subcomponentes de la comprensión lectora seleccionados.

A partir de los resultados obtenidos, fue posible verificar parcialmente la hipótesis; ya que la relación postulada entre las creencias sobre la lectura y los componentes de la comprensión lectora no se manifiesta en todos los componentes.

5.1 Evaluación y Descripción de los distintos componentes de la Comprensión Lectora y las Teorías Implícitas sobre la Lectura que predominan en los Participantes

5.1.1 Evaluación del *Screening* y los Tres Componentes de la Comprensión Lectora en los Estudiantes

En primer lugar, los resultados mostraron valores más elevados para el subcomponente inferencias. Esto significa, que las habilidades de lectura de los estudiantes se vinculan, en mayor medida, con la posibilidad de establecer inferencias textuales. Es decir, los lectores pueden integrar dos elementos fundamentales como lo son aquellos pertenecientes al propio texto y al conocimiento del mundo que poseen, entendiendo a la comprensión textual como un proceso activo de construcción del significado.

Los resultados de este estudio difieren de los de Andrade González y Utria Machado (2021) quienes encontraron niveles bajos en la habilidad inferencial asociados a la comprensión de un texto expositivo-argumentativo. Esta diferencia puede deberse al tipo de instrumento utilizado por los autores: el ICLAU –Instrumento para medir la

Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios– (García y Benítez, 2013) evalúa distintos niveles de comprensión, incluyendo un solo ítem o reactivo para el nivel inferencial. En el caso del subcomponente de inferencias del TLC II –Test Leer Para Comprender II (Abusamra et al., 2014)–, el test utiliza sus 10 ítems para la evaluación de dicha habilidad, lo que puede implicar una mayor precisión en la valoración.

En segundo lugar, se obtuvieron valores más elevados en la prueba de *screening* de comprensión lectora de un texto expositivo, que en los otros dos subcomponentes evaluados, aunque de nivel regular, con un desvío estándar cercano al puntaje máximo. Una puntuación mayor en esta prueba significa un mejor desempeño en la comprensión lectora entendida como una habilidad global y al mismo tiempo, constituye una aproximación al estado en que se encuentra dicha competencia en la muestra.

Estos resultados coinciden con los obtenidos por Macay-Zambrano y Véliz-Castro (2019) en un estudio que evaluó los niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios. En el mismo, encontraron que los estudiantes se ubicaron en términos de un nivel regular o promedio.

Por último, se hallaron valores descendidos para los subcomponentes de modelos mentales y de flexibilidad mental, lo que implica desempeños bajos en estas habilidades. Ello significa, por un lado, que los estudiantes tienen dificultades para actualizar sus representaciones mentales, construir un modelo o redes de modelos de situación y recuperar información almacenada en sus memorias a largo plazo. Por otro lado, las dificultades en la flexibilidad mental significan que, en función del tipo de tarea y sus objetivos, a los estudiantes se les dificulta el cambio de estrategia durante la lectura para adaptarla mejor a los fines, junto a escasas habilidades metacognitivas de análisis, control y planificación.

5.1.2 Evaluación de las Teorías Implícitas sobre la Lectura en los Estudiantes

Con relación a las teorías implícitas sobre la lectura, los resultados mostraron valores más altos para el factor de creencias epistémicas y valores descendidos para las creencias reproductivas. Esto significa, en términos generales, que los estudiantes se identifican con un uso más complejo de la lectura, lo que ayudaría a que sus aprendizajes sean significativos y puedan construir sus conocimientos incorporando también sus propias perspectivas.

Estos resultados concuerdan con los de otras investigaciones como la de Fang-Ying Yang et al. (2016) en la que encontraron un predominio de las creencias epistémicas o transaccionales en relación con la comprensión lectora global de los estudiantes. Sin embargo, distintos autores señalan que las creencias reproductivas o de transmisión pueden coexistir en diferentes grados con las anteriores (Dai y Wang, 2007) e incluso, ayudar a una comprensión más integral de los textos académicos (Fang-Ying Yang et al., 2016).

Al mismo tiempo, Lordán (2016) señala que las creencias lectoras varían de manera significativa según los ámbitos disciplinares de los estudios de grado, además del nivel de cursado de una carrera o el género. Esto sucede, entre otras razones, porque los usos que se hacen de la lectura son distintos, dado que las prácticas (de lectura y escritura) y las creencias lectoras se influyen mutuamente. Los campos académicos o comunidades (discursivas) de práctica, conciben y utilizan de forma particular la lectura (Carlino, 2003, 2013). En disciplinas consideradas *soft* (e.g. psicología) suele existir una mayor presencia del lenguaje escrito y una visión de los textos como objetos epistémicos, de discusión y aprendizaje. En otros campos académicos considerados *hard* (e.g. ingeniería) la presencia del lenguaje escrito es menor, compitiendo con las

representaciones gráficas y numéricas, más explicaciones factuales de procedimientos o conceptos.

Lo anterior resulta especialmente relevante si consideramos que los estudiantes de la muestra pertenecen a una carrera de las fuerzas de seguridad provinciales que promueve una formación integral. Es así que, a lo largo de su trayectoria académica deben tratar de comprender textos bibliográficos de asignaturas de diversos ámbitos disciplinares, ya sean materias del campo legal (e.g. Introducción al derecho, Derechos humanos), de las ciencias sociales (Historia social y Argentina, Características sociales y psicológicas de los internos), de las ciencias exactas y de la salud (Tecnología para la seguridad, Sanidad penitenciaria) o aquellas vinculadas a instancias de la formación más práctica o procedimental (Identificación y dactiloscopia, Procedimientos sumariales). Por ello, como explicación tentativa, puede decirse que en sus teorías implícitas sobre la lectura coexisten aspectos epistémicos y reproductivos (aunque pueda haber mayor prevalencia de los primeros), vinculados a los ámbitos disciplinares en los que deben desenvolverse y a los tipos de textos con los que interactúan.

5.2 Relaciones entre las Teorías Implícitas sobre la Lectura y cada uno de los siguientes componentes de la Comprensión Lectora: Inferencias, Modelos Mentales y Flexibilidad Mental

5.2.1 Relación entre los factores de las Teorías Implícitas sobre la Lectura y cada subcomponente de la Comprensión Lectora

Los resultados de las correlaciones bivariadas entre los dos factores de las teorías implícitas sobre la lectura (epistémico y reproductivo) y cada uno de los subcomponentes de la comprensión lectora (inferencias, modelos mentales y flexibilidad mental) indicaron que no existen relaciones estadísticamente significativas

entre estas variables. Esto significa, que el tipo de creencias sobre la lectura que tienen los estudiantes no influye directamente en sus habilidades inferenciales, en sus modelos mentales o en la flexibilidad mental que posean, ligadas todas a la comprensión lectora.

Esto puede deberse a que las teorías implícitas sobre la lectura no afectarían habilidades cognitivas específicas de la comprensión de textos, tal como las concibe el modelo multicomponencial (De Beni et al., 2003; Abusamra et al., 2009). Desde una perspectiva quizás más sociocognitiva, autores como Schraw y Bruning (1999) prefirieron vincular la influencia de las teorías o modelos implícitos sobre la lectura a factores como la motivación para la lectura, entendiendo que son creencias tácitas pero sistemáticas sobre el rol percibido de un lector como lector. Por ende, las mismas incidirían más bien en aspectos específicos de la motivación para leer como la autoeficacia, la motivación intrínseca, el interés o compromiso con la lectura. Dai y Wang (2007) incluso conciben a las creencias lectoras directamente como un constructo motivacional de mayor especificidad contextual, a la hora de intentar explicar las diferencias en los niveles de comprensión y el compromiso cognitivo con la actividad. Para dichos autores, las teorías implícitas sobre la lectura serían un factor mediador en la comprensión de textos, concretamente, en la interacción entre la actividad de comprensión, las características del lector y el desarrollo del interés.

5.2.2 Relación entre los factores de las Teorías Implícitas sobre la Lectura y la prueba de *Screening* de Comprensión Lectora

En el caso de las relaciones entre los dos factores de las teorías implícitas sobre la lectura y la prueba de *screening* sobre comprensión lectora, los resultados evidenciaron la presencia de correlaciones estadísticamente significativas. En primer lugar, se encontró que las creencias epistémicas y el *screening* de comprensión lectora se relacionan positivamente. Ello implica que la mayor presencia de creencias epistémicas

influye, directamente, mejorando el rendimiento global del proceso de comprensión lectora.

Este hallazgo concuerda con los de distintas investigaciones que informan que, la presencia de creencias epistémicas o transaccionales se relaciona con mejores rendimientos en la comprensión de textos (Dai y Wang, 2007; Ilustre, 2011; Fang-Ying Yang et al., 2016) tanto expositivos como narrativos (Schraw, 2000; Mateos et al., 2016; Ghaith, 2021).

Por otra parte, los resultados no se corresponden con los de Makuc (2015, 2020) y Makuc Sierralta y Larragaña Rubio (2015), en los que la teoría implícita predominante en los estudiantes universitarios resultó ser de tipo lineal (i.e. reproductiva). Estos hallazgos pueden deberse a que en su estudio las autoras comparan distintos grupos del primer año de formación o de carrera (de las carreras de Educación, Salud, Economía e Ingeniería), lo que podría explicar la fuerte presencia inicial de las creencias reproductivas al comenzar sus estudios. Puesto que los alumnos están comenzando su proceso de habituación a las nuevas formas de lectura que cada disciplina les plantea, la preeminencia de este tipo de creencias se estaría observando independientemente de los tipos de textos, las prácticas y objetivos de lectura más frecuentes en los campos académicos citados.

Cómo ya fue señalado y a diferencia de los trabajos de Makuc (2015, 2020) y Makuc Sierralta y Larragaña Rubio (2015), los participantes de esta investigación se están formando en una única carrera y, debido a esta formación, tienen que interactuar con distintas tipologías textuales y objetivos de lectura, provenientes de diversos dominios del conocimiento o campos académicos, incluyendo asignaturas que les exigen una lectura más crítica o reflexiva de los textos. Esto podría contribuir a una mayor prevalencia de las teorías de tipo interactiva (i.e. epistémica). Si bien se han

reportado otras diferencias, como aquellas debidas a los años de cursado, no suelen encontrarse en todos los estudios y, en algunos de ellos, parecen tener mayor relevancia aquellas vinculadas a los diversos dominios del conocimientos o campos disciplinares (Hernández, 2008; Mateos et al., 2016).

En segundo lugar, se encontró que las creencias reproductivas y el *screening* de comprensión lectora se relacionan negativamente. Esto significa que la mayor presencia de creencias reproductivas disminuiría el rendimiento global del proceso de comprensión lectora.

Estos resultados van en la misma dirección que los de diversas investigaciones, en las cuales la presencia de creencias reproductivas o de transmisión se asocia a un desempeño menor en la comprensión lectora (Ilustre, 2011; Mateos et al., 2016). De igual modo, los resultados concuerdan con los de Lordán (2016) quién encontró que los estudiantes universitarios con creencias reproductivas obtienen rendimientos menores en pruebas de comprensión lectora.

Sin embargo, otros autores (Fang-Ying Yang et al., 2016) señalan que las creencias reproductivas no dejan de realizar su aporte a la comprensión global de los textos académicos, como ya fue mencionado previamente. Con relación a estos hallazgos en la muestra, puede hipotetizarse que las creencias reproductivas continúan teniendo un rol relevante en las teorías implícitas mantenidas por los estudiantes con respecto a la lectura; incluso más allá de los rendimientos bajos o la cantidad menor de interferencias que puedan generar durante la comprensión de un texto. Resulta claro que las creencias reproductivas poseen limitaciones sustanciales a la hora de interactuar con ciertos textos y en especial con aquellos que requieren un uso más complejo de las habilidades lectoras (al interrelacionar inferencias, construir interpretaciones propias a partir de las experiencias y conocimientos previos, generar hipótesis reflexivas, etc.). De

todas formas, lo cierto es que según los objetivos de lectura vinculados a los campos disciplinares o dominios del conocimiento, las creencias reproductivas continúan, al parecer, siendo relativamente eficaces. Por ello, pueden coexistir con otras prácticas lectoras devenidas de creencias más epistémicas; lo que fue observado incluso en estudios sobre las creencias lectoras de los docentes (Errázuriz et al., 2020). En estos, las creencias reproductivas se asociaban a una lectura con finalidades prácticas, mientras que las creencias epistémicas implicaban una lectura por placer.

En efecto, autores como Schraw (2000) señalan que, según el contexto, tanto las creencias transaccionales como las de transmisión (i.e. epistémicas y reproductivas) contribuyen de diversa manera a la lectura. Las primeras estimulan la construcción de diversas interpretaciones, especialmente aquellas que, si bien podrían no concordar con las del autor del texto, sí se basan en las expectativas y creencias del propio lector, además de implicar compromiso afectivo y personal en las respuestas. En contraste, las creencias de transmisión tienen mayor impacto en la memoria relativa a información factual, es decir, el recuerdo de eventos destacados que permiten al lector centrarse en la interpretación pretendida por el autor. Por ello, estas creencias promueven la construcción de interpretaciones en sintonía con las ideas principales del texto.

5.2.3 Relación entre las subdimensiones de las Creencias Epistémicas y Reproductivas y cada subcomponente de la Comprensión Lectora

Los análisis de relaciones entre las cuatro subdimensiones del factor creencias epistémicas y las dos subdimensiones del factor creencias reproductivas, y cada uno de los componentes de la comprensión lectora no arrojaron correlaciones estadísticamente significativas entre estas variables. Esto significa que el tipo de concepciones específicas implicadas en las creencias epistémicas o reproductivas de los estudiantes,

no influyen en las inferencias, los modelos mentales y la flexibilidad mental, entendidos como subcomponentes de la comprensión lectora.

Al igual que lo observado en el análisis de las primeras correlaciones, este resultado explicaría que algunos componentes puntuales de la comprensión lectora, desde un modelo multicomponencial (De Beni et al., 2003; Abusamra et al., 2009), no se verían influidos por las diversas concepciones asociadas tanto a las creencias epistémicas (e.g. mediación de la lectura en la escritura) como a las reproductivas (e.g. lectura centrada en el texto) de las teorías implícitas sobre la lectura. Como se indicó previamente, esto puede estar sucediendo porque las teorías implícitas sobre la lectura, aunque involucren concepciones y praxis muy específicas vinculadas al modo en que se aborda el acto de lectura, incidirían más bien en factores sociocognitivos o contextuales ligados a la motivación (Schraw y Bruning, 1999; Dai y Wang, 2007).

Otra explicación posible es que las teorías implícitas sobre la lectura se asociarían a aspectos metacognitivos que guían e influyen globalmente en la comprensión lectora, pero no impactarían de manera directa en sus subcomponentes específicos (e.g. modelos mentales). En ese sentido, algunos autores plantean que las teorías implícitas sobre la lectura involucran diferencias evolutivas específicas de dominio que se relacionarían con el conocimiento metatextual (Hernández, 2008). Igualmente, en la teoría metacognitiva de Schraw y Moshman (1995), se entiende que las creencias implícitas (sobre la lectura, en este caso) se encuentran en un nivel de teorías tácitas, es decir, que son adquiridas y desarrolladas sin un reconocimiento explícito de que se posee dicha teoría. Además, al ser construídas de forma gradual se transforman en marcos organizativos implícitos que van sistematizando el conocimiento metacognitivo propio. Visto así, el núcleo de estas teorías metacognitivas agrupa ciertas creencias sobre la cognición o cogniciones (e.g. sobre la comprensión de los textos) que

se adquieren en la interacción entre pares, profesores y con la propia cultura. Al ser teorías tácitas metacognitivas, el individuo no da cuenta inicialmente de estas creencias dado su carácter intrínseco no declarativo; sin embargo, influyen en el desempeño o ejecución de ciertas conductas.

5.2.4 Relación entre las subdimensiones de las Creencias Epistémicas y Reproductivas y la prueba de *Screening* de Comprensión Lectora

Para las relaciones entre las cuatro subdimensiones del factor Creencias Epistémicas y las dos subdimensiones del factor Creencias Reproductivas, y la prueba de *screening* sobre comprensión lectora, los resultados indicaron la presencia de correlaciones estadísticamente significativas entre algunas de las variables.

En primer lugar, se observó que las subdimensiones de Lectura como proceso constructivo y Lectura activa, se relacionaron positivamente con el *screening* de comprensión lectora. Esto significa que una mayor presencia de ambas subdimensiones o concepciones vinculadas a las creencias epistémicas, implicaría un mejor rendimiento global de la comprensión de textos.

Como ya fue observado en el análisis entre los dos factores de las teorías implícitas sobre la lectura y la prueba de *screening* sobre comprensión lectora, los resultados expuestos aquí coinciden de forma general con los de otros estudios en los que, en textos tanto expositivos como narrativos, las teorías implícitas epistémicas o transaccionales se vinculan a mejores desempeños en la comprensión lectora (Schraw, 2000; Dai y Wang, 2007; Ilustre, 2011; Fang-Ying Yang et al., 2016; Mateos et al., 2016; Ghaith, 2021). Sin embargo, al no utilizar los mismos instrumentos que el de esta investigación, no se justifican descripciones más pormenorizadas del tipo concepciones específicas y las prácticas de lectura que conllevan las creencias epistémicas. Según Lordán (2016) el instrumento CCL –Cuestionario de Creencias sobre la Lectura– posee

dos niveles de definición: uno más macro, correspondiente a los dos factores del constructo creencias de lectura (i.e. creencias epistémicas y reproductivas) y otro más micro, que agrupa seis subdimensiones derivadas de los dos primeros (i.e. cuatro para las creencias epistémicas y dos para las reproductivas). Esto permitiría, llegado el caso, una indagación más detallada de las subdimensiones implicadas.

En ese sentido, podría pensarse que el hecho de que las subdimensiones de Lectura como proceso constructivo y Lectura activa mejoran el rendimiento global de la comprensión lectora en esta muestra; también se debería, como ya se adelantó previamente, a que las teorías implícitas sobre la lectura (de tipo epistémico en este caso) se asociarían a elementos más metacognitivos (Schraw y Moshman, 1995; Hernández, 2008). Por ello, entender a la lectura como un proceso constructivo (e.g. “Discutir el contenido de un texto con otras personas ayuda a comprenderlo mejor”) y a la vez activo (e.g. “Predecir qué va a suceder en un texto a medida que se va leyendo ayuda a comprenderlo mejor”) implica poseer micro concepciones más epistémicas que influyen y guían de manera general el modo de abordar los textos académicos. Ello se asociaría a procesos donde intervendrían los conocimientos previos, las expectativas y la anticipación, o, en otras palabras, en instancias donde habría un procesamiento descendente. Es desde el propio lector, con sus conocimientos y habilidades lectoras de donde parte la comprensión (Canet-Juric et. al, 2005; Bruning et al., 2012). Por otra parte, esto no estaría sucediendo en relación a los aspectos menos generales o “más prácticos”, que aquí podrían manifestarse poco metacognitivos, vinculados a la organización y planificación de la lectura, como podrían serlo las subdimensiones en las que no se observaron correlaciones: mediación de la escritura en la lectura y objetivos y planificación en la lectura.

En segundo lugar, se observó que la subdimensión de Lectura centrada en el texto se relacionó negativamente con el *screening* de comprensión lectora. Esto significa que una mayor presencia de esta subdimensión o concepción vinculada a las creencias reproductivas, implicaría un descenso en el rendimiento global de la comprensión de textos.

Al igual que lo ocurrido en el análisis de las segundas correlaciones, estos hallazgos se relacionan de manera general con los de distintas investigaciones, en las que las creencias reproductivas o de transmisión se vincularían a un rendimiento menor en la comprensión lectora. No obstante, dependiendo del contexto disciplinar y la tarea, continúan teniendo un rol en el proceso global de comprensión de los textos universitarios (Schraw, 2000; Dai y Wang, 2007; Ilustre, 2011; Mateos et al., 2016; Fang-Ying Yang et al., 2016; Lordán, 2016).

5.3 Análisis del Rol Predictor de las Teorías Implícitas acerca de la Lectura sobre la Comprensión Lectora y sus componentes

5.3.1 Análisis de Senderos

Con el objeto de expandir los resultados previos y analizar con más precisión el grado de interdependencia entre las variables, en los análisis de senderos se pusieron a prueba una serie de modelos. Solo se examinarán aquellos en los que se obtuvieron resultados significativos.

Análisis de Senderos de la Comprensión de Textos Expositivos

El primer modelo en el cual se encontró efectos predictores fue el que pretendió conocer el papel de las teorías implícitas sobre la lectura en la comprensión de textos expositivos (i.e. a través de la prueba de *screening* del TLC II). En el mismo, las creencias epistémicas (i.e. transaccionales, interactivas, etc.) y todas sus subdimensiones

resultaron ser un factor predictor de la comprensión de textos expositivos, con un tamaño del efecto moderado bajo. Esto se asocia a los resultados obtenidos en las segundas correlaciones.

En estudios previos (Schraw, 2000; Dai y Wang, 2007; Ilustre, 2011; Fang-Ying Yang et al., 2016; Mateos et al., 2016; Ghaith, 2021) se ha observado una relación entre rendimientos más óptimos en comprensión de textos, tanto expositivos como narrativos, y la presencia de creencias o teorías implícitas sobre la lectura de tipo epistémicas; ello sustenta el efecto directo observado. Este tipo de teorías implícitas permiten que el lector pueda incorporar en sus lecturas conocimientos derivados de su memoria semántica y aquellos vinculados a sus experiencias y objetivos personales, ya sea que tenga que interpretar una teoría en un texto expositivo o deba comprender una historia en uno narrativo (Dai y Wang, 2007; Fang-Ying Yang et al., 2016). Al mismo tiempo, las creencias transaccionales posibilitarían interpretaciones más críticas y reflexivas de los textos académicos, la utilización de más inferencias y una mayor comprensión de los autores, lo cual implica un procesamiento de la información más elevado (Mateos et al., 2016).

Sin embargo, esta influencia de las creencias epistémicas en la comprensión de textos puede ser uno de los varios factores que explican la varianza de esta última. Algunos autores sostienen incluso que el porcentaje de varianza explicada por las creencias epistémicas suele ser bajo (Ilustre, 2011), dejando lugar a la influencia de otras variables como el conocimiento previo o de base de los lectores. Aquellos con un mayor conocimiento previo que les permita no solo la extracción de información, sino la elaboración de nuevas representaciones a partir del texto, poseen una herramienta ventajosa al momento de encarar la actividad de lectura. Por el contrario, la información

explícita del texto, sería la fuente primaria de la cual dependería un lector con menor conocimiento previo.

También se encontró que dentro de las creencias reproductivas (i.e. de transmisión, lineal, etc.), únicamente la subdimensión de Lectura centrada en el texto resultó tener un efecto, inverso, como predictora de la comprensión de textos expositivos, con un tamaño del efecto bajo. Esto reforzaría los resultados obtenidos en las segundas correlaciones y, al mismo tiempo, los de las cuartas correlaciones.

Siguiendo con el análisis del nivel de definición más micro del CCL (Lordán, 2016), el resultado referido a la relación directa de la subdimensión Lectura centrada en el texto con un rendimiento menor en la comprensión también podría deberse a que las teorías implícitas sobre la lectura (de tipo reproductivo) se asociarían con aspectos más metacognitivos (Schraw y Moshman, 1995; Hernández, 2008). Entender que la comprensión solo depende del texto (e.g. “Si un texto está correctamente escrito, lo comprenderá todo el mundo”) estaría implicando la presencia de una micro concepción ligada a procesos de decodificación básica o a un procesamiento ascendente. Es decir, la importancia fundamental está puesta en el texto mismo, con predominio del significado de las palabras; luego, es aquí donde, entre las habilidades de decodificación y de comprensión, se establece una relación causal (Canet-Juric et al., 2005; Bruning et al., 2012; Lordán, 2016). Esto denota que en la muestra de estudiantes habría una micro concepción, más general y reproductiva, que orienta la lectura de los textos académicos. Por el contrario, no se detectaron efectos vinculados a aspectos menos generales o “ más mecánicos” de la lectura, y probablemente no tan metacognitivos, como es el caso de la subdimensión Lectura como proceso mecánico.

Análisis de Senderos de las Inferencias

El segundo modelo en el cual se encontró efectos predictores fue el que relaciona a las teorías implícitas sobre la lectura con las inferencias (a través de la prueba del área 6 del TLC II). En este modelo, las creencias epistémicas (i.e. transaccionales, interactivas, etc.) y todas sus subdimensiones resultaron ser un factor predictor de las inferencias, aunque con un tamaño del efecto bajo.

Podría decirse que, en la muestra, junto a la observación de valores más elevados para inferencias, también se verificaría una influencia directa de las creencias epistémicas sobre dicho componente. Esto coincide con lo que Lordán (2016) encontró sobre cómo las creencias de lectura y los resultados de comprensión lectora, se relacionarían con el desempeño lector en tareas de diferente nivel de complejidad. En tareas de menor dificultad se debía realizar el reconocimiento y la elaboración de inferencias, entre otros procesos. En dichas actividades, la habilidad de inferir implicó ir más allá del contenido explícito del texto, integrando y comprendiendo a la vez la información contenida en el mismo. En estos casos se observaron mejores resultados inferenciales en estudiantes con creencias más epistémicas. Los lectores con teorías implícitas sobre la lectura de tipo más epistémico, parecen tener en cuenta una visión más global de lo que plantean los textos y no se focalizan tanto en detalles concretos o aislados. Ello facilitaría la resolución de las tareas inferenciales al activar un procesamiento más descendente o guiado conceptualmente (*Top-Down*).

5.3.2 Análisis por Conglomerados

Complementando los análisis previos, se discuten los resultados de los conglomerados. En estos, los grupos se conformaron en función de la distribución estadística de los datos (según características de semejanza o diferencia).

Análisis de Conglomerados de k-Medias

Los datos se distribuyeron en tres conglomerados (o clústers). El primero de ellos, agrupa a alumnos en los que no se evidencian las relaciones esperables entre sus teorías implícitas y sus desempeños en las tareas de lectura, según diversos estudios ya mencionados. Por una parte, se observan niveles bajos en las creencias epistémicas y sus subdimensiones, niveles un poco más altos en las creencias reproductivas y sus subdimensiones; aunque, en todos los casos continúan siendo valores muy descendidos. Por otra parte, sus desempeños en la prueba global de comprensión lectora (*screening*), así como en inferencias, modelos mentales y flexibilidad mental son superiores a los del grupo con creencias más reproductivas (tercer conglomerado).

Esto podría implicar, por un lado, que los estudiantes de este conglomerado tienen muchas dificultades al momento de advertir o explicitar metacognitivamente sus propias creencias lectoras, lo que se asociaría luego a las conductas lectoras que manifiestan. Una posible explicación a lo observado, sería que los estudiantes de la muestra al tener una formación en la que deben interactuar con diversas tipologías textuales y objetivos de lectura provenientes de diversos dominios del conocimiento, suelen aplicar estrategias de lectura que a veces pueden resultar un poco más efectivas según la situación y el texto implicado (como el expositivo de la prueba de *screening*), aunque no puedan dar cuenta mínimamente de las creencias que las sostienen. En ese sentido, Makuc Sierralta y Larragaña Rubio (2015) señalan, siguiendo el modelo de la redescrición representacional de Karmiloff-Smith (1992), que las teorías implícitas serían más bien parte de un *continuum* antes que perspectivas dicotómicas. De esta manera, el camino de una teoría implícita más simple a otra más compleja no se asociaría necesariamente a una sustitución, sino a la activación situada o contextual de ciertos conocimientos. Es así que los estudiantes del primer conglomerado pueden estar

aplicando de modo automático algunas estrategias aprendidas vinculadas a creencias más epistémicas o más reproductivas según el caso, y sin poder explicitarlo mínimamente; ello explicaría su desempeño.

El segundo conglomerado contiene a los alumnos que lograron el desempeño superior en la prueba global de comprensión lectora (*screening*) y, al mismo tiempo, niveles altos de creencias epistémicas y sus subdimensiones, sobre todo en la Lectura como proceso constructivo y Lectura activa. El subcomponente inferencias de la comprensión de textos, también presentó valores altos. Estas relaciones se vincularon al desempeño esperable, según lo analizado en apartados previos.

En efecto, los estudiantes que pueden dar cuenta mínimamente (dada la naturaleza implícita) de sus creencias epistémicas sobre la lectura, estarían aplicando a su vez estrategias de lectura centradas en el lector, más eficientes y constructivas al momento de interactuar con los textos académicos. Por otra parte, se observan valores más disminuídos en modelos mentales y flexibilidad mental. Esto reforzaría una de las hipótesis, ya señalada, sobre el rol global más bien metacognitivo y motivacional que tienen las teorías implícitas sobre la lectura en la comprensión lectora. Es decir, no influyen directamente en habilidades también relacionadas al desempeño lector, como los modelos mentales o la flexibilidad mental.

Por último, en el tercer conglomerado, se encuentran los estudiantes que evidenciaron un rendimiento muy inferior en la prueba global de comprensión lectora (*screening*) y, al mismo tiempo, niveles altos de creencias reproductivas y sus subdimensiones, en particular en La lectura centrada en el texto. En este caso, las relaciones observadas nuevamente se vincularon al desempeño esperable, según lo analizado en apartados previos.

Los alumnos de este agrupamiento, pueden advertir sus creencias reproductivas sobre la lectura. Utilizan estrategias centradas en el texto, más lineales, menos complejas y poco eficientes para afrontar la lectura de los textos académicos. Ello no les permitiría lograr una comprensión profunda, interpretativa e integrativa de los conocimientos que deben aprender. Sin embargo, también es posible que estas concepciones más reproductivas puedan resultarles útiles situacionalmente, en respuesta a las demandas, objetivos de lectura esperados y al dominio del conocimiento en el que se encuentren desarrollando otras tareas de lectura. Es que, tal como se mencionó con anterioridad, las creencias epistémicas y reproductivas (i.e. transaccionales y de transmisión) pueden coexistir y contribuir en grados diferentes a la lectura e, inclusive, ayudar en la comprensión de un texto académico (Schraw, 2000; Dai y Wang, 2007; Fang-Ying Yang et al., 2016).

5.4 Limitaciones

Al analizar y discutir los resultados de la presente tesis, es importante tener en cuenta las siguientes limitaciones del estudio.

La primera remite al tipo de estudio realizado. Se utilizó un diseño de corte transversal, en el que, si bien se evalúan efectos predictores, no se los puede explicar certeramente como permitiría un diseño longitudinal en cuanto implica mayor precisión en los análisis de causalidad entre las variables estudiadas: teorías implícitas sobre la lectura y componentes de la comprensión lectora.

En segundo lugar, respecto de la modalidad de selección de la muestra, la limitación se asocia a las posibilidades de generalizabilidad de la investigación. La muestra no es aleatoria, sino intencional o dirigida, es decir, no probabilística. Ello

determinó ciertas restricciones: no se incluyeron estudiantes de otras carreras universitarias, tampoco participantes de otras universidades privadas o públicas.

En tercer lugar, otra limitación se asoció a las técnicas de recolección de datos. Se utilizó un instrumento de evaluación de la comprensión lectora, desde un enfoque multicomponencial, el TLC II (Abusamra et al., 2014) validado en Argentina para población de nivel secundario. Al momento de realizarse la recolección de datos, no se contó con un instrumento multicomponencial para evaluar la comprensión lectora validado en nuestro país y con población universitaria. Por su parte, la escala para evaluar las teorías implícitas sobre la lectura, el CCL (Lordán et al., 2017), si bien fue validada en población de nivel universitario, se validó en muestras españolas y no fue objeto de un proceso similar en esta investigación.

Finalmente, los resultados deben ser tomados con la precaución necesaria dadas las últimas limitaciones mencionadas. Éstas se asocian a la validez externa de los resultados, siempre que se miden y analizan constructos en ciencias sociales.

5.5 Futuras Líneas de Investigación

A continuación, se mencionarán una serie de recomendaciones o sugerencias de interés para futuras investigaciones.

En función de los resultados y conclusiones de esta investigación en cuanto al rol y la relación de las teorías implícitas sobre la lectura con la comprensión de textos, se recomiendan análisis posteriores que consideren las interacciones de las creencias lectoras con otros subcomponentes del modelo multicomponencial de comprensión lectora (e.g. Esquema básico del texto, Cohesión, Jerarquía del texto, etc.). Al margen de los componentes seleccionados en este estudio, observar las relaciones de las teorías

implícitas con otras habilidades vinculadas a la comprensión, puede arrojar más luz sobre cómo se expresan estas creencias durante el acto de lectura.

Si bien no fue un objetivo de esta investigación, se podrían realizar análisis de grupos según el año de cursado. Ello posibilitaría conocer si existe alguna progresión o cambio en cuanto al tipo de creencias o teorías implícitas que manifiestan los estudiantes.

Igualmente, resultaría importante incluir en futuras investigaciones a cursantes de diversas carreras, tanto aquellas consideradas *hard* como aquellas *soft*, propósito de particular interés según la bibliografía científica de referencia (Lordán, 2016). Esto permitiría observar las relaciones que manifiestan las variables en comunidades discursivas diversas y en contextos de saberes específicos de dominio distintos. Igualmente, podría expandirse la muestra a estudiantes de universidades privadas y públicas.

Por último, y no menos importante, sería sumamente significativo y recomendable analizar las relaciones entre las teorías implícitas sobre la lectura de los docentes universitarios y su influencia en las creencias lectoras de los alumnos, analizando al mismo tiempo su incidencia en la comprensión lectora, ya sea de forma global o en función de algunos de los componentes que la conforman.

5.6 Conclusiones y Recomendaciones

5.6.1 Conclusiones

La comprensión lectora es una competencia genérica fundamental por diversas razones, teniendo en consideración el proceso gradual de adquisición de conocimientos que se da en la educación universitaria. Por una parte, se observan los desafíos de inclusión y permanencia de los estudiantes, dado el incremento de la matrícula en las

universidades y la expansión general de la educación superior en nuestro país (Del Cueto et al., 2019). Por otra parte, si pensamos en las demandas que supone iniciar, llevar adelante y finalizar un trayecto formativo en el mundo actual, caracterizado por la manera vertiginosa y omnipresente en que circula la información, una competencia imprescindible, como ya se mencionó, es poder transformar activamente dicha información en conocimiento, convirtiendo a la lectura en una herramienta epistémica (Delgadová y Gullerová, 2015; Serrano, 2014). Ello incrementa la demanda cognitiva durante el aprendizaje e implica un constante mejoramiento de las habilidades lectoras, porque desde hace mucho tiempo dejó de ser suficiente el solo hecho de saber leer. En ese sentido, comprender lo que se lee resulta esencial y necesario tanto para la formación en sí como para prevenir la deserción académica.

Al respecto, en la universidad –sobre todo en el primer año– se exigen modos de lectura que no se han enseñado, que obviamente los alumnos desconocen, por lo que se dificulta la construcción de los aprendizajes disciplinares. Si estos estudiantes se quedan solos frente a los textos de una asignatura, sin una instancia mediadora que facilite la conceptualización y la estructuración cognitiva, es altamente probable que encuentren dificultad para construir significados, lo que incide en una organización deficiente de las ideas y prácticamente obtura las elaboraciones críticas y transformativas esperadas. Se trata de un problema de extrema importancia para los alumnos menos familiarizados con la cultura académica en pro de su *inclusión real*, moderando el consabido desgranamiento universitario.

Esto es, la comprensión lectora es una competencia que no se agota en el desarrollo individual, aunque esta investigación se centre en el análisis de cómo se relacionan dos variables cognitivas en los estudiantes. Es decir, la comprensión de textos en la universidad no se asocia únicamente con la adquisición individual de

estrategias lectoras más complejas, eficaces e integradas por parte del alumno; también, implica a los contextos (i.e. los centros de educación superior) en donde se producen dichas adquisiciones. Por ello, es responsabilidad de las instituciones promover esta competencia, de manera general y transversal, y ocuparse de un área no cubierta: la transición desde la escuela media a la universidad, tal cual lo señalan diversas investigaciones sobre la alfabetización académica (Carlino, 2003, 2013; Fernández y Carlino, 2010).

En vinculación con lo anterior, este estudio pretendió aportar información sobre cómo una variable individual –las teorías implícitas sobre la lectura– se relaciona o ejerce influencia en la comprensión lectora desde una perspectiva multicomponencial. Sin embargo, es esencial subrayar que dichas teorías o creencias no se desarrollan fuera de un contexto de interacción educativa y académica como lo es, en este caso, una institución universitaria. Por todo ello, partiendo de los resultados obtenidos en esta investigación, se llega a las siguientes conclusiones:

- a. Existe una relación entre las teorías implícitas sobre la lectura y los componentes seleccionados de la comprensión lectora, aunque dicha relación no se manifiesta en todos los componentes.
- b. No se verificaría relación entre las teorías implícitas sobre la lectura (considerando sus dos factores y las subdimensiones de los mismos) y dos de los componentes de la comprensión lectora estudiados: modelos mentales y flexibilidad mental. Sin embargo, sí existiría relación entre las creencias lectoras y el componente de inferencias.
- c. Las teorías implícitas sobre la lectura y la prueba de *screening* de comprensión lectora están relacionadas.

- d. De las teorías implícitas sobre la lectura, solo las creencias epistémicas y sus cuatro subdimensiones evidenciaron un efecto predictor directo sobre las inferencias en la comprensión lectora.
- e. De las teorías implícitas sobre la lectura, las creencias epistémicas y sus subdimensiones demostraron tener un efecto predictor directo en la comprensión de textos expositivos (evaluada a través del *screening*). En las creencias reproductivas, solamente una de sus subdimensiones tuvo un efecto inverso como predictor en la comprensión de textos expositivos.
- f. En relación con la muestra, un primer grupo de estudiantes presentó serias dificultades al momento de advertir mínimamente sus creencias lectoras, en vinculación a su bajo desempeño en la prueba global de comprensión lectora (el *screening*).
- g. En un segundo grupo, los alumnos manifestaron niveles elevados de creencias epistémicas y sus subdimensiones, junto a un desempeño igualmente superior en la prueba global de comprensión lectora y de inferencias.
- h. Finalmente, en un tercer grupo, los estudiantes presentaron niveles elevados de creencias reproductivas y sus subdimensiones, con un rendimiento muy descendido en la prueba global de comprensión lectora.

5.6.2 Recomendaciones

Poner en valor el rol de las creencias o teorías implícitas en el acto de lectura, implica entender mejor la multicausalidad de una compleja habilidad cognitiva como lo es la comprensión lectora. Al respecto, la misma no se ve influenciada únicamente por las experiencias individuales de lectura vinculadas a un conocimiento específico de dominio, sino también por las interacciones que se dan en el núcleo de distintas

comunidades discursivas y sus prácticas lectoras. En ese sentido, promover el ejercicio de la lectura y la escritura en las universidades a través de ayudas pedagógicas directas o supervisión, o programas transversales, continúa siendo fundamental para transformar activamente la información recibida en conocimiento (Carlino, 2003, 2013). En síntesis, desde esta perspectiva la lectura (y la escritura) son inseparables de las prácticas sociales en donde se efectivizan y de los propósitos que las definen. Al momento de comprender lo que se lee, se expresa un conjunto de competencias construidas en un entorno social, donde se encuentran varias comunidades textuales y sociodiscursivas, compartiendo textos específicos y formas particulares de leerlos, pensarlos e interpretarlos (Mateos, 2009).

En relación con lo anterior, se hipotetiza que una de las fuentes de las creencias lectoras es la instrucción o, dicho de otro modo, las maneras en que se enseña a leer (Schraw y Bruning, 1999). Es así que, durante dicha enseñanza y de forma implícita, se transmiten modelos sobre de qué se trata la lectura (incluso si resulta estimulante o placentera, podríamos agregar), que luego se transforman en las teorías implícitas de lectura de los propios estudiantes (Dai y Wang, 2007). Por ello, es fundamental la formación y el trabajo con el profesorado para promover la advertencia consciente y la explicitación crítica de sus propias creencias lectoras, con el fin de transformarlas. Esto podría favorecer un cambio en las concepciones, junto a un uso más epistémico y significativo de la lectura por parte de los estudiantes en los entornos universitarios, en cuanto es fundamental continuar enseñando a *leer para comprender y aprender* en la universidad.

Por lo que, siguiendo a Mateos (2009), el trabajo con los estudiantes es imprescindible para promover el perfeccionamiento de la comprensión lectora como una competencia decisiva en los ambientes formativos, favoreciendo prácticas lectoras que

tiendan con el tiempo a ser más autorreguladas, o sea, que efectivicen la regulación de los propios procesos de comprensión. En ese sentido, resultan significativas las actividades conjuntas de lectura y reflexión metacognitiva, la lectura en pequeños grupos de estudiantes, la práctica individual y cooperativa con distintos tipos de secuencias textuales (narrativa, expositiva, descriptiva, argumentativa) y con objetivos lectores diversos, la transferencia gradual del control del proceso lector mediante la cual los estudiantes interiorizarán progresivamente las guías y orientaciones ofrecidas por sus profesores. Por otra parte, podríamos agregar, son importantes las intervenciones que lleven a explicitar y modificar de modo paulatino las teorías implícitas sobre la lectura que poseen los alumnos. La toma de conciencia por parte del estudiante de que aprender a leer en la universidad no es necesariamente leer mucho ni recordar y reproducir de manera literal las ideas de un autor, implicaría alejarse de estas concepciones ingenuas y simplistas de la lectura para acercarse a otras más complejas, gracias a las cuales este proceso sea considerado una herramienta para comprender el mundo e integrarlo a la propia experiencia.

ANEXOS

A. Instrumentos de recolección de datos

A.1 Cuestionario de Creencias sobre la Lectura (CCL)

PRUEBA N° 1

Por favor, completa todos los puntos de este formulario. Es importante que los datos registrados, provengan de tu propio intento de resolver las consignas. Gracias.

*Obligatorio

PRUEBA N° 1

Lee atentamente las siguientes instrucciones

En este cuestionario te presentamos un conjunto de enunciados relacionados con la lectura y con tu actividad lectora en general. Por favor, LÉELOS CON ATENCIÓN y responde en qué grado estás de ACUERDO con cada uno de los enunciados en base a la siguiente escala:

Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6

Probablemente lees diversos tipos de textos en diferentes situaciones y contextos. Trata de responder tomando como referencia las situaciones más habituales de lectura en las que te implica, tanto a nivel académico como en la vida cotidiana. No existen respuestas "correctas" ni "incorrectas", lo más importante es que respondas con sinceridad. Tus respuestas serán totalmente anónimas y confidenciales.

Gracias por tu colaboración.

Por favor, lee atentamente e indica tu grado de acuerdo para cada uno de los siguientes enunciados:

Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6

1. 1. Si uno sabe leer, pocos textos se le resistirán. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

2. 2. Si releo, lo hago una vez he leído todo el texto. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

3. 3. Utilizando el diccionario se pueden solucionar casi todos los problemas de comprensión con los que te encuentras al leer un texto. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

4. 4. Un libro puede tener diferentes significados según la persona que lo lea. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

5. 5. Si un texto está correctamente escrito, lo comprende todo el mundo. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

6. 6. Para entender un libro, un método que realmente funciona es reorganizar la información según un esquema propio. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

7. 7. En la universidad debería enseñarse a leer y comprender textos. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

8. 8. Uno de los aspectos que más influyen en que la lectura resulte fácil es disponer de conocimientos suficientes sobre el tema. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

9. 9. Hacerse preguntas sobre lo que se va leyendo sólo consigue distraer. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

10. 10. Tomar notas con tus propias palabras acerca de los conceptos importantes es una de las mejores estrategias para comprender un texto. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

11. 11. Cuando leo, suelo pensar en lo que quiero conseguir con la lectura. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- Bastante en desacuerdo
- 3- Algo en desacuerdo
- 4- Algo de acuerdo
- 5- Bastante de acuerdo
- 6- Totalmente de acuerdo

12. 12. Se aprende a leer de pequeño, y ese aprendizaje es suficiente para enfrentarse a textos y situaciones de lectura diferentes a lo largo de la vida. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- Bastante en desacuerdo
- 3- Algo en desacuerdo
- 4- Algo de acuerdo
- 5- Bastante de acuerdo
- 6- Totalmente de acuerdo

13. 13. Los buenos lectores se acuerdan palabra por palabra de casi todo lo que leen. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- Bastante en desacuerdo
- 3- Algo en desacuerdo
- 4- Algo de acuerdo
- 5- Bastante de acuerdo
- 6- Totalmente de acuerdo

14. 14. Tomar notas mientras se lee ayuda a organizar la información del texto. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- Bastante en desacuerdo
- 3- Algo en desacuerdo
- 4- Algo de acuerdo
- 5- Bastante de acuerdo
- 6- Totalmente de acuerdo

15. 15. Predecir qué va a suceder en un texto a medida que se va leyendo ayuda a comprenderlo mejor. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

16. 16. Pensar sobre lo que se va leyendo confunde, es mejor hacerlo cuando se ha terminado el texto. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

17. 17. Uno de los aspectos que más influyen en que la lectura resulte fácil es saber qué se busca. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

PRUEBA DE LECTURA

RECUERDA:

Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6

18. 18. Discutir el contenido de un texto con otras personas ayuda a comprenderlo mejor. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

19. 19. Lo que se comprende de un texto depende mucho del lector. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- Bastante en desacuerdo
- 3- Algo en desacuerdo
- 4- Algo de acuerdo
- 5- Bastante de acuerdo
- 6- Totalmente de acuerdo

20. 20. Si intentas relacionar las ideas nuevas de un libro con lo que tú ya sabes sobre el tema, lo único que conseguirás es liarte. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- Bastante en desacuerdo
- 3- Algo en desacuerdo
- 4- Algo de acuerdo
- 5- Bastante de acuerdo
- 6- Totalmente de acuerdo

21. 21. Diferentes tipos de texto obligan a aprender nuevas formas de leer. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- Bastante en desacuerdo
- 3- Algo en desacuerdo
- 4- Algo de acuerdo
- 5- Bastante de acuerdo
- 6- Totalmente de acuerdo

22. 22. Lo que una persona ya sabe acerca del tema de un texto influye mucho en el grado en que pondrá comprenderlo. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- Bastante en desacuerdo
- 3- Algo en desacuerdo
- 4- Algo de acuerdo
- 5- Bastante de acuerdo
- 6- Totalmente de acuerdo

23. 23. Para saber si se está comprendiendo un texto hay que esperar al final de la lectura. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

24. 24. Un buen lector piensa antes de leer cómo va a leer el texto (rápido, lento, todo el texto, algunas partes, etc.). *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

25. 25. El principal propósito de la lectura es elaborar un significado personal de la información de los textos. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

26. 26. Cualquier texto puede comprenderse si se está muy concentrado/a. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

27. 27. Releer me ayuda a entender mejor lo que estoy pensando acerca del contenido del texto. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

28. 28. Cuando estoy leyendo algo que quiero aprender suelo tomar notas, hacer resúmenes, etc. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

29. 29. Las personas que saben leer, raramente encuentran textos que les resulten difíciles de comprender. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

30. 30. Cuando releo un texto, muchas veces entiendo mejor algunas de sus ideas. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
 2- Bastante en desacuerdo
 3- Algo en desacuerdo
 4- Algo de acuerdo
 5- Bastante de acuerdo
 6- Totalmente de acuerdo

31. 31. El proceso de lectura es diferente según el texto o la situación en que se lee. *

Marca solo un óvalo.

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- Bastante en desacuerdo
- 3- Algo en desacuerdo
- 4- Algo de acuerdo
- 5- Bastante de acuerdo
- 6- Totalmente de acuerdo

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

A.2 Prueba de *Screening* del TLC II

PRUEBA N°2

Por favor, completa todos los puntos de este formulario. Es importante que los datos registrados, provengan de tu propio intento de resolver las consignas. Gracias.

PRUEBA N°2

Leer atentamente la siguiente noticia publicada en Página/12 el 4 de noviembre de 2011.

AHORA, LOS CRONOPIOS EXISTEN

Científicos argentinos descubrieron en Río Negro un cráneo completo de un mamífero que vivió hace 95 millones de años. Es el primero en su tipo que se encuentra y recibió el nombre de Cronopio. La investigación fue publicada en la revista "Nature".

Investigadores argentinos descubrieron en Río Negro el primer cráneo completo de una familia poco conocida de mamíferos que habitaron el planeta durante el período Cretácico superior, última etapa antes de la extinción de los dinosaurios en el mundo. El pequeño fósil, de 95 millones de años, fue llamado por los científicos "Cronopiodenticutus", en homenaje a las criaturas fantásticas ideadas por el escritor Julio Cortázar. Ayer, los miembros del equipo científico de la Fundación Azara presentaron la reconstrucción en tamaño real del animal, al que compararon con la hilarante ardilla de la película La Era del Hielo que se ve envuelta en una odisea para encontrar bellotas en medio del período glacial. El parecido sorprende. El hallazgo fue publicado ayer en Nature, una de las revistas científicas más prestigiosas.

El descubrimiento es el resultado de una campaña iniciada hace más de diez años en La Buitrera, una localidad fosilífera situada cerca de Cerro Policía, en el noroeste de la provincia rionegrina. El líder de esa investigación, Sebastián Apesteguía, explicó a este diario la importancia de este hallazgo. Es el primer cráneo conocido de un driolestoideo del período cretácico superior en el mundo. Los driolestoideos eran un grupo de especies de mamíferos alimentados a base de insectos, frutas y plantas que se hallaban distribuidos por toda la superficie terrestre durante el período Jurásico y que se extinguieron junto con los dinosaurios.

Durante la presentación realizada ayer, los científicos mostraron la reconstrucción del pequeño animal en tamaño real, elaborada por el artista Jorge González, mientras proyectaban en una pantalla la imagen de la ardillita de La Era del Hielo. "Para la película, creo que se basaron en un grupo asiático de mamíferos mucho más modernos", opinó Gaetano, otro de los investigadores. Sin embargo, aseguró, "cuando uno compara ese grupo de animales con un Cronopio, ve que no tiene nada que ver con esa especie". "Curiosamente, el de La Era del Hielo es igual al Cronopio", afirmó.

En total, se encontraron dos cráneos de tres centímetros y numerosos restos de mandíbulas de esta especie. Según los cálculos científicos, el pequeño mamífero midió alrededor de unos 15 y 20 centímetros con cola. "Sería como una lauchita de campo", comparó Gaetano. Cuando analizamos el cráneo, el equipo notó que tenía un pico extremadamente largo para todo lo que conocían y unos colmillos muy desarrollados, a pesar de ser insectívoro. "Además, tenían una región del oído muy primitiva, lo que nos llamó mucho la atención porque eso los convierte en un animal con características muy primitivas con respecto a su propia familia", subrayó.

El investigador trabaja desde sus 18 años en La Buitrera. El lugar se caracterizaba por tener lluvias estacionales, "entonces, cuando había lluvias fuertes los ríos rebalsaban, se expandían e inundaban zonas anegables", señaló. Había "animales de pequeño a mediano tamaño, mamíferos como Cronopio, reptiles, que hoy solo tenemos representantes en el este de Asia, tortugas, serpientes con patas muy raras y lagartijas". También, "teníamos grandes dinosaurios de cuello largo, grandes carnívoros como los gigantesaurus, dinosaurios carnívoros más pequeños como los buitreraptor, que tendrían el tamaño de una cigüeña, y reptiles voladores". "Era una rica fauna la que convivía hace 95 millones de años", aseguró.

Ese es el ecosistema que se viene a completar con el reciente hallazgo de "un cronopio pequeñito", el denticutus. "Es nuestro grano de arena a la ciencia, demostrar que estábamos equivocados y que la diversidad fue mayor a la que se creía", aseguró Gaetano.

Informe: Rocío Magnani

Responder las siguientes preguntas, seleccionando la opción correcta.

1. 1. ¿Qué relata la noticia? El descubrimiento de...

Marca solo un óvalo.

- A. un dinosaurio fósil.
 B. el fósil de un mamífero.
 C. un buitreraptor
 D. el período Cretácico

2. 2. De las siguientes expresiones, ¿cuál NO se refiere al cronopio?

Marca solo un óvalo.

- A. Una lauchita de campo
 B. El pequeño fósil.
 C. Un driolestoideo.
 D. La hilarante arduilla.

3. 3. Según esta noticia, los cronopios habitaron...

Marca solo un óvalo.

- A. después de la desaparición de los dinosaurios.
 B. antes del período Cretácico Superior.
 C. antes de la desaparición de los dinosaurios.
 D. durante la Era del Hielo.

4. 4. ¿Quién es Jorge González?

Marca solo un óvalo.

- A. El artista que inventó al personaje de la Era de Hielo
 B. El artista que proyectó en una pantalla la imagen de la arduilla
 C. El artista que escribió sobre los cronopios.
 D. El artista que realizó una obra del Cronopio en tamaño real.

5. 5. En la película La Era del Hielo, el animalito que defiende su bellota...

Marca solo un óvalo.

- A. es un cronopio.
 B. no está relacionado con los cronopios.
 C. está emparentado con un cronopio.
 D. es una figura inventada completamente.

6. El fósil hallado del cronopio indica...

Marca solo un óvalo.

- A. que era muy primitivo para su especie.
- B. que estaba muy desarrollado para su edad.
- C. que era un ejemplar muy evolucionado y moderno.
- D. que era igual a otros de su especie.

7. Lo más importante de la noticia es...

Marca solo un óvalo.

- A. que afirma que los primeros mamíferos comían insectos.
- B. que una palabra inventada por Cortázar tiene ahora un referente.
- C. que demuestra que hubo mamíferos que convivieron con los dinosaurios.
- D. que se encontraron dos cráneos de tres centímetros y restos de mandíbulas.

8. Las personas que realizaron el hallazgo...

Marca solo un óvalo.

- A. encuentran los fósiles por satélite.
- B. son paleontólogos, cavan para encontrar fósiles enterrados.
- C. son guías de la zona que esperan a que crezcan los ríos.
- D. son turistas que buscan cosas raras.

9. ¿Qué otro título le pondrías a esta nota?

Marca solo un óvalo.

- A. Criaturas de Cortázar.
- B. El hallazgo de los reptiles voladores.
- C. Una vuelta a la Era del Hielo.
- D. El hallazgo de un ejemplar driolestoideo.

10. Según el texto, los científicos mostraron la reconstrucción del pequeño animal en tamaño real...

Marca solo un óvalo.

- A. antes de la proyección de la película La Era del Hielo.
- B. luego de la proyección de la película La Era del Hielo.
- C. simultáneamente a la proyección de la película La Era del Hielo.
- D. unos minutos después de la proyección de la película La Era del Hielo.

A.3 Prueba Área 6 Inferencias del TLC II

PRUEBA N° 3

Por favor, completa todos los puntos de este formulario. Es importante que los datos registrados, provengan de tu propio intento de resolver las consignas. Gracias.

*Obligatorio

Prueba
N° 3

Por favor, completa todos los puntos de este formulario. Es importante que los datos registrados, provengan de tu propio intento de resolver las consignas. Gracias.

Leer la siguiente noticia. Aclaración importante: las palabras en mayúscula que verán en el texto que sigue, no existen.

MENSAJE DE TEXTO SIN MIRAR EL CELULAR

Expertos de Georgia presentarán una tecnología de fácil uso para aparatos de telefonía móvil, basada en el sistema de escritura Braille, utilizado por los ciegos.

Una nueva aplicación para enviar y recibir mensajes con dispositivos móviles de pantalla táctil podría ser TAMIGADA tanto por personas no videntes como también por individuos sin problemas de visión que quieran escribir textos sin necesidad de mirar la pantalla.

La moderna herramienta, diseñada e instrumentada por el Instituto de Tecnología de Georgia, estará disponible en las próximas semanas. Se espera que con ella, los invidentes sean capaces de escribir textos seis veces más rápido que con los actuales métodos que existen a su disposición. Los expertos HOFIDIERON que instrumentos actualmente utilizados por individuos que padecen ceguera, como la tecnología de voz, son funcionales pero demasiado lentos para ser efectivos. Los mensajes convertidos en audio muchas veces no se entienden, y además preservan poco la intimidad.

Responder las siguientes consignas seleccionando la opción correcta.

1. 1. "TAMIGADA" se puede reemplazar por: *

Marca solo un óvalo.

- A. Protegida
 B. Adoptada
 C. Descartada
 D. Enviada

2. 2. "HOFIDIERON" se puede reemplazar por: *

Marca solo un óvalo.

- A. Negaron
 B. Impidieron
 C. Necesitaron
 D. Afirmaron

Leer el siguiente fragmento del cuento "Los argentinos son todos iguales" de Sergio Olguín.

Él no era barrabrava. Se había pagado cada peso del viaje a Japón con el sudor de su frente. Hacía seis meses que venía preparándose para acompañar a Boca a la Copa Mundial de Clubes. Desde que Riquelme la había clavado en el arco del Gremio en Porto Alegre, se prometió que iba a ir a Tokio, a alentar a su equipo. Y en esos seis meses había ahorrado plata, y hasta había retomado las clases de inglés abandonadas quince años antes.

En Tokio había descubierto algo maravilloso había negocios de comida rápida como en Buenos Aires. Pero camino durante media hora sin encontrar un mísero McDonald's. Cuando se dio cuenta, estaba una esquina de Tokio rodeado de carteles incomprensibles y de gente que pasaba velozmente. No tenía idea de cómo volver hasta su hotel desde ahí. Estaba totalmente perdido.

Empezó a sentirse mareado entre tantos japoneses. En realidad era un solo japonés que se repetía en todos los tamaños. Eran como clones idénticos más grandes o más chicos. Los japoneses eran todos iguales, pero las japonesas no.

Estaba transpirando. Antes de ponerse a gritar, sintió que una chica japonesa lo miraba fuerte. Él se quedó como una estatua. No estaba acostumbrado a que una mujer lo mirase así, ni en Tokio ni en Buenos Aires. Ella se acercó y le empezó a hablar en japonés. Se la veía alterada, sorprendida, incluso feliz. La chica nipona repetía algo así como "yuar, yuar". Hasta que él se dio cuenta: "you are"

– Vos sos... (le dijo ella en inglés) Diego Armando.

No dijo "Maradona", dijo "Diego Armando".

– Diego Armando Maradona –insistió ella y agregó–. Soy yo Diego, Harukichi, ¿te acordás de mí?

Y ella lo abrazó tan fuerte que decidió ser el Diego de Harukichi.

Con el correr de las horas entendió la confusión. Al llegar a la casa de Harukichi corrió hacia él un niño de seis años:

– Es tu hijo –le dijo Harukichi en un inglés clarísimo–. Le puse como vos: Diego Armando.

Recién ahí descubrió que en las paredes había fotos de Harukichi con un tipo de rulos que no era Maradona, y que tampoco era él. "Pobre Diego", pensó imaginando los problemas del Diez cuando Harukichi hiciera pública la paternidad de su hijo.

Responde las siguientes preguntas seleccionando la opción correcta.

3. 3. ¿Por qué el protagonista dice "era un solo japonés que se repetía en todos los tamaños"? *

Marca solo un óvalo.

- A. Porque no entendía el idioma que se hablaba.
- B. Porque estaba un poco mareado y hambriento.
- C. Porque piensa que todos los japoneses son iguales.
- D. Porque estaba viendo clones idénticos, más grandes o más chicos.

4. 4. Según el narrador, el protagonista no es barrabrava porque... *

Marca solo un óvalo.

- A. estudió inglés para poder viajar a Japón.
- B. decidió viajar a Japón a ver a su equipo.
- C. no iba con el resto de la hinchada de Boca.
- D. viajó pagándose su pasaje con lo que ahorró.

5. 5. ¿Quién es el protagonista de este relato? *

Marca solo un óvalo.

- A. Diego Armando Maradona.
- B. Un jugador de fútbol.
- C. Un hincha de un club japonés.
- D. Un hincha de un club argentino

6. 6. ¿Por qué se confunde Harukichi? *

Marca solo un óvalo.

- A. Porque el protagonista también se llamaba Diego Armando.
- B. Porque vio que el protagonista era un hombre cariñoso.
- C. Porque lo vio perdido por las calles de la ciudad.
- D. Porque para los japoneses todos los argentinos nos parecemos.

Leer los siguientes mensajes de Twitter y responder las preguntas que les siguen seleccionando la opción correcta.

"Me ataca un tipo que se llama "Elio Izquierdo". No lo ajusticio porque de eso ya se encargaron los padres cuando le pusieron el nombre."

7. 7. ¿Qué quiere decir el que escribe este tweet? *

Marca solo un óvalo.

- A. Quiere denunciar a Elio Izquierdo por malos tratos.
- B. Quiere decir que los padres eligieron un buen nombre.
- C. Quiere decir que los padres eligieron un mal nombre.
- D. Quiere decir que Elio Izquierdo no debería atacar más.

"Yo no sé por qué el director de cámaras del partido en el que juega Ronaldinho a veces enfoca a alguien que no es Ronaldinho."

8. 8. ¿Qué quiere decir el que escribe este tweet? *

Marca solo un óvalo.

- A. Que el director de cámaras marea enfocando a varios jugadores.
- B. Que Ronaldinho debería ser enfocado menos que el resto.
- C. Que Ronaldinho es el único buen jugador del partido.
- D. Que el director debería ser más justo y enfocar a todos por igual.

"El tribunal de Disciplina dispuso que Vélez-Peñarol se juegue sin público. Esto es ventaja deportiva para Vélez que ya está acostumbrado."

9. 9. ¿Qué quiere decir el que escribe este tweet? *

Marca solo un óvalo.

- A. Que el Tribunal de Disciplina castigará a Vélez.
- B. Que el Tribunal de Disciplina castigará a Peñarol.
- C. Que es difícil encontrar entradas para ver jugar a Vélez.
- D. Que a Vélez no lo va a ver nadie cuando juega.

"Boca aprovechó la expulsión de su propio defensor y se llevó la victoria."

10. 10. ¿Qué quiere decir el que escribe este tweet? *

Marca solo un óvalo.

- A. Que el defensor estaba jugando muy mal.
- B. Que el defensor estaba jugando muy bien.
- C. Que gracias al defensor, Boca se llevó la victoria.
- D. Que el defensor convirtió el gol de la victoria.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

A.4 Prueba Área 9 Modelos Mentales del TLC II

Prueba N° 4

Por favor, completa todos los puntos de este formulario. Es importante que los datos registrados, provengan de tu propio intento de resolver las consignas. Gracias.

*Obligatorio

Prueba
N° 4

Por favor, completa todos los puntos de este formulario. Es importante que los datos registrados, provengan de tu propio intento de resolver las consignas. Gracias.

Leer el siguiente relato:

El 31 de julio de 2001, el Nuevo siglo tenía el mismo aspecto de siempre: fotos, titulares diversos y pies de foto más pequeños. La única diferencia era que yo no podía leer lo que decía. Me daba cuenta de que eran las mismas veintisiete letras que había aprendido en la escuela. Solo que ahora, cuando las enfocaba, en un momento me parecían griego y al siguiente coreano. ¿Se trataba de una versión serbocroata del Nuevo siglo, destinada a la exportación? ¿Me estaban haciendo una broma pesada? No tengo ningún amigo que sea capaz de algo así. Me pregunté qué podía hacerles yo para mejorar esa gracia. Entonces consideré una posibilidad alternativa. Comprobé las páginas interiores del Nuevo siglo para ver si tenían un aspecto tan extraño como la portada. Comprobé los anuncios clasificados y las tiras cómicas. Tampoco podía leerlos.

Una oleada de pánico debería haberse apoderado de mí. En cambio, me inundó una calma razonable, como si no pasará nada "Puesto que no se trata de ninguna broma, entonces deduzco que acabo de sufrir una hemorragia."

Responder las siguientes preguntas seleccionando la opción correcta

1. 1. El Nuevo siglo es: *

Marca solo un óvalo.

- A. Un diario
- B. Un libro
- C. Una agenda
- D. Una revista

2. 2. ¿Qué piensa el protagonista que le ocurrió? *

Marca solo un óvalo.

- A. Sufrió una hemorragia que le impedía leer.
- B. El texto estaba escrito en coreano.
- C. Sus amigos le habían hecho una broma.
- D. Olvidó ponerse los anteojos para leer.

3. 3. ¿Cómo se siente el protagonista? *

Marca solo un óvalo.

- A. Temeroso.
- B. Preocupado
- C. Triste.
- D. Tranquilo.

Leer la continuación del fragmento anterior y responder la pregunta a continuación seleccionando la opción correcta.

Pensé que lo mejor sería consultar a una especialista en el tema. Sin dejar pasar más tiempo, me puse los anteojos de leer y busqué mi agenda. Busqué el teléfono de mi médico de cabecera y lo llamé. Cuando me atendió su secretaria, me di cuenta de todo lo que había ocurrido. Me quedé mudo. Corte la comunicación y me dirigí nuevamente a mi sillón. Tome el Nuevo siglo y con mucha felicidad empecé mi día nuevamente.

4. 4. ¿Qué le ocurrió al protagonista realmente? *

Marca solo un óvalo.

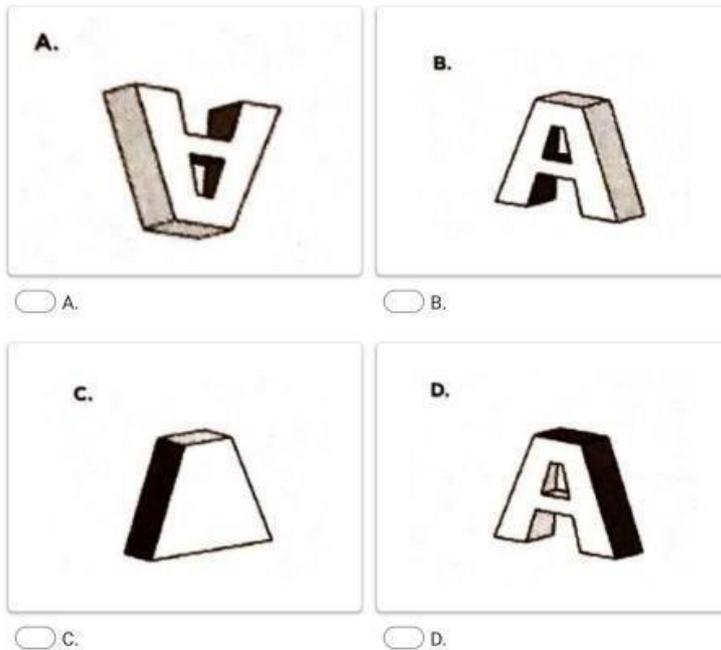
- A. Sufrió una hemorragia que le impedía leer.
- B. El texto estaba escrito en coreano.
- C. Sus amigos le habían hecho una broma.
- D. Olvidó ponerse los anteojos para leer.

Leer el siguiente fragmento y responder la pregunta a continuación seleccionando la opción correcta.

Andrés empezó el secundario en una escuela técnica. Ya tuvo la primera semana de clases y se encontró con un montón de materias nuevas. Ahora se disponía a hacer la tarea de dibujo. La consigna decía así dibujar la inicial de tu nombre de forma tridimensional. Las caras internas de la figura tienen que estar pintadas de color gris. Las caras extremas deben tener líneas oblicuas, orientadas en dos direcciones diferentes superpuestas. Además, la letra tiene que estar rotada a 45 grados manteniendo su orientación tradicional.

5. 5. ¿Cuál de estas figuras puede ser el dibujo de Andrés para que la consigna esté bien realizada? *

Marca solo un óvalo.



En el fragmento que sigue hay una palabra inventada. Leerlo y responder la pregunta que sigue seleccionando la opción correcta.

El pengo medio u ordinario consiste en una contracción general del rostro y un sonido espasmódico acompañado de lagrimas y mocos, estos últimos al final (...). Llegado el pengo, se tapaná con decoro el rostro usando ambas manos con la palma hacia dentro. Los niños lo harán con la manga del saco contra la cara, y de preferencia en un rincón del cuarto. Duración media del pengo, tres minutos.

6. 6. ¿Qué palabra sustituye el término "pengo"? *

Marca solo un óvalo.

- A. Estornudo.
- B. Sueño.
- C. Canto.
- D. Llanto

Leer la siguiente definición y adivinar de qué se trata. Responder en cada caso seleccionando la opción correcta.
Toda mi vida en un mes, mi caudal son cuatro cuartos, y aunque me ves pobrecita ando siempre en lo más alto.

7. 7. ¿De qué se trata? *

Marca solo un óvalo.

- A. La luna.
- B. La chimenea.
- C. La araña.
- D. La lluvia.

José y Claudia están de vacaciones. Querían llegar a la plaza principal de la ciudad en la que estaban pero se encontraban perdidos, por lo que tuvieron que pedir indicaciones. Leer las indicaciones que recibieron y responder las preguntas a continuación seleccionando la opción correcta.

Sigan por esta calle hasta llegar a una farmacia que está en una esquina, allí deben doblar a la derecha. Deben seguir en esa dirección tres cuadras más hasta encontrarse con un puente. Tienen que cruzar el puente y seguir otras dos cuadras hasta llegar a una avenida muy importante que en la división de ambas manos de la calle tiene enormes rosales de color rojo. Toman esa avenida hacia la derecha. Continúan seis cuadras, van a pasar la casa de gobierno de la ciudad y el correo. Se darán cuenta dónde terminan esas seis cuadras, porque la última cuadra está ocupada por una escuela muy grande que está pintada de color gris y abarca toda la manzana. Cuando lleguen a la escuela doblen nuevamente a la derecha y sin hacer más que esa cuadra se encontrarán con la plaza que están buscando. Tengan mucho cuidado porque tanto la avenida como las demás calles por las que circularán son doble mano.

8. 8. ¿Dónde está ubicada la plaza respecto de la escuela? *

Marca solo un óvalo.

- A. A dos cuadras de la escuela.
- B. Adentro de la escuela.
- C. Enfrente de la avenida que pasa por el frente de la escuela.
- D. Enfrente de la escuela.

9. 9. Para regresar al punto de partida deberán: *

Marca solo un óvalo.

- A. Doblar dos veces a la izquierda y una a la derecha.
- B. No doblar en ningún momento.
- C. Doblar siempre a la izquierda.
- D. Doblar cuando vean un puente.

10. 10. Para responder estas preguntas: *

Marca solo un óvalo.

- A. Te imaginaste un mapa de tu ciudad.
- B. Formaste una imagen mental del recorrido descrito.
- C. Contaste la cantidad de cuadras de todo el recorrido.
- D. Tuviste que memorizar todas las palabras del texto.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

A.5 Prueba Área 10 Flexibilidad Mental del TLC II

PRUEBA N° 5

Por favor, completa todos los puntos de este formulario. Es importante que los datos registrados, provengan de tu propio intento de resolver las consignas. Gracias.

*Obligatorio

PRUEBA
N° 5

Por favor, completa todos los puntos de este formulario. Es importante que los datos registrados, provengan de tu propio intento de resolver las consignas. Gracias.

Leer el siguiente fragmento de la novela "Los dueños del mundo" de Eduardo Sacheri.

La casa era tan vieja que la habían construido antes de trazar las calles, y antes de que Castelar se llamase Castelar. Sobre el porche se leían el año de construcción, en un bajorrelieve de yeso: "1912". Me parecía imposible que existiera algo tan viejo. Esa casa era la cosa más vieja que yo había visto, o eso creía.

En esa casa vivían dos mujeres solas, madre e hija, pero nadie las veía nunca. La madre –decían– era una anciana que no salía jamás a la calle. La hija era maestra, pero nunca la vi. La casa parecía dormir. Por entre los ligustros se veían de vez en cuando los postigos abiertos en las enormes ventanas laterales, o la ropa tendida en una soga, al fondo del jardín.

En la primavera de 1978 vimos un inusual movimiento en esa esquina. Gente que entraba y salía. Algunos hombres de traje que fumaban junto al portón. En el barrio las noticias viajaban rápido. Era un velorio. Decían que el de la vieja, aunque alguno sostenía, en disidencia, que la que había muerto era la hija. Dijeron además que la velaban ahí, en la propia casa, en la sala principal que daba al frente, a ese porche que tenía el 1912 grabado en el dintel. Algunos fueron a cerciorarse. Volvieron asegurando que era cierto. Que habían puesto el ataúd en el living, nomás entrando. Me dijeron de ir, pero me hice el tonto.

Olvidamos la casa por un tiempo, hasta que nos llamó la atención lo altos que estaban los yuyos. Alguno reparó en que los postigos no habían vuelto a abrirse. Algunos decían que la casa estaba abandonada. Otros decían que era la vieja la que seguía con vida, y que aguardaba en la sala a oscuras, esperando al primer incauto que se atreviese a entrar, para matarlo del susto.

No fueron los chicos de mi barra, sino otros más grandes, los primeros que se atrevieron a entrar. Forzaron la puerta de alambre que se abría en el ligustro, sobre el jardín del fondo, y se metieron adentro. Esa tarde hablaron de habitaciones frías y malolientes, y de una sala donde persistían el hálito de la muerta. Naturalmente, nos corrió un frío por la espalda. Y naturalmente, nos juramentamos entrar.

Responder las siguientes preguntas seleccionando la opción correcta

1. 1. Seleccionar 3 de estas palabras de tres sílabas que aparecen en el texto ¿Cuáles de ellas serían?: *

Selecciona todos los que correspondan.

- Esquina
- Hablaran
- Ligustro
- Mujeres
- Malolientes
- Jardín

2. 2. Para realizar la tarea anterior tuviste que: *

Marca solo un óvalo.

- A. Entender todo el texto.
- B. Entender algunas partes del texto.
- C. Buscar solo las palabras que se te piden.
- D. Buscar todas las palabras de tres sílabas.

3. Si tuvieras que explicarle a otra persona de qué se trata este texto, te sería útil: *

Marca solo un óvalo.

- A. Saber leer rápidamente.
 B. Poder repetir las palabras del texto.
 C. Haberlo leído y comprendido.
 D. Conocer la vida del autor.

4. ¿Cuál de los siguientes títulos te parece que refleja mejor lo que ocurre en esta historia? *

Marca solo un óvalo.

- A. La maestra del pueblo.
 B. Lazos de familia.
 C. Una casa en Castelar.
 D. La casa abandonada.

5. ¿Qué resulta más conveniente para elegir el título de un texto? *

Marca solo un óvalo.

- A. Leer velozmente el texto.
 B. Identificar la información más importante del texto.
 C. Conocer las reglas de la gramática.
 D. Conocer el significado de todas las palabras.

6. Releer el texto y seleccionar una de estas frases que pienses, pueda interesarle a un amante de los cuentos de terror: *

Marca solo un óvalo.

- "La hija era maestra, pero nunca la vi. La casa parecía dormir."
 "Esa tarde hablaron de habitaciones frías y malolientes, y de una sala donde persistía el hálito de la muerta"
 "Olvidamos la casa por un tiempo. Hasta que nos llamó la atención lo altos que estaban los yuyos."
 "Que habían puesto el ataúd en el living, nomás entrando"

Leer el siguiente fragmento del libro *¿Matemática... ¿Estás ahí?* de Adrián Paenza.

Imaginen que entran en un negocio en donde toda la mercadería que se puede comprar cuesta mil pesos Y ustedes entran justamente con esa cantidad mil pesos Si yo les preguntara cuántos artículos pueden comprar creo que la respuesta es obvia uno solo. Si en cambio en el negocio todos los objetos valieran quinientos pesos entonces con los mil pesos que trajeron podrían comprar ahora dos objetos Esperen No crean que enloquecí estaba loco de antes Sigánme en el razonamiento Si ahora los objetos que vende el negocio costaran solo un peso cada uno ustedes podrían comprar con los mil pesos exactamente mil artículos Como se aprecia, a medida que disminuye el precio, aumenta la cantidad de objetos que ustedes pueden adquirir. Siguiendo con la misma idea, si ahora los artículos costaran diez centavos, ustedes podrían comprar... diez mil. Y si costaran un centavo, sus mil pesos alcanzarían para adquirir cien mil. O sea, a medida que los artículos son cada vez más baratos, se pueden comprar más unidades. En todo caso, el número de unidades aumenta tanto como uno quiera, siempre y cuando uno logre que los productos sean cada vez de menor valor. Ahora bien: ¿y si los objetos fueran gratuitos? Es decir: ¿si no costaran nada? ¿Cuántos se podrían llevar? Piensen un poco Se dan cuenta de que si los objetos que se venden en el negocio no costaran nada, tener o no tener mil pesos poco importa, porque ustedes se podrían llevar todo. Con esta idea en la cabeza es que uno podría decir que no tiene sentido "dividir" mil pesos entre "objetos que no cuestan nada". En algún sentido, estos invitando a que concluyan conmigo que lo que no tiene sentido es dividir por cero [...] Si siguiéramos disminuyendo el precio, la cantidad seguiría aumentando, pero si finalmente llegáramos a un punto donde el valor es cero, entonces la cantidad sería...infinito. Dicho de otra manera, nos podríamos llevar todo

Responder las siguientes preguntas seleccionando la opción correcta.

7. 7. La lectura del primer párrafo del texto resulta más difícil porque: *

Marca solo un óvalo.

- A. Tiene oraciones muy largas.
- B. Tiene muchas palabras esdrújulas.
- C. Habla de un tema difícil.
- D. No tiene signos de puntuación.

8. 8. Señalar cuál de las siguientes afirmaciones te parece que resume mejor el texto: *

Marca solo un óvalo.

- A. Con mil pesos se pueden comprar dos objetos a quinientos pesos.
- B. No tiene sentido dividir por cero.
- C. Si los objetos costaran un peso podría comprar mil objetos con mil pesos.
- D. Los números naturales son infinitos.

9. 9. Identificar y seleccionar 3 de estas palabras referidas a las matemáticas, que aparecen en el texto: *

Marca solo un óvalo.

- Dividir
- Centena
- Infinito
- Suma
- Cero
- Cociente

10. 10. Para realizar la tarea anterior, es conveniente: *

Marca solo un óvalo.

- A. Conocer las reglas de la gramática.
- B. Ser amante de los números.
- C. Conocer el significado de las palabras.
- D. Saber leer velozmente.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

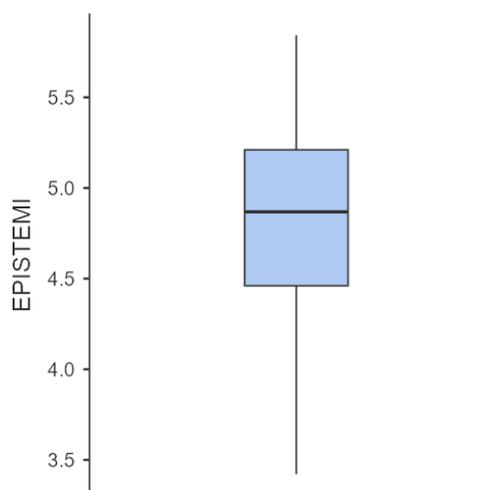
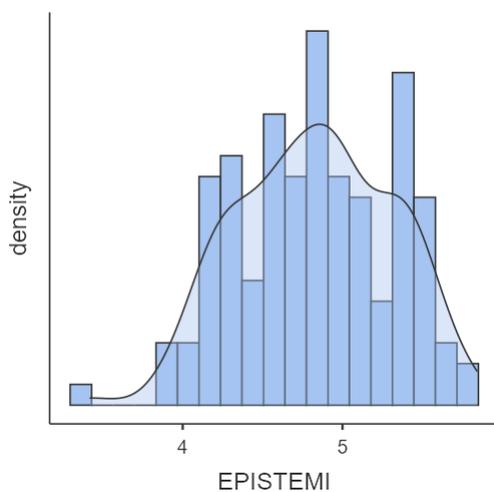
B. Salidas estadísticas

B.1 Análisis Descriptivo: Valores Medios, Mínimos, Máximos, Desvíos y

Frecuencias

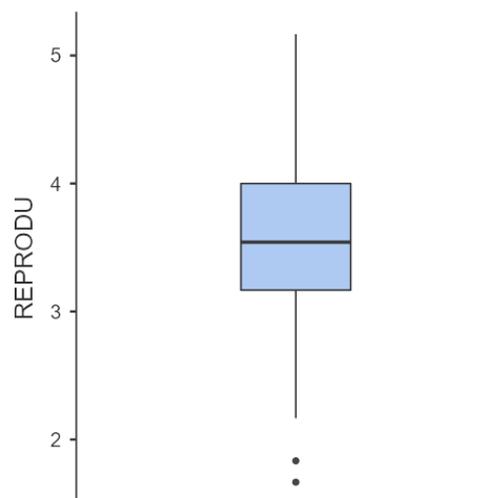
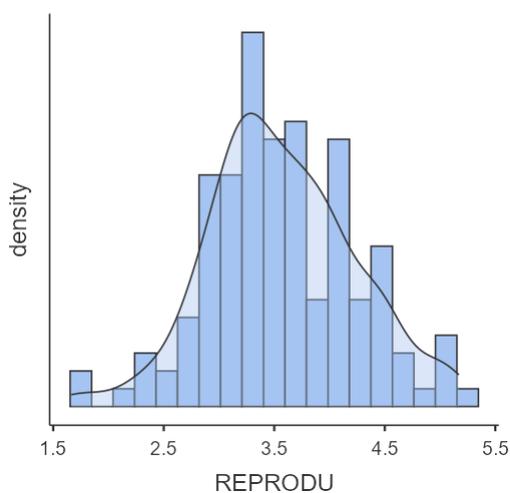
Descriptives - CCL: Factor Creencias Epistémicas

```
jmv::descriptives(  
  data = data,  
  vars = EPISTEMI,  
  hist = TRUE,  
  dens = TRUE,  
  box = TRUE,  
  skew = TRUE,  
  kurt = TRUE,  
  sw = TRUE)  
#  
# Descriptives  
# -----  
#                EPISTEMI  
# -----  
# N                136  
# Missing          0  
# Mean             4.828  
# Median           4.868  
# Standard deviation 0.4777  
# Minimum          3.421  
# Maximum          5.842  
# Skewness         -0.1275  
# Std. error skewness 0.2078  
# Kurtosis         -0.5638  
# Std. error kurtosis 0.4127  
# Shapiro-Wilk W   0.9833  
# Shapiro-Wilk p   0.0963  
# -----  
# Plot
```



Descriptives - CCL: Factor Creencias Reproductivas

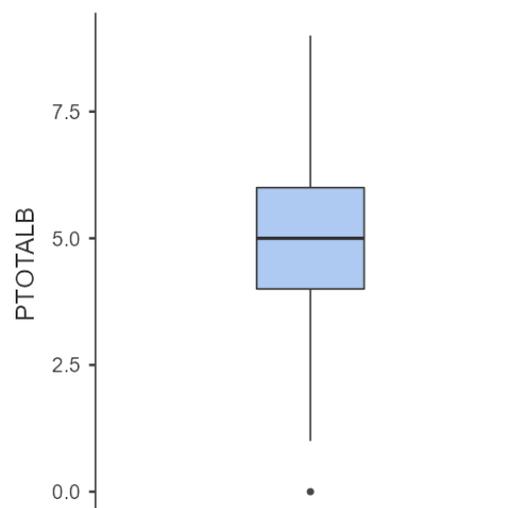
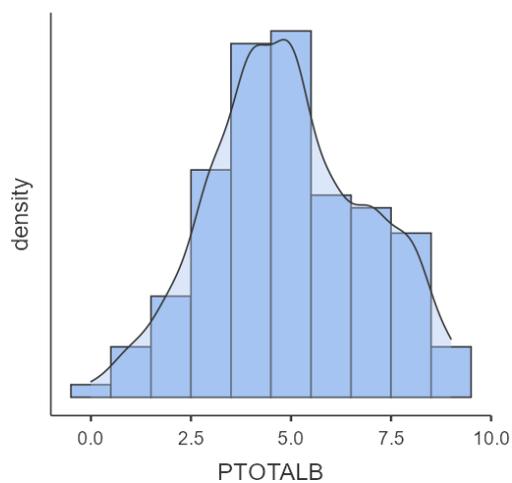
```
jmv::descriptives(  
  data = data,  
  vars = REPRODU,  
  hist = TRUE,  
  dens = TRUE,  
  box = TRUE,  
  skew = TRUE,  
  kurt = TRUE,  
  sw = TRUE)  
#  
# Descriptives  
# -----  
#                REPRODU  
# -----  
# N                136  
# Missing          0  
# Mean             3.568  
# Median           3.542  
# Standard deviation 0.6649  
# Minimum          1.667  
# Maximum          5.167  
# Skewness  
0.08897 # Std. error skewness  
0.2078  
# Kurtosis         0.1320  
# Std. error kurtosis 0.4127  
# Shapiro-Wilk W   0.9874  
# Shapiro-Wilk p   0.2517  
# -----  
#  
# Plot
```



Descriptives - TLC II: *Screening de comprensión lectora*

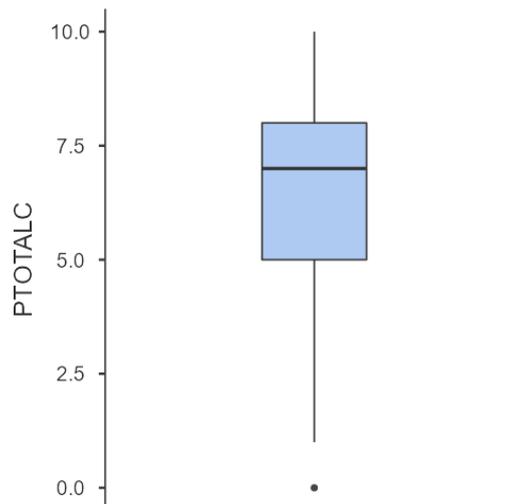
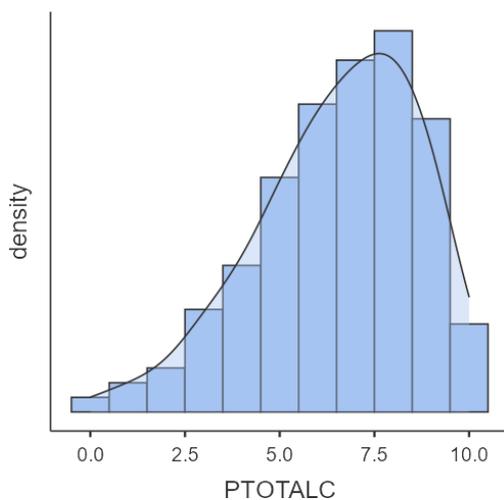
```
jmv::descriptives(  
  data = data,  
  vars = PTOTALB,  
  hist = TRUE,  
  dens = TRUE,  
  box = TRUE,  
  skew = TRUE,  
  kurt = TRUE,  
  sw = TRUE)
```

```
#  
# Descriptives  
# -----  
#                PTOTALB  
# -----  
# N                136  
# Missing          0  
# Mean            4.941  
# Median          5.000  
# Standard deviation 1.958  
# Minimum         0.000  
# Maximum         9.000  
# Skewness        0.06546  
# Std. error skewness 0.2078  
# Kurtosis        -0.4591  
# Std. error kurtosis 0.4127  
# Shapiro-Wilk W   0.9673  
# Shapiro-Wilk p   0.0024  
# -----  
#  
# Plot
```



Descriptives - TLC II: Área 6 (Inferencias)

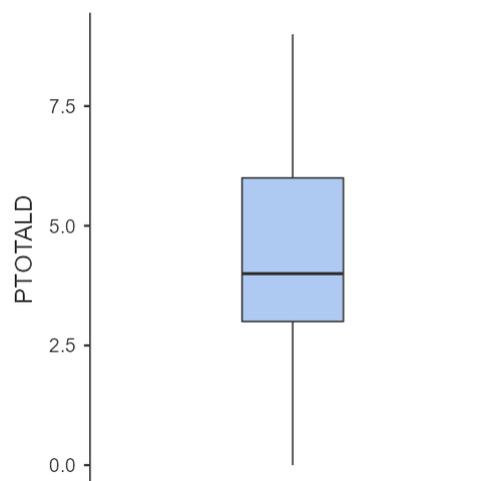
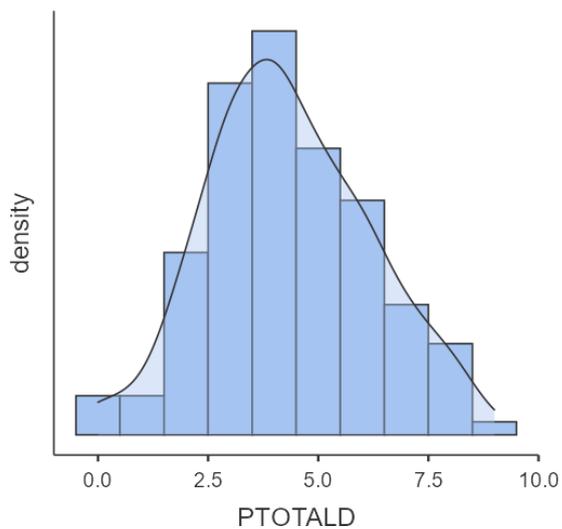
```
jmv::descriptives(  
  data = data,  
  vars = PTOTALC,  
  hist = TRUE,  
  dens = TRUE,  
  box = TRUE,  
  skew = TRUE,  
  kurt = TRUE,  
  sw = TRUE)  
#  
# Descriptives  
# -----  
#                PTOTALC  
# -----  
# N                136  
# Missing          0  
# Mean             6.551  
# Median           7.000  
# Standard deviation 2.135  
# Minimum          0.000  
# Maximum          10.00  
# Skewness         -0.6395  
# Std. error skewness 0.2078  
# Kurtosis         0.03938  
# Std. error kurtosis 0.4127  
# Shapiro-Wilk W   0.9477  
# Shapiro-Wilk p   < .0001  
# -----  
#  
# Plot
```



Descriptives - TLC II: Área 9 (Modelos mentales)

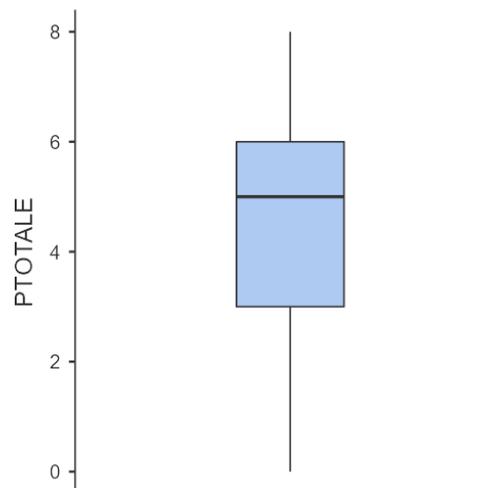
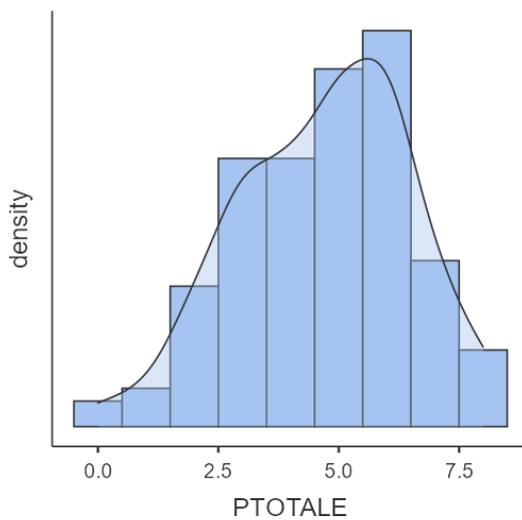
```
jmv::descriptives(  
  data = data,  
  vars = PTOTALD,  
  hist = TRUE,  
  dens = TRUE,  
  box = TRUE,  
  skew = TRUE,  
  kurt = TRUE,  
  sw = TRUE)
```

```
#  
# Descriptives  
# _____  
#                PTOTALD  
# _____  
# N                136  
# Missing          0  
# Mean            4.331  
# Median          4.000  
# Standard deviation 1.854  
# Minimum         0.000  
# Maximum         9.000  
# Skewness        0.1549  
# Std. error skewness 0.2078  
# Kurtosis        -0.2381  
# Std. error kurtosis 0.4127  
# Shapiro-Wilk W   0.9672  
# Shapiro-Wilk p   0.0023  
# _____  
#  
# Plot
```



Descriptives - TLC II: Área 10 (Flexibilidad Mental)

```
jmv::descriptives(  
  data = data,  
  vars = PTOTALE,  
  hist = TRUE,  
  dens = TRUE,  
  box = TRUE,  
  skew = TRUE,  
  kurt = TRUE,  
  sw = TRUE)  
#  
# Descriptives  
# -----  
#                PTOTALE  
# -----  
# N                136  
# Missing          0  
# Mean             4.684  
# Median           5.000  
# Standard deviation 1.775  
# Minimum          0.000  
# Maximum          8.000  
# Skewness         -0.3000  
# Std. error skewness 0.2078  
# Kurtosis         -0.3755  
# Std. error kurtosis 0.4127  
# Shapiro-Wilk W   0.9589  
# Shapiro-Wilk p   0.0004  
# -----  
#  
# Plot
```



Descriptives - SEXO

```
jmv::descriptives(  
  data = data,  
  vars = Sexo,  
  freq = TRUE,  
  bar = TRUE,  
  missing = FALSE,  
  mean = FALSE,  
  median = FALSE,  
  mode = TRUE,  
  sd = FALSE,  
  min = FALSE,  
  max = FALSE)
```

```
#
```

```
# Descriptives
```

```
# _____
```

```
#      Sexo
```

```
# _____
```

```
# N      136
```

```
# Mode  1.000
```

```
# _____
```

```
#
```

```
#
```

```
#
```

```
# Frequencies of Sexo
```

```
# _____
```

```
# Levels   Counts  % of Total  Cumulative %
```

```
# _____
```

```
# Masculino    81    59.56    59.56
```

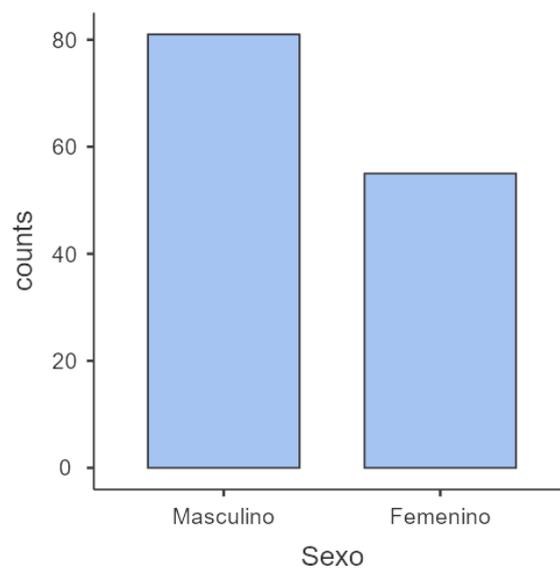
```
# Femenino     55    40.44   100.00
```

```
# _____
```

```
#
```

```
#
```

```
# Plot
```



Descriptives - CURSO

```
jmv::descriptives(  
  data = data,  
  vars = Curso,  
  freq = TRUE,  
  bar = TRUE,  
  missing = FALSE,  
  mean = FALSE,  
  median = FALSE,  
  mode = TRUE,  
  sd = FALSE,  
  min = FALSE,  
  max = FALSE)
```

#

Descriptives

Curso

N 136

Mode 1.000

#

#

#

Frequencies of Curso

Levels Counts % of Total Cumulative %

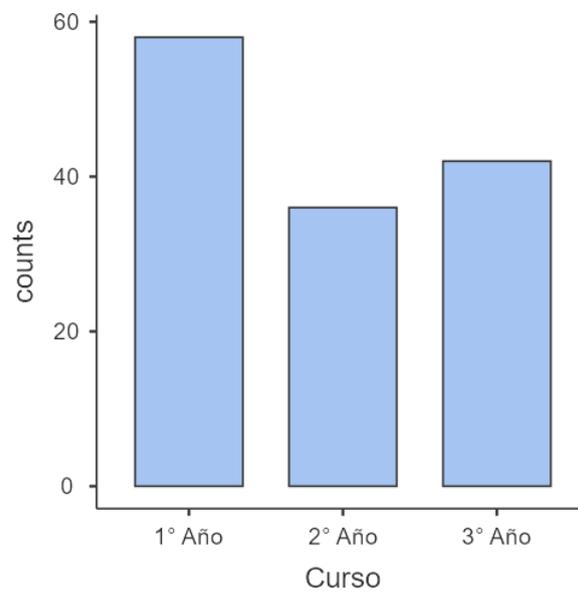
1° Año 58 42.65 42.65

2° Año 36 26.47 69.12

3° Año 42 30.88 100.00

#

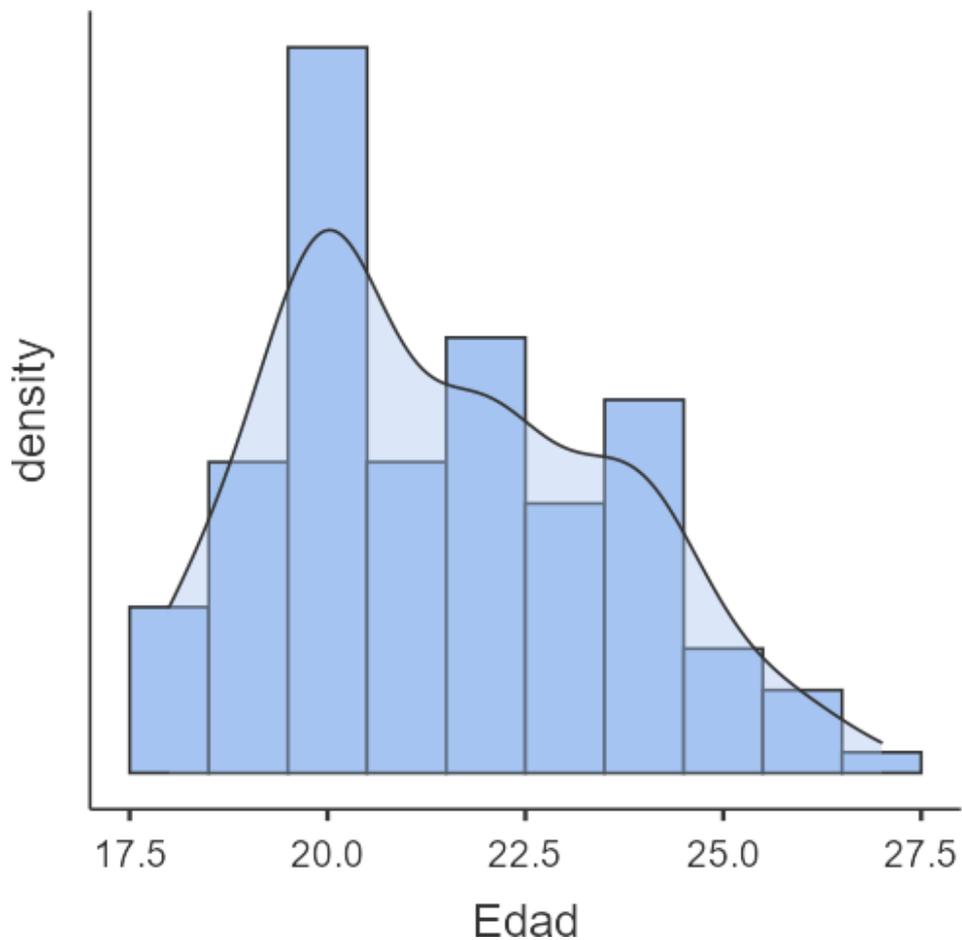
Plot



Descriptives - EDAD

```
jmv::descriptives(  
  data = data,  
  vars = Edad,  
  hist = TRUE,  
  dens = TRUE)
```

```
#  
# Descriptives  
# -----  
#           Edad  
# -----  
# N                136  
# Missing           0  
# Mean              21.46  
# Median            21.00  
# Standard deviation 2.118  
# Minimum           18.00  
# Maximum           27.00  
# -----  
#  
# Plot
```



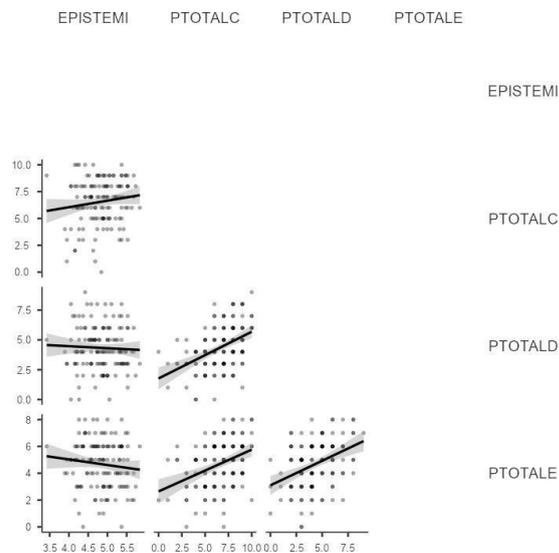
B.2 Análisis inferencial: correlaciones bivariadas (*rho* de Spearman)

Correlation Matrix - CCL (Factor Epistémico) con TLC II Áreas 6, 9 y 10

```
jmv::corrMatrix(
  data = data,
  vars = vars(EPISTEMI, PTOTALC, PTOTALD, PTOTALE),
  spearman = TRUE,
  flag = TRUE,
  plots = TRUE)
```

```
#
# Correlation Matrix
#
# -----
#                EPISTEMI    PTOTALC    PTOTALD    PTOTALE
# -----
# EPISTEMI    Pearson's r      -
#             p-value          -
#             Spearman's rho   -
#             p-value          -
#
# PTOTALC    Pearson's r      0.1360    -
#             p-value          0.1144    -
#             Spearman's rho   0.1241    -
#             p-value          0.1499    -
#
# PTOTALD    Pearson's r     -0.0436    0.4512    -
#             p-value          0.6142    < .0001    -
#             Spearman's rho   -0.0545    0.4569    -
#             p-value          0.5289    < .0001    -
#
# PTOTALE    Pearson's r     -0.1119    0.3746    0.3831    -
#             p-value          0.1947    < .0001    < .0001    -
#             Spearman's rho   -0.1149    0.3671    0.3647    -
#             p-value          0.1829    < .0001    < .0001    -
# -----
# Note. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001
#
#
```

Plot



Correlation Matrix - CCL (Factor Reproductivo) con TLC II Áreas 6, 9 y 10

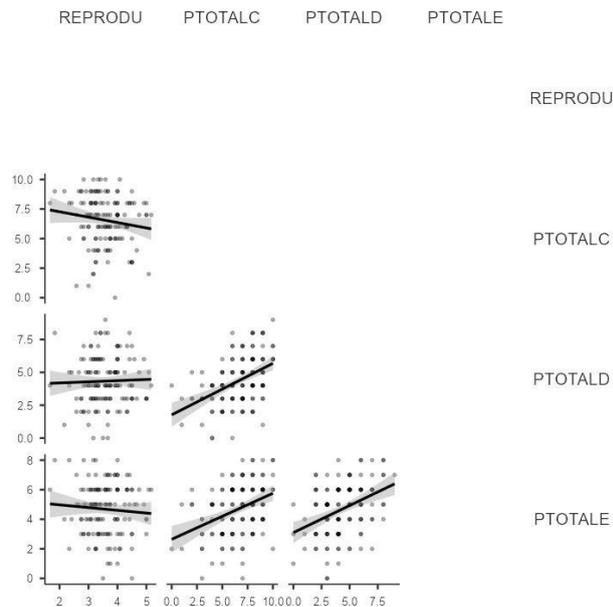
```
jmv::corrMatrix(
  data = data,
  vars = vars(REPRODU, PTOTALC, PTOTALD, PTOTALE),
  spearman = TRUE,
  flag = TRUE,
  plots = TRUE)
```

```
#
# Correlation Matrix
#
```

		REPRODU	PTOTALC	PTOTALD	PTOTALE
REPRODU	Pearson's r	—			
	p-value	—			
	Spearman's rho	—			
	p-value	—			
PTOTALC	Pearson's r	-0.1418	—		
	p-value	0.0996	—		
	Spearman's rho	-0.1597	—		
	p-value	0.0633	—		
PTOTALD	Pearson's r	0.0312	0.4512	—	
	p-value	0.7186	< .0001	—	
	Spearman's rho	0.0467	0.4569	—	
	p-value	0.5892	< .0001	—	
PTOTALE	Pearson's r	-0.0695	0.3746	0.3831	—
	p-value	0.4214	< .0001	< .0001	—
	Spearman's rho	-0.0285	0.3671	0.3647	—
	p-value	0.7422	< .0001	< .0001	—

```
#
# Note. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001
#
#
```

Plot



Correlation Matrix - CCL (Factor Epistémico) con TLC II Screening de comprensión lectora

```
jmv::corrMatrix(
```

```
  data = data,
```

```
  vars = vars(EPISTEMI, PTOTALB),
```

```
  spearman = TRUE,
```

```
  flag = TRUE,
```

```
  plots = TRUE)
```

```
#
```

```
# Correlation Matrix
```

```
#
```

		EPISTEMI	PTOTALB
EPISTEMI	Pearson's r	—	
	p-value	—	
	Spearman's rho	—	
	p-value	—	
PTOTALB	Pearson's r	0.1554	—
	p-value	0.0708	—
	Spearman's rho	0.1850	—
	p-value	0.0310	—

```
#
```

```
# Note. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001
```

```
#
```

```
#
```

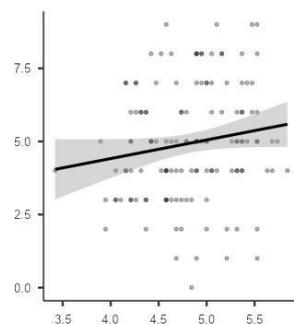
```
# Plot
```

EPISTEMI

PTOTALB

EPISTEMI

PTOTALB

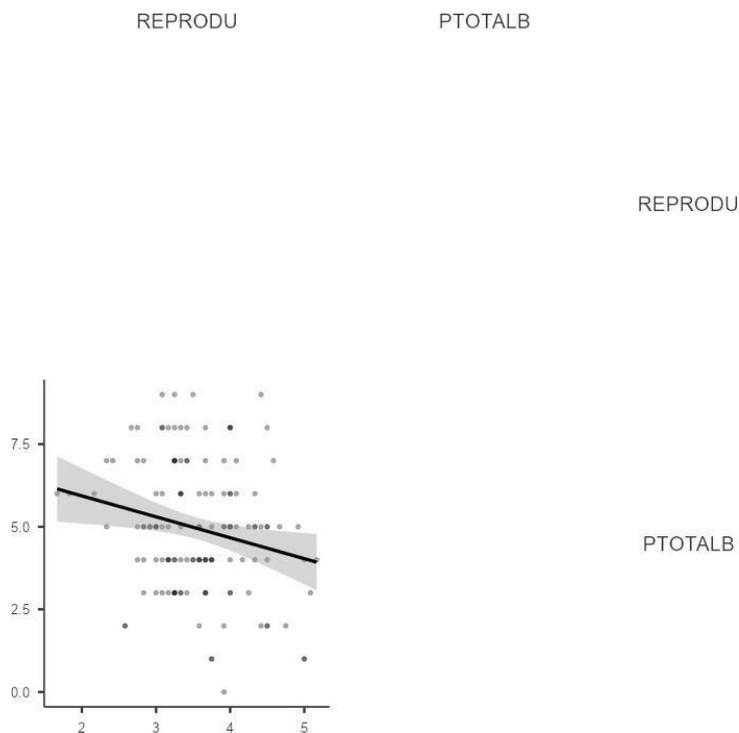


Correlation Matrix - CCL (Factor Reproductivo) con TLC II *Screening* de comprensión lectora

```

jmv::corrMatrix(
  data = data,
  vars = vars(REPRODU, PTOTALB),
  spearman = TRUE,
  flag = TRUE,
  plots = TRUE)
#
# Correlation Matrix
# -----
#
# REPRODU      REPRODU      PTOTALB
# -----
# REPRODU      Pearson's r      -
#               p-value        -
#               Spearman's rho  -
#               p-value        -
#
# PTOTALB      Pearson's r      -0.2150      -
#               p-value        0.0119      -
#               Spearman's rho  -0.1751      -
#               p-value        0.0415      -
# -----
# Note. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001
#
#
# Plot

```



Correlation Matrix - CCL 4 Subdimensiones (Factor Epistémico) con TLC II: *Screening* y áreas 6, 9 y 10

```
jmv::corrMatrix(
  data = data,
  vars = vars(EP1, EP2, EP3, EP4, PTOTALB, PTOTALC, PTOTALD, PTOTALE),
  spearman = TRUE,
  flag = TRUE,
  plots = TRUE)
```

Correlation Matrix

		EP1	EP2	EP3	EP4	PTOTALB	PTOTALC	PTOTALD	PTOTALE
EP1	Pearson's r	—							
	p-value	—							
	Spearman's rho	—							
	p-value	—							
EP2	Pearson's r	0.373 ***	—						
	p-value	< .001	—						
	Spearman's rho	0.450 ***	—						
	p-value	< .001	—						
EP3	Pearson's r	0.325 ***	0.409 ***	—					
	p-value	< .001	< .001	—					
	Spearman's rho	0.319 ***	0.418 ***	—					
	p-value	< .001	< .001	—					
EP4	Pearson's r	0.526 ***	0.547 ***	0.402 ***	—				
	p-value	< .001	< .001	< .001	—				
	Spearman's rho	0.556 ***	0.587 ***	0.427 ***	—				
	p-value	< .001	< .001	< .001	—				
PTOTALB	Pearson's r	0.152	0.168	-0.007	0.186 *	—			
	p-value	0.078	0.050	0.937	0.030	—			
	Spearman's rho	0.158	0.225 **	0.008	0.214 *	—			
	p-value	0.065	0.009	0.928	0.013	—			
PTOTALC	Pearson's r	0.072	0.080	0.071	0.199 *	0.479 ***	—		
	p-value	0.403	0.352	0.408	0.020	< .001	—		
	Spearman's rho	0.058	0.081	0.090	0.150	0.478 ***	—		
	p-value	0.505	0.350	0.296	0.081	< .001	—		
PTOTALD	Pearson's r	-0.038	-0.008	-0.090	0.013	0.326 ***	0.451 ***	—	
	p-value	0.659	0.926	0.298	0.877	< .001	< .001	—	
	Spearman's rho	-0.056	-0.007	-0.098	-0.008	0.329 ***	0.457 ***	—	
	p-value	0.520	0.933	0.255	0.922	< .001	< .001	—	
PTOTALE	Pearson's r	0.013	-0.069	-0.152	-0.103	0.231 **	0.375 ***	0.383 ***	—
	p-value	0.878	0.427	0.077	0.235	0.007	< .001	< .001	—
	Spearman's rho	0.026	-0.059	-0.140	-0.104	0.206 *	0.367 ***	0.365 ***	—
	p-value	0.763	0.498	0.105	0.228	0.016	< .001	< .001	—

Note. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Correlation Matrix - CCL 2 Subdimensiones (Factor Reproductivo) con TLC II: *Screening* y áreas 6, 9 y 10

```
jmv::corrMatrix(
  data = data,
  vars = vars(RE1, RE2, PTOTALB, PTOTALC, PTOTALD, PTOTALE),
  spearman = TRUE,
  flag = TRUE,
  plots = TRUE)
```

Correlation Matrix

		RE1	RE2	PTOTALB	PTOTALC	PTOTALD	PTOTALE
RE1	Pearson's r	—					
	p-value	—					
	Spearman's rho	—					
	p-value	—					
RE2	Pearson's r	0.477 ^{***}	—				
	p-value	< .001	—				
	Spearman's rho	0.451 ^{***}	—				
	p-value	< .001	—				
PTOTALB	Pearson's r	-0.211 [*]	-0.152	—			
	p-value	0.014	0.078	—			
	Spearman's rho	-0.207 [*]	-0.121	—			
	p-value	0.016	0.162	—			
PTOTALC	Pearson's r	-0.133	-0.108	0.479 ^{***}	—		
	p-value	0.124	0.209	< .001	—		
	Spearman's rho	-0.160	-0.131	0.478 ^{***}	—		
	p-value	0.063	0.129	< .001	—		
PTOTALD	Pearson's r	0.019	0.038	0.326 ^{***}	0.451 ^{***}	—	
	p-value	0.826	0.665	< .001	< .001	—	
	Spearman's rho	0.019	0.058	0.329 ^{***}	0.457 ^{***}	—	
	p-value	0.827	0.500	< .001	< .001	—	
PTOTALE	Pearson's r	-0.084	-0.028	0.231 ^{**}	0.375 ^{***}	0.383 ^{***}	—
	p-value	0.331	0.748	0.007	< .001	< .001	—
	Spearman's rho	-0.046	0.014	0.206 [*]	0.367 ^{***}	0.365 ^{***}	—
	p-value	0.592	0.871	0.016	< .001	< .001	—

Note. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

B.3 Análisis Inferencial Complementario: Análisis de Senderos

Análisis de Senderos de la Comprensión de Textos Expositivos

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	17	13,124	11	,285	1,193
Saturated model	28	,000	0		
Independence model	7	191,560	21	,000	9,122

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	,036	,972	,929	,382
Saturated model	,000	1,000		
Independence model	,139	,680	,574	,510

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,931	,869	,988	,976	,988
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,524	,488	,517
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	2,124	,000	15,470
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	170,560	129,970	218,622

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	,097	,016	,000	,115
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	1,419	1,263	,963	1,619

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,038	,000	,102	,554
Independence model	,245	,214	,278	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	47,124	49,266	96,639	113,639
Saturated model	56,000	59,528	137,554	165,554
Independence model	205,560	206,442	225,949	232,949

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	,349	,333	,448	,365
Saturated model	,415	,415	,415	,441
Independence model	1,523	1,222	1,879	1,529

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	203	255
Independence model	24	28

Estimates (Group number 1 - Default model)**Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)****Maximum Likelihood Estimates****Regression Weights: (Group number 1 - Default model)**

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
EP1 <--- Epistémica	1,000				
EP2 <--- Epistémica	1,239	,211	5,884	***	par_1
EP3 <--- Epistémica	,990	,204	4,865	***	par_2
EP4 <--- Epistémica	1,211	,195	6,221	***	par_3
PTOTALB <--- Epistémica	1,388	,528	2,628	,009	par_7
PTOTALB <--- RE1	-,605	,246	-2,459	,014	par_8
PTOTALB <--- RE2	-,135	,231	-,585	,558	par_9

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
EP1	<---	Epistémica	,628
EP2	<---	Epistémica	,668
EP3	<---	Epistémica	,518
EP4	<---	Epistémica	,817
PTOTALB	<---	Epistémica	,260
PTOTALB	<---	RE1	-,234
PTOTALB	<---	RE2	-,055

Covariances: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label	
RE2	<-->	RE1	,283	,057	5,002	***	par_4
Epistémica	<-->	RE1	,053	,028	1,896	,058	par_5
Epistémica	<-->	RE2	,016	,028	,582	,561	par_6

Correlations: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
RE2	<-->	RE1	,477
Epistémica	<-->	RE1	,191
Epistémica	<-->	RE2	,056

Variances: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Epistémica		,134	,037	3,584	***	par_10
RE2		,618	,075	8,216	***	par_11
RE1		,570	,069	8,216	***	par_12
1		,206	,031	6,715	***	par_13
2		,255	,040	6,302	***	par_14
3		,358	,048	7,410	***	par_15
4		,098	,026	3,798	***	par_16
7		3,376	,419	8,053	***	par_17

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
PTOTALB	,113
EP4	,667
EP3	,268
EP2	,446
EP1	,394

Matrices (Group number 1 - Default model)**Factor Score Weights (Group number 1 - Default model)**

	RE1	RE2	PTOTALB	EP4	EP3	EP2	EP1
Epistémica	,028	-,003	,011	,335	,075	,132	,132

Total Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALB	-,605	-,135	1,388
EP4	,000	,000	1,211
EP3	,000	,000	,990
EP2	,000	,000	1,239
EP1	,000	,000	1,000

Standardized Total Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALB	-,234	-,055	,260
EP4	,000	,000	,817
EP3	,000	,000	,518
EP2	,000	,000	,668
EP1	,000	,000	,628

Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALB	-,605	-,135	1,388
EP4	,000	,000	1,211
EP3	,000	,000	,990
EP2	,000	,000	1,239
EP1	,000	,000	1,000

Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALB	-,234	-,055	,260
EP4	,000	,000	,817
EP3	,000	,000	,518
EP2	,000	,000	,668
EP1	,000	,000	,628

Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALB	,000	,000	,000
EP4	,000	,000	,000
EP3	,000	,000	,000
EP2	,000	,000	,000
EP1	,000	,000	,000

Standardized Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALB	,000	,000	,000
EP4	,000	,000	,000
EP3	,000	,000	,000
EP2	,000	,000	,000
EP1	,000	,000	,000

Análisis de Senderos de las Inferencias

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	17	11,868	11	,374	1,079
Saturated model	28	,000	0		
Independence model	7	184,086	21	,000	8,766

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	,027	,974	,935	,383
Saturated model	,000	1,000		
Independence model	,125	,689	,586	,517

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,936	,877	,995	,990	,995
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,524	,490	,521
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	,868	,000	13,497
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	163,086	123,419	210,227

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	,088	,006	,000	,100
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	1,364	1,208	,914	1,557

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,024	,000	,095	,642
Independence model	,240	,209	,272	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	45,868	48,009	95,383	112,383
Saturated model	56,000	59,528	137,554	165,554
Independence model	198,086	198,968	218,475	225,475

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	,340	,333	,433	,356
Saturated model	,415	,415	,415	,441
Independence model	1,467	1,173	1,816	1,474

HOELTER

Model	HOELTER	HOELTER
	.05	.01
Default model	224	282
Independence model	24	29

Estimates (Group number 1 - Default model)

Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
EP1	<---	Epistémica	1,000				
EP2	<---	Epistémica	1,236	,213	5,800	***	par_1
EP3	<---	Epistémica	1,010	,207	4,878	***	par_2
EP4	<---	Epistémica	1,244	,202	6,148	***	par_3
PTOTALC	<---	Epistémica	1,290	,586	2,203	,028	par_7
PTOTALC	<---	RE1	-,427	,274	-1,554	,120	par_8
PTOTALC	<---	RE2	-,129	,258	-,501	,617	par_9

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
EP1	<---	Epistémica	,620
EP2	<---	Epistémica	,658
EP3	<---	Epistémica	,521
EP4	<---	Epistémica	,828
PTOTALC	<---	Epistémica	,219
PTOTALC	<---	RE1	-,151
PTOTALC	<---	RE2	-,048

Covariances: (Group number 1 - Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
RE2	<-->	RE1	,283	,057	5,002	***	par_4
Epistémica	<-->	RE1	,052	,027	1,881	,060	par_5
Epistémica	<-->	RE2	,015	,027	,545	,586	par_6

Correlations: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
RE2	<-->	RE1	,477
Epistémica	<-->	RE1	,189
Epistémica	<-->	RE2	,053

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Epistémica	,130	,037	3,532	***	par_10
RE2	,618	,075	8,216	***	par_11
RE1	,570	,069	8,216	***	par_12
1	,209	,031	6,780	***	par_13
2	,261	,041	6,404	***	par_14
3	,356	,048	7,401	***	par_15
4	,092	,026	3,514	***	par_16
7	4,226	,521	8,109	***	par_17

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
PTOTALC	,066
EP4	,686
EP3	,272
EP2	,433
EP1	,384

Matrices (Group number 1 - Default model)**Factor Score Weights (Group number 1 - Default model)**

	RE1	RE2	PTOTALC	EP4	EP3	EP2	EP1
Epistémica	,024	-,004	,008	,349	,073	,123	,124

Total Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALC	-,427	-,129	1,290
EP4	,000	,000	1,244
EP3	,000	,000	1,010
EP2	,000	,000	1,236
EP1	,000	,000	1,000

Standardized Total Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALC	-,151	-,048	,219
EP4	,000	,000	,828
EP3	,000	,000	,521
EP2	,000	,000	,658
EP1	,000	,000	,620

Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALC	-,427	-,129	1,290
EP4	,000	,000	1,244
EP3	,000	,000	1,010
EP2	,000	,000	1,236
EP1	,000	,000	1,000

Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALC	-,151	-,048	,219
EP4	,000	,000	,828
EP3	,000	,000	,521
EP2	,000	,000	,658
EP1	,000	,000	,620

Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALC	,000	,000	,000
EP4	,000	,000	,000
EP3	,000	,000	,000
EP2	,000	,000	,000
EP1	,000	,000	,000

Standardized Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALC	,000	,000	,000
EP4	,000	,000	,000
EP3	,000	,000	,000
EP2	,000	,000	,000
EP1	,000	,000	,000

Análisis de Senderos de los Modelos Mentales

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	17	12,127	11	,354	1,102
Saturated model	28	,000	0		
Independence model	7	177,210	21	,000	8,439

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	,026	,974	,933	,383
Saturated model	,000	1,000		
Independence model	,104	,699	,599	,524

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,932	,869	,993	,986	,993
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,524	,488	,520
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	1,127	,000	13,909
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	156,210	117,410	202,486

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	,090	,008	,000	,103
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	1,313	1,157	,870	1,500

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,028	,000	,097	,624
Independence model	,235	,204	,267	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	46,127	48,269	95,642	112,642
Saturated model	56,000	59,528	137,554	165,554
Independence model	191,210	192,092	211,598	218,598

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	,342	,333	,436	,358
Saturated model	,415	,415	,415	,441
Independence model	1,416	1,129	1,759	1,423

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	220	276
Independence model	25	30

Estimates (Group number 1 - Default model)**Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)****Maximum Likelihood Estimates****Regression Weights: (Group number 1 - Default model)**

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
EP1 <--- Epistémica	1,000				
EP2 <--- Epistémica	1,242	,213	5,819	***	par_1
EP3 <--- Epistémica	1,016	,207	4,913	***	par_2
EP4 <--- Epistémica	1,211	,198	6,103	***	par_3
PTOTALD <--- Epistémica	-,114	,502	-,228	,820	par_7
PTOTALD <--- RE1	,091	,245	,371	,711	par_8
PTOTALD <--- RE2	,108	,230	,470	,638	par_9

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
EP1	<---	Epistémica	,625
EP2	<---	Epistémica	,667
EP3	<---	Epistémica	,529
EP4	<---	Epistémica	,813
PTOTALD	<---	Epistémica	-,023
PTOTALD	<---	RE1	,037
PTOTALD	<---	RE2	,046

Covariances: (Group number 1 - Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
RE2	<-->	RE1	,283	,057	5,002	***	par_4
Epistémica	<-->	RE1	,053	,028	1,899	,058	par_5
Epistémica	<-->	RE2	,017	,028	,598	,550	par_6

Correlations: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
RE2	<-->	RE1	,477
Epistémica	<-->	RE1	,192
Epistémica	<-->	RE2	,058

Variances: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Epistémica		,133	,037	3,548	***	par_10
RE2		,618	,075	8,216	***	par_11
RE1		,570	,069	8,216	***	par_12
1		,207	,031	6,684	***	par_13
2		,256	,041	6,245	***	par_14
3		,352	,048	7,329	***	par_15
4		,100	,027	3,756	***	par_16
7		3,402	,414	8,215	***	par_17

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
PTOTALD	,005
EP4	,661
EP3	,280
EP2	,444
EP1	,391

Matrices (Group number 1 - Default model)**Factor Score Weights (Group number 1 - Default model)**

	RE1	RE2	PTOTALD	EP4	EP3	EP2	EP1
Epistémica	,022	-,004	-,001	,335	,079	,133	,133

Total Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALD	,091	,108	-,114
EP4	,000	,000	1,211
EP3	,000	,000	1,016
EP2	,000	,000	1,242
EP1	,000	,000	1,000

Standardized Total Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALD	,037	,046	-,023
EP4	,000	,000	,813
EP3	,000	,000	,529
EP2	,000	,000	,667
EP1	,000	,000	,625

Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALD	,091	,108	-,114
EP4	,000	,000	1,211
EP3	,000	,000	1,016
EP2	,000	,000	1,242
EP1	,000	,000	1,000

Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALD	,037	,046	-,023
EP4	,000	,000	,813
EP3	,000	,000	,529
EP2	,000	,000	,667
EP1	,000	,000	,625

Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALD	,000	,000	,000
EP4	,000	,000	,000
EP3	,000	,000	,000
EP2	,000	,000	,000
EP1	,000	,000	,000

Standardized Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALD	,000	,000	,000
EP4	,000	,000	,000
EP3	,000	,000	,000
EP2	,000	,000	,000
EP1	,000	,000	,000

Análisis de Senderos de la Flexibilidad Mental

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	17	13,926	11	,237	1,266
Saturated model	28	,000	0		
Independence model	7	180,351	21	,000	8,588

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	,032	,970	,925	,381
Saturated model	,000	1,000		
Independence model	,111	,694	,592	,521

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,923	,853	,983	,965	,982
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,524	,483	,514
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	2,926	,000	16,703
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	159,351	120,154	206,025

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	,103	,022	,000	,124
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	1,336	1,180	,890	1,526

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,044	,000	,106	,499
Independence model	,237	,206	,270	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	47,926	50,068	97,441	114,441
Saturated model	56,000	59,528	137,554	165,554
Independence model	194,351	195,233	214,740	221,740

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	,355	,333	,457	,371
Saturated model	,415	,415	,415	,441
Independence model	1,440	1,149	1,785	1,446

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	191	240
Independence model	25	30

Estimates (Group number 1 - Default model)

Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
EP1	<---	Epistémica	1,000				
EP2	<---	Epistémica	1,252	,216	5,798	***	par_1
EP3	<---	Epistémica	1,028	,209	4,916	***	par_2
EP4	<---	Epistémica	1,222	,201	6,085	***	par_3
PTOTALE	<---	Epistémica	-,524	,475	-1,102	,270	par_7
PTOTALE	<---	RE1	-,132	,228	-,579	,563	par_8
PTOTALE	<---	RE2	,008	,215	,036	,971	par_9

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
EP1	<---	Epistémica	,621
EP2	<---	Epistémica	,667
EP3	<---	Epistémica	,531
EP4	<---	Epistémica	,815
PTOTALE	<---	Epistémica	-,109
PTOTALE	<---	RE1	-,058
PTOTALE	<---	RE2	,004

Covariances: (Group number 1 - Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
RE2	<-->	RE1	,283	,057	5,002	***	par_4
Epistémica	<-->	RE1	,052	,028	1,894	,058	par_5
Epistémica	<-->	RE2	,016	,028	,596	,551	par_6

Correlations: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
RE2	<-->	RE1	,477
Epistémica	<-->	RE1	,191
Epistémica	<-->	RE2	,058

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Epistémica	,131	,037	3,522	***	par_10
RE2	,618	,075	8,216	***	par_11
RE1	,570	,069	8,216	***	par_12
1	,209	,031	6,733	***	par_13
2	,256	,041	6,250	***	par_14
3	,351	,048	7,324	***	par_15
4	,099	,026	3,736	***	par_16
7	2,951	,360	8,190	***	par_17

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
PTOTALE	,017
EP4	,664
EP3	,282
EP2	,445
EP1	,385

Matrices (Group number 1 - Default model)**Factor Score Weights (Group number 1 - Default model)**

	RE1	RE2	PTOTALE	EP4	EP3	EP2	EP1
Epistémica	,021	-,004	-,005	,334	,079	,132	,129

Total Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALE	-,132	,008	-,524
EP4	,000	,000	1,222
EP3	,000	,000	1,028
EP2	,000	,000	1,252
EP1	,000	,000	1,000

Standardized Total Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALE	-,058	,004	-,109
EP4	,000	,000	,815
EP3	,000	,000	,531
EP2	,000	,000	,667
EP1	,000	,000	,621

Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALE	-,132	,008	-,524
EP4	,000	,000	1,222
EP3	,000	,000	1,028
EP2	,000	,000	1,252
EP1	,000	,000	1,000

Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALE	-,058	,004	-,109
EP4	,000	,000	,815
EP3	,000	,000	,531
EP2	,000	,000	,667
EP1	,000	,000	,621

Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALE	,000	,000	,000
EP4	,000	,000	,000
EP3	,000	,000	,000
EP2	,000	,000	,000
EP1	,000	,000	,000

Standardized Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	RE1	RE2	Epistémica
PTOTALE	,000	,000	,000
EP4	,000	,000	,000
EP3	,000	,000	,000
EP2	,000	,000	,000
EP1	,000	,000	,000

B.4 Análisis Inferencial Complementario: Análisis por Conglomerados

Centros de Conglomerados Iniciales y Finales

Centros de clústeres iniciales

		Clúster 1	Clúster 2	Clúster 3
CCL	Creencias epistémicas	-2,94545	1,46138	0,02916
	Mediación de la escritura en la lectura	-3,40399	0,87064	-0,83921
	Lectura como proceso constructivo	-1,01052	1,33872	-0,42321
	Formulación de objetivos y planificación	-2,55113	0,86713	-1,15199
	Lectura activa	-2,34247	1,33199	-0,13779
	Creencias reproductivas	0,14837	-2,10759	0,52436
	Lectura centrada en el texto	0,05545	-1,82983	0,43251
	Lectura como proceso mecánico	0,22551	-1,80221	0,47897
TLC II	<i>Screening</i>	-0,48070	0,54078	-2,52365
	Inferencias	1,14659	1,14659	-3,06791
	Modelos Mentales	0,36088	-1,79645	-0,17846
	Flexibilidad Mental	0,74145	-0,38522	-1,51189

Centros de clústeres finales

		Clúster 1	Clúster 2	Clúster 3
CCL	Creencias epistémicas	-1,07989	0,81952	0,24216
	Mediación de la escritura en la lectura	-0,71572	0,59186	0,11071
	Lectura como proceso constructivo	-0,90611	0,75141	0,13800
	Formulación de objetivos y planificación	-0,79769	0,42747	0,36072
	Lectura activa	-0,82369	0,73290	0,07451
	Creencias reproductivas	-0,42815	-0,42924	0,86694
	Lectura centrada en el texto	-0,43472	-0,36669	0,80956
	Lectura como proceso mecánico	-0,28142	-0,37509	0,66485
TLC II	<i>Screening</i>	-0,02671	0,65181	-0,63959
	Inferencias	0,05394	0,43400	-0,49758
	Modelos Mentales	0,26500	0,13811	-0,40617
	Flexibilidad Mental	0,36589	0,05565	-0,42278

REFERENCIAS

- Abusamra, V., Cartoceti, R., Ferreres, A., De Beni, R., y Cornoldi, C. (2009). La comprensión de textos desde un enfoque multicomponencial: El test “Leer para Comprender”. *Ciencias Psicológicas*, 3(2), 193-200.
- Abusamra, V., Cartoceti, R., Ferreres, A., Raiter, A., De Beni, R., y Cornoldi, C. (2014). *Test Leer para Comprender II (TLC-II)*. Paidós.
- Alcas, N., Alarcón, M. A., Alarcón, H. H., Gonzáles, R., y Rodríguez, A. (2019). Estrategias metacognitivas y comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Apuntes Universitarios*, 9(1), 36-45. <https://doi.org/10.17162/au.v9i1.348>
- Alonso, J., y Mateos, M. (1985). Comprensión lectora: modelos, entrenamiento y evaluación. *Infancia y Aprendizaje*, 31-32, 5-19. <https://doi.org/10.1080/02103702.1985.10822082>
- Andrade González, L. I. A. y Utria Machado, L. E. (2021). Niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Palabra: Palabra que obra*, 21(1), 80-95.
- Arbuckle, J. L. (2014). *IBM SPSS AMOS 22 User's Guide*. Amos Development Corporation.
- Arteta Huerta, H. A., y Huairé Inacio, E. J. (2016). Estrategias metacognitivas y concepciones de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Horizonte de la Ciencia*, 6(11), 149-158. <http://dx.doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2016.11.236>
- Barreyro, J. P. (2020). La comprensión del texto escrito. En D. I. Burin, (Comp.), *La competencia lectora a principios del siglo XXI: Texto, multimedia e Internet* (pp. 13-45). Teseo.
- Brizuela-Rodríguez, A., Rodríguez-Villagra, O. A., y Villalobos-Cardozo, L. M. (2021). Aportes de la psicología cognitiva al estudio y mejoramiento de la comprensión

lectora en la educación superior. *Comunicación*, 30(2), 4-17.

<https://doi.org/10.18845/rc.v30i2-2021.6034>

Bruning, R. H., Schraw, G. J., y Norby, M. M. (2012). *Psicología cognitiva y de la instrucción*. (5° Ed.). Pearson Educación.

Cacioppo, J. T., y Petty, R. E. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 116-131. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.42.1.116>

Canet Juric, L., Andrés, M. L., y Ané, A. (2005). Modelos teóricos de comprensión lectora. Relaciones con prácticas pedagógicas de enseñanza y aprendizaje. En *XII Jornadas de Investigación y Primer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur*. Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires.

Carlino, P. (2003). Alfabetización académica: un cambio necesario, algunas alternativas posibles. *Educere*, 6(20), 409-420.

Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 355-381.

Cartoceti, R., Abusamra, V., De Beni, R., y Cornoldi, C. (2016). Comprensión de textos en contextos desfavorecidos: el efecto de un programa de intervención en la habilidad para detectar errores e incongruencias en textos escritos. *Interdisciplinaria*, 33(1), 111-128. <http://dx.doi.org/10.16888/interd.2016.33.1.7>

Cea D'Ancona, M. Á. (2004). *Análisis multivariable. Teoría y práctica en la investigación social*. Síntesis.

Cruz, M. C. E., Becerra, R., Cocio, A., Davison, O. y Fuentes, L. (2018). *Concepciones sobre la lectura de profesores en ejercicio: perfiles lectores de docentes y su relación con el desempeño de sus estudiantes* (Informe Final Fonide FX11619). Fondo de Investigación y Desarrollo en Educación (FONIDE). Centro de

<https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/18842/E18-0023.pdf?sequence=1>

- Dai, D. Y., y Wang, X. (2007). The role of need for cognition and reader beliefs in text comprehension and interest development. *Contemporary Educational Psychology*, 32(3), 332-347. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2006.05.002>
- Davis, F. B. (1972). Psychometric research on comprehension in reading. *Reading Research Quarterly*, 7(4), 628-678. <https://doi.org/10.2307/747108>
- De Beni, R., Cornoldi, C., Carretti, B., y Meneghetti, B. (2003). *Nuova guida alla comprensione del testo* (Vol. 1). Erickson.
- Del Cueto, J., Conte, N. B., Parellada, C., y Roldan, L. A. (2019). Validación de un screening académico para evaluar la comprensión lectora. Estudio piloto. En *XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia*. Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires.
- Delgadová, E., y Gullerová, M. (2015). Comprensión lectora. Un estudio sobre la competencia lectora en el contexto universitario. *Lenguajes y Textos*, (41), 45-53.
- Errázuriz, M. C., Fuentes, L., Davison, O., Cocio, A., Becerra, R., y Aguilar, P. (2020). Concepciones sobre la lectura del profesorado de escuelas públicas de la Araucanía: ¿Cómo son sus perfiles lectores? *Revista signos*, 53(103), 419-448.
- Fang-Ying Yang, Cheng-Chieh Chang, Li-Ling Chen y Yi-Chum Chen (2016). Exploring learners' beliefs about science reading and scientific epistemic beliefs, and their relations with science text understanding. *International Journal of Science Education*, 38(10), 1591-1606.

<https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1200763>

- Fernández, R. M. (2007). Concepción de aprendizaje y estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios de psicología. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 23(1), 7-16.
- Fernández, G., y P. Carlino (2010). ¿En qué se diferencian las prácticas de lectura y escritura de la universidad y las de la escuela secundaria? *Lectura y Vida*, 31(3), 6-19.
- García, J. G. y Benítez, Y. G. (2013). Validación de un instrumento para medir comprensión lectora en alumnos universitarios mexicanos. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 18(2), 277-291.
- García Madruga, J. A. (2006). *Lectura y Conocimiento*. Paidós.
- Gernsbacher, M. A., y Kaschak, M. P. (2013). Text comprehension. En D. Reisberg (Ed.), *The Oxford handbook of cognitive psychology* (pp. 462–474). Oxford University Press. <http://dx.doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195376746.013.0029>
- Ghaith, G. (2021). A Study of the Implicit Reading Beliefs of a Cohort of College EFL Readers and Their Responses to Narrative Text. *Reading Psychology*, 42(4), 435-453. <https://doi.org/10.1080/02702711.2021.1913461>
- Glenberg, A. M., y Robertson, D. A. (1999). Indexical understanding of instructions. *Discourse Processes*, 28(1), 1-26. <https://doi.org/10.1080/01638539909545067>
- González Moreyra, R. (1998). Comprensión lectora en estudiantes universitarios iniciales. *Persona*, (001), 43-65.
- Goodman, K. S. (1982). Miscues: Windows on the reading process. En F.V. Gollasch (Ed.), *Language and literacy* (Vol. 1, pp. 64-79). Routledge Kean Paul.
- Gough, P.B. (1972). One second of reading. En E. Kavanagh, y I. G. Mattingly (Eds.), *Language by ear and by eye* (pp. 331-358). MIT Press.

- Graesser, A. C., Singer, M., y Trabasso, T. (1994). Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological Review*, *101*(3), 371.
<https://doi.org/10.1037/0033-295X.101.3.371>
- Graesser, A. C. (2007). An introduction to strategic reading comprehension. En D. S. McNamara (Ed.), *Reading comprehension strategies: Theories, interventions, and technologies* (pp. 3-26). Erlbaum.
- Graesser, A. C. (2008). Advances in text comprehension: Commentary and final perspective. *Applied Cognitive Psychology*, *22*(3), 425-429.
<https://doi.org/10.1002/acp.1416>
- Guevara Benítez, Y., y Guerra García, J. (2013). La comprensión lectora como competencia genérica. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, *16*(2), 319-339.
- Hair, F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., y Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis with readings*. Prentice Hall.
- Hannon, B. (2012). Understanding the relative contributions of lower-level word processes, higher-level processes, and working memory to reading comprehension performance in proficient adult readers. *Reading Research Quarterly*, *47*(2), 125-152. <http://dx.doi.org/10.1002/RRQ.013>
- Hernández, G. (2008). Teorías implícitas de lectura y conocimiento metatextual en estudiantes de secundaria, bachillerato y educación superior. *Revista mexicana de investigación educativa*, *13*(38), 737-771.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGraw Hill.
- IBM Corp (2017). *IBM SPSS Statistics for Windows* (version 25.0). IBM Corp.
- Ilustre, C. A. (2011). Beliefs about reading, metacognitive reading strategies and text

- comprehension among college students in a private university. *Philippine ESL Journal*, 7, 28-47.
- Jiménez, I. P. M., y Di Pierro, C. G. (2021). La construcción de inferencias en la comprensión lectora: una investigación correlacional. *Educatio Siglo XXI*, 39(1), 167-188. <https://doi.org/10.6018/educatio.451971>
- Kara-Soteriou, J. (2007). Exploring students' beliefs about reading. *Academic Exchange Quarterly*, 11(2), 135-140. http://findarticles.com/p/articles/mi_hb3325/is_2_11/ai_n29397989/
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Más allá de la modularidad*. Alianza.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension*. A paradigm for cognition. Cambridge University Press.
- Kintsch, W. (2005). An overview of top-down and bottom-up effects in comprehension: The CI perspective. *Discourse Processes*, 39(2-3), 125-128. <https://doi.org/10.1080/0163853X.2005.9651676>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (4th Ed.). The Guilford Press.
- Lordán, E. (2016). *Las creencias de los estudiantes de grado universitario sobre la lectura y su impacto en la comprensión lectora* [Doctoral dissertation, Tesis doctoral, Universitat de Barcelona]. Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/108277>
- Lordán, E., Solé, I., y Beltrán, F. S. (2017). Development and initial validation of a questionnaire to assess the reading beliefs of undergraduate students: The Cuestionario de Creencias sobre la Lectura. *Journal of Research in Reading*, 40(1), 37-56. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12051>
- Macay-Zambrano, M. E. M., y Castro, F. Z. V. (2019). Niveles en la comprensión

- lectora de los estudiantes universitarios. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 4(3), 401-415.
- Makuc, M. (2009). Estudio sobre la comprensión de textos en estudiantes de primer año de la Universidad de Magallanes. *Revista Centro de Estudios Australes*, (4), 109-118.
- Makuc, M. (2015). Las teorías implícitas sobre la comprensión textual y las estrategias metacognitivas de estudiantes universitarios de primer año. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 41(1), 143-166. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052015000100009>
- Makuc, M. (2020). Teorías implícitas de los estudiantes sobre comprensión de textos: Avances y principales desafíos de investigación en la formación inicial de profesores y otras disciplinas. *Sophia Austral*, (25), 71-92. <https://doi.org/10.4067/S0719-56052020000100071>
- Makuc Sierralta, M., y Larrañaga Rubio, E. (2015). Teorías implícitas acerca de la comprensión de textos: Estudio exploratorio en estudiantes universitarios de primer año. *Revista Signos*, 48(87), 29-53. <https://doi.org/10.4067/S0718-09342015000100002>
- Mateos, M. (2009). Aprender a leer textos académicos: más allá de la lectura reproductiva. En J. I. Pozo, y M. Pérez Echeverría (Coords.), *Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias* (pp. 106-119). Morata.
- Mateos, M., Solé, I., Martín, E., Castells, N., Cuevas, I., y González Lamas, J. (2016). Epistemological and reading beliefs profiles and their role in multiple text comprehension. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 14(2), 226-252. <http://dx.doi.org/10.25115/ejrep.39.15058>
- Meneghetti, C., Carretti, B., De Beni, R., Cornoldi, C., y Abusamra, V. (2009). El

- mejoramiento de la comprensión del texto desde una perspectiva componencial: el caso de la capacidad de individualizar personajes, lugar y tiempo. *Ciencias Psicológicas*, 3(2), 185-192. <https://doi.org/10.22235/cp.v3i2.150>
- Mokhtari, K., y Sheorey, R. (2002). Measuring ESL students' awareness of reading strategies. *Journal of Developmental Education*, 25(3), 2-10.
- Montero, I., y León, O. G. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(1), 115-127.
- Moore Hanna, P., y Narciso Sánchez, E. (2011). Modelos epistémicos de la lectura en estudiantes universitarios mexicanos. *Revista Mexicana de Investigación educativa*, 16(51), 1197-1225.
- Moreno Mosquera, E., y Mateus, G. E. (2018). La lectura de textos científicos en el marco de la Literacidad Disciplinar. *Enunciación*, 23(1), 16-33. <http://doi.org/10.14483/22486798.12939>
- Moreno-Núñez, A. (2015). El proceso lectoescritor y las dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura. En J. A. Núñez Cortés (Coord.), *Lectura y literatura en Educación Primaria* (pp. 33-58). Universidad San Pablo-CEU, CEU ediciones.
- Norris, S. P., y Phillips, L. M. (2009). Scientific literacy. En D. R. Olson, y N. Torrance (Eds.), *Handbook of research on literacy* (pp. 271-285). Cambridge University Press.
- Oakhill, J., Cain, K., y Elbro, C. (2014). *Understanding and teaching reading comprehension: A handbook*. Routledge.
- Oliden, P. E., y Zumbo, B. D. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 896-901.

- Ordoñez, X.G., Ponsoda, V., Abad, F.J., y Romero, S. J. (2009). Measurement of epistemological beliefs: Psychometric properties of the EQEBI test scores. *Educational and Psychological Measurement*, 69, 287-302. <https://doi.org/10.14718/ACP.2016.19.1.4>
- Pérez, I. G. y Natale, L. (2017). Inclusión en educación superior y alfabetización académica. En L. Natale y D. Stagnaro (Comp.), *Alfabetización académica: un camino hacia la inclusión en el nivel superior* (pp. 13-46). Ediciones UNGS.
- Pérez Echevarría, M. P., Mateos, M., Scheuer, N., y Martín, E. (2006). Enfoques en el estudio de las concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza. En J. I. Pozo, N. Scheuer, M. P. Pérez Echevarría, M. Mateos, E. Martín, y M. de la Cruz (Eds.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*. (pp. 55-94). Graó.
- Pérez López, C. (2004). *Técnicas de Análisis Multivariante de Datos. Aplicaciones con SPSS*. Pearson Educación.
- Peronard, M. (2005). La metacognición como herramienta didáctica. *Revista Signos. Estudios de Lingüística*, 38(57), 61-74. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342005000100005>
- Peronard, M., Velásquez, M., Crespo, N., y Viramonte, M. (2002). Conocimiento metacognitivo del lenguaje escrito: Instrumento de medida y fundamentación teórica. *Infancia y Aprendizaje*, 25(2), 131-145. <https://doi.org/10.1174/021037002317417787>
- Pozo, J. (2001). *Humana mente. El mundo, la conciencia y la carne*. Morata.
- Pozo, J. (2003). *Adquisición del conocimiento*. Morata.
- Pozo, J. I. (2009). Adquirir una concepción compleja del conocimiento: Creencias epistemológicas y concepciones de aprendizaje. En J. I. Pozo, y M. Pérez

- Echeverría (Coords.), *Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias* (pp. 70-85). Morata.
- Pozo, J.I. (2014). *Psicología del Aprendizaje Humano: Adquisición de conocimiento y cambio personal*. Morata.
- Ramírez, M. Y. Q., y Valderrama, Y. V. (2016). Estado de la investigación sobre la comprensión de la lectura en estudiantes universitarios. *Rastros Rostros*, 18(32), 51-63.
- Riffo, B. (2000). *Procesamiento de información afectiva en la comprensión de textos en la prensa escrita*. Universität Bielefeld.
- Roldán, L. Á., Zabaleta, V., y Barreyro, J. P. (2021). Efectos de una propuesta para mejorar la comprensión de textos en estudiantes de educación secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, 26(89), 575-594.
- Sánchez Miguel, E., y García-Rodicio, H. (2014). Comprensión de textos: conceptos básicos y avances en la investigación actual. *Aula: Revista de Pedagogía de la Universidad de Salamanca*, (20), 83-103. <https://doi.org/10.14201/12563>
- Sanz Moreno, Á. (2017). La mejora de la comprensión lectora. Portal Educarm website: <http://servicios.educarm.es/templates/portal/ficheros/websDinamicas/154/II.2.sanz2.pdf>
- Schön, D. (1992). *La formación de los profesionales reflexivos: Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y aprendizaje en las profesiones*. Paidós.
- Schraw, G. (2000). Reader beliefs and meaning construction in narrative text. *Journal of Educational Psychology*, 92(1), 96-106. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.1.96>
- Schraw, G., Bendixen, L.D., y Dunkle, M.E. (2002). Development and validation of the Epistemic Belief Inventory (EBI). En B.K. Hofer y P.R. Pintrich (Eds.),

- Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp.261-275). Erlbaum.
- Schraw, G., y Bruning, R. (1996). Readers' implicit models of reading. *Reading Research Quarterly*, 31(3), 290–305. <https://doi.org/10.1598/RRQ.31.3.4>
- Schraw, G., y Bruning, R. (1999). How implicit models of reading affect motivation to read and reading engagement. *Scientific Studies of Reading*, 3(3), 281-302. http://dx.doi.org/10.1207/s1532799xssr0303_5
- Schraw, G., y Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational psychology review*, 7(4), 351-371. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02212307>
- Serrano, S. (2014). La lectura, la escritura y el pensamiento. Función epistémica e implicaciones pedagógicas. *Lenguaje*, 42(1). <http://dx.doi.org/10.25100/lenguaje.v42i1.4980>
- Solé, I. (1987). Las posibilidades de un modelo teórico para la enseñanza de la comprensión lectora. *Infancia y Aprendizaje*, 10(39-40), 1-13. <https://doi.org/10.1080/02103702.1987.10822170>
- The jamovi project (2021). *Jamovi* (versión 1.6) [Computer Software]. <https://www.jamovi.org>.
- van Dijk, T. A., y Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. Academic Press.
- van den Broek, P. y Espin, C. A. (2012). Connecting cognitive theory and assessment: Measuring individual differences in reading comprehension. *School Psychology Review*, 41(3), 315-325. <https://doi.org/10.1080/02796015.2012.12087512>
- Vilà-Baños, R., Rubio-Hurtado, M. J., Berlanga-Silvente, V., y Torrado-Fonseca, M. (2014). Cómo aplicar un clúster jerárquico en SPSS. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 7(1), 113-127. <http://www.ub.edu/ice/reire.htm>

Villalón, R., y Mateos, M. (2009). Concepciones del alumnado de secundaria y universidad sobre la escritura académica. *Infancia y Aprendizaje*, 32(2), 219-232.

<https://doi.org/10.1174/021037009788001761>

Wells, G. (1987). Aprendices en el dominio de la lengua escrita. En A. Álvarez (Comp.), *Psicología y Educación. Realizaciones y tendencias actuales en la investigación y en la práctica: actas de las II Jornadas Internacionales de Psicología y Educación* (pp. 57-72). Visor.