



Universidad de Concepción
Dirección de Postgrado
Facultad de Humanidades y Arte - Programa de Magíster en Lingüística
Aplicada

**Explorando las habilidades metacomprendivas y motivación
lectora en alumnos con Discapacidad Intelectual que asisten a
Escuelas Diferenciales municipales de la provincia de
Concepción^{1,2}**

Tesis para optar al grado de Magíster en Lingüística Aplicada

MARÍA FERNANDA RODRÍGUEZ POBLETE
CONCEPCIÓN-CHILE
2019

Profesor Guía: Christian Soto Fajardo
Dpto. de Español, Facultad de Humanidades y Arte
Universidad de Concepción

¹ Esta tesis se desarrolló en el marco del proyecto FONDEF IT16I10044 “Tecnología para el mejoramiento de la comprensión lectora en estudiantes del sistema escolar chileno”.

² Parte de los resultados obtenidos en esta investigación ya han sido publicados en el *International Journal of Special Education* (Soto, Rodríguez y Gutiérrez de Blume, 2018b).

© 2019, María Fernanda Rodríguez Poblete.

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento.





Pasión de leer, seguro contra la soledad muerta de los huesos de vida interna...

Gabriela Mistral.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por su fiel compañía en cada uno de mis caminos.

También quisiera agradecer a mi E.A.I (Equipo de Apoyo Incondicional). Gracias a mi madre por su amor e infinita inteligencia emocional, por ser mi cómplice y apoyo hasta en los momentos más inverosímiles. Gracias a mi padre por inculcarme con el ejemplo la importancia del esfuerzo y la perseverancia para alcanzar mis sueños. Te admiro, pienso y extraño tanto. Gracias a mis hermanos, Javier y Antonia, porque ser su hermana mayor es uno de los roles que más disfruto (con excepciones) y porque gran parte de lo que soy de los debo a ustedes. Gracias a mi buen amor, Nicolás, por su inteligencia, apoyo, paciencia y todas las cosas lindas que ha traído desde que llegó a mi vida. Los amo a todos.

Agradezco también a los profesores del área psicolingüística quienes han sido fundamentales para alcanzar este logro académico: gracias al profesor Bernardo Riffo quien desde pregrado motivó en mí el interés por el área; a la profesora Mónica Véliz por enseñarme la rigurosidad con la cual una mujer de ciencia puede llegar muy lejos; y finalmente, gracias al profesor Christian Soto por confiar y potenciar mis capacidades, apoyándome con el entusiasmo que le caracteriza.

Por último, agradezco a todos los participantes de esta investigación, especialmente a mis alumnos de la Escuela Diferencial Pierre Mendes France quienes han alegrado mis jornadas laborales en los últimos 5 años.

Gracias a todos ustedes, hoy me siento una mujer afortunada.

TABLA DE CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
II.1 Discapacidad intelectual en el siglo xxi	5
II.1.1 Definición	5
II.1.2 Etiología y prevalencia	8
II.1.3 Discapacidad intelectual en Chile	10
II.2 Lectura y su comprensión	15
II.2.1 Aspectos generales	15
II.2.2 Modelo de comprensión lectora	17
II.2.3 Lectura en estudiantes normotípicos	20
II.2.4 Lectura en estudiantes con Discapacidad Intelectual	22
II.2.4.1 Discapacidad intelectual y decodificación	24
II.2.4.2 Discapacidad intelectual y comprensión lectora	26
II.3 Habilidades metacomprendivas	28
II.3.1 Conocimiento metacomprendivo	30
II.3.2 Monitoreo metacomprendivo	33
II.3.3 Calibración	35
II.4 Motivación por la lectura	37
III. MARCO METODOLÓGICO	43
III.1 Planteamiento del problema	43
III.2 Preguntas de investigación	46
III.3 Hipótesis	46
III.3 Objetivos	47
III.3.1 Objetivo general	47
III.3.2 Objetivos específicos	47
III.4 Alcance de la investigación	48
III.5 Diseño de investigación	49
III.6 Estudio piloto	49
III. 7 Metodología del estudio definitivo	52

III.7.1 Participantes.....	52
III.7.2 Variables e instrumentos.....	53
III.7.2.1 Variable dependiente.....	53
III.7.2.2 Variables independientes.....	55
III.8 Recolección de datos	64
III.9 Análisis estadístico.....	66
IV. RESULTADOS	68
IV.1 Análisis de confiabilidad.....	68
IV.1.1 Cálculo del coeficiente de confiabilidad de los instrumentos con modalidad encuesta	69
IV.1.2 Cálculo del coeficiente de confiabilidad de la prueba de comprensión lectora	69
IV.2 Resultados descriptivos.....	70
IV.2.1 Resultados del desempeño en comprensión lectora.....	71
IV.2.1.1 Desempeño en comprensión lectora a nivel general y por dimensiones	71
IV.2.1.2 Análisis desempeño dimensión textual	73
IV.2.2 Resultados metacomprendivos.....	75
IV.2.2.1 Resultados conocimiento metacomprendivo	75
IV.2.2.2 Resultados Monitoreo Metacomprendivo	77
IV.2.2.3 Resultados calibración local.....	78
IV.2.3 Resultados Motivación por la lectura	81
IV.3 Resultados análisis de regresiones	85
V. DISCUSIÓN	88
VI. CONCLUSIONES	100
VII. REFERENCIAS	106
ANEXOS	123
ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO	123
ANEXO 2. INVENTARIO METACOMPRESIVO-VERSIÓN ADAPTADA.....	126
ANEXO 3. PLANILLA DE REGISTRO JUICIOS DE DESEMPEÑO LECTUM	130
ANEXO 4. INSTRUMENTO DE DETECCIÓN DE INCONSISTENCIAS	133

ANEXO 5. CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN LECTORA – VERSIÓN ADAPTADA
.....146

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resumen etiología de la discapacidad intelectual .	10
Tabla 2. Ejemplo ítem adaptado del Inventario Metacomprendivo.	57
Tabla 3. Ejemplo ítem instrumento de detección de inconsistencias..	59
Tabla 4. Matriz de respuestas juicios de desempeño y desempeño real por ítem.	61
Tabla 5. Categorías y subcategorías del Cuestionario de Motivación Lectora. .	63
Tabla 6. Resultados del coeficiente de Alfa de Cronbach para el Inventario Metacomprendivo (MI) y el Cuestionario de Motivación Lectora (MRQ).	69
Tabla 7. Resultados del coeficiente de Alfa de Cronbach para los niveles 2 y 3 de la prueba LECTUM	70
Tabla 8. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los percentiles de desempeño total y por dimensiones de LECTUM	73
Tabla 9. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los porcentajes de logro en las cuatro subdimensiones que componen la Dimensión Textual.....	75
Tabla 10. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los porcentajes obtenidos en las seis subdimensiones del Inventario Metacomprendivo.....	76
Tabla 11. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los porcentajes obtenidos en las dos variables del instrumento de detección de inconsistencias.	78
Tabla 12. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los porcentajes obtenidos en evaluación de calibración.....	80
Tabla 13. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los porcentajes obtenidos en las once subcategorías del Cuestionario de Motivación Lectora ..	84
Tabla 14. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los porcentajes obtenidos en las categorías del Cuestionario de Motivación Lectora.	85
Tabla 15. Resumen del modelo estadístico obtenido a partir de la regresión lineal jerárquica con la autoeficacia y el total de inconsistencias como predictores del desempeño en LECTUM.....	86
Tabla 16. Resumen del ANOVA	86
Tabla 17. Coeficientes de la recta de regresión	87

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1. Gráfico Población de Niños, Niñas y Adolescentes en situación de discapacidad.....	12
Figura 2. Modelo motivacional-cognitivo.....	40
Figura 3. Gráfico medias de desempeño en comprensión lectora total y por cada dimensión.	72
Figura 4. Gráfico medias de porcentajes de logro en las cuatro subdimensiones que componen la Dimensión Textual.....	74
Figura 5. Gráfico medias de porcentajes obtenidos en las seis subdimensiones del Inventario Metacomprendivo.	76
Figura 6. Gráfico medias de porcentajes obtenidos en el instrumento de Detección de Inconsistencias	78
Figura 7. Gráfico medias de porcentajes obtenidos en calibración, sobrecalibración y subcalibración.	80
Figura 8. Gráfico medias de porcentajes obtenidos en ítems calibrados (correctos e incorrectos).....	81
Figura 9. Gráfico medias de porcentajes obtenidos en las once subcategorías del Cuestionario de Motivación Lectora.....	83
Figura 10. Gráfico medias de porcentajes obtenidos en las cuatro categorías del Cuestionario de Motivación Lectora.....	84
Figura 11. Esquema resumen de los resultados encontrados en esta investigación.....	99

RESUMEN

La comprensión lectora es una habilidad esencial para desenvolverse en forma autónoma dentro de nuestra sociedad actual. Si bien el bajo rendimiento que presentan los estudiantes con discapacidad intelectual para comprender un texto ha sido registrado desde hace varias décadas atrás (Bos y Tierney, 1980; Dunn, 1954; Gronna, Jenkins y Chin-Chance, 1998; Merrill, 1924), escasas son las investigaciones que han profundizado en el proceso lector de este grupo de alumnos. Lo anterior puede asociarse a la creencia generalizada de que el bajo coeficiente intelectual explica sus dificultades lectoras, sin embargo, la inteligencia no es el único ni tampoco el más importante predictor de desempeño en lectores nóveles (van Wingerden, 2017).

El objetivo de esta investigación es explorar la influencia de los aspectos metacomprendivos y la motivación lectora en el desempeño en comprensión lectora de estudiantes con discapacidad intelectual que están escolarizados en contexto de educación especial. Para ello, se aplicó un test estandarizado de comprensión lectora en conjunto con distintos instrumentos que evaluaron aspectos metacomprendivos (conocimiento, monitoreo y precisión de calibración) y motivacionales de los participantes. El análisis de los datos mediante estadística descriptiva permitió caracterizar el desempeño de los alumnos en cada una de las variables consideradas. A su vez, el análisis de regresiones lineales jerárquicas demostró que en conjunto el total de *Inconsistencias detectadas* como medida del monitoreo metacomprendivo y la percepción de *Autoeficacia*, una de las categorías de la motivación lectora, logran predecir el 56% del desempeño en comprensión lectora de los participantes.

Para poder generar intervenciones eficaces es necesario conocer la naturaleza de las dificultades y los factores que influyen en el desempeño lector de los alumnos. De acuerdo a los resultados, concluimos que los elementos metacomprendivos y motivacionales tienen un rol importante dentro de la comprensión de textos en esta población específica de estudiantes, y por ello debiesen incluirse dentro de los procesos pedagógicos enfocados a mejorar la comprensión lectora en ellos.

I. INTRODUCCIÓN

En el transcurso de los años la terminología utilizada para referirse a lo que hoy conocemos como “discapacidad intelectual” ha variado continuamente. Dentro de los términos registrados desde el año 1900 se encuentra, por ejemplo, mongolismo, idiotez, deficiencia mental o retardo mental (Salvador-Carulla y Bertelli, 2008), y responden a los distintos enfoques que se han utilizado históricamente para la definición y clasificación de este diagnóstico (enfoque social, clínico, intelectual, etc).

En las últimas dos décadas distintas organizaciones internacionales han aunado esfuerzos para comprender de mejor forma los procesos que subyacen a la discapacidad, surgiendo un nuevo constructo para su concepción, el enfoque socio-ecológico de la discapacidad. Este enfoque se centra en la calidad de interacción entre la persona y su ambiente, pudiendo ser el ambiente un ente facilitador del funcionamiento de dicha persona dentro de la sociedad o bien, un limitador de su funcionamiento. Esta evolución ha permitido el cambio desde una perspectiva centrada en las características del sujeto (a menudo resaltando sus "déficits") hacia un enfoque que busca la participación y el desempeño de los roles esperados para un individuo que se desenvuelve dentro de un ambiente social (Schalock *et al.*, 2007). La discapacidad ya no se visualiza como un estado absoluto e invariable, sino que abre la posibilidad de que el ambiente entregue los apoyos necesarios para un mejor funcionamiento social (y por ende, menor discapacidad).

En la sociedad alfabetizada en la que vivimos, la lectura se torna una habilidad básica para alcanzar una adecuada participación social e independencia

personal, siendo necesaria en actividades tan cotidianas como tomar locomoción colectiva o bien en actividades de mayor relevancia como firmar un contrato de trabajo. Según la OCDE (2013) el desarrollo de la lectura amplía las posibilidades de progreso en la vida escolar, como también el potencial de progreso en la vida laboral. Por ello, comprender el sentido de las palabras escritas y comunicarse a través de textos con un pensamiento constructivo y crítico, debería ser un objetivo central de la escolarización de todo el mundo (Paris y Hamilton, 2009).

Lamentablemente, las limitaciones cognitivas presentes en la población de estudiantes con discapacidad intelectual interfieren en el logro de habilidades de orden superior, entre ellas, la comprensión lectora. Lo anterior debido a que presentan dificultades en habilidades que participan durante la lectoescritura, tales como: disminución de la atención (span, control, atención selectiva); memoria (a corto y largo plazo); y lenguaje (tanto receptivo como expresivo) (Polloway, Patton y Nelson, 2011). También el procesamiento de la información es más lento, y con frecuencia no logran establecer relaciones significativas entre un conjunto de ideas (Banikowski y Mehring 1999; Guzel-Ozman, 2006). A pesar de estas dificultades, son capaces de decodificar material escrito y comprender información explícita presente en un texto (Katims, 2001; Van Wingerden, Segers, Balkom y Verhoeven, 2014), demostrando un importante potencial lector.

Para poder entregar los apoyos educativos idóneos que permitan potenciar al máximo la comprensión lectora de los estudiantes con DI (discapacidad intelectual), es necesario conocer sus fortalezas y debilidades a la hora de enfrentar un texto, así como la influencia de otros factores en su desempeño lector.

Por ello, esta investigación explorará el desarrollo de habilidades metacomprendivas y el nivel de motivación lectora existente en esta población

escolar. El objetivo es determinar si alguno de estos aspectos influye en el desempeño en comprensión lectora de los participantes. Este es un hecho innovador, pues si bien la metacompreensión y la motivación lectora han sido ampliamente estudiados en poblaciones escolares con desarrollo normal o con dificultades específicas de aprendizaje (Graham y Bellert, 2005; Guthrie y Wigfield, 2005; Kim y Phillips, 2014; Pintrich, 2003), no se encontraron estudios que se centraran en evaluar estas variables en la población con discapacidad intelectual. Debido a esta innovación fue necesaria la realización de un estudio piloto que sirviera para testear los procedimientos de evaluación de las habilidades metacompreensivas en una población con limitaciones cognitivas (Soto, Rodríguez y Gutiérrez de Blume, 2018). Todas las observaciones recogidas de dicha instancia piloto fueron integradas en la metodología utilizada en esta investigación.

La hipótesis planteada sugiere que efectivamente los aspectos metacompreensivos y de motivación lectora tendrán un impacto significativo en el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con discapacidad intelectual. Para probar esta hipótesis se llevó a cabo un estudio con 27 estudiantes con discapacidad intelectual que asisten con regularidad a establecimientos de Educación Diferencial ubicados en la provincia de Concepción. Los datos fueron obtenidos mediante la aplicación de una prueba estandarizada de comprensión lectora (LECTUM), junto con diferentes instrumentos apropiados para evaluar la metacompreensión (conocimiento metacompreensivo, monitoreo y calibración) y la motivación lectora. Una vez obtenidos los datos, estos fueron analizados a través de estadística descriptiva y se procedió al análisis de regresiones lineales jerárquicas a fin de determinar el peso de cada variable metacompreensiva y motivacional, en el desempeño en comprensión lectora de los participantes.

Los componentes teóricos, metodológicos y los resultados de esta investigación han sido organizados en seis capítulos, comenzando con el presente capítulo I que expresa la introducción a la investigación. El capítulo II expone el marco teórico que sustenta esta tesis. Primero se realiza una revisión del diagnóstico de discapacidad intelectual. Luego se profundiza en la comprensión lectora, describiendo un modelo teórico para su conceptualización, analizando investigaciones que han estudiado el desarrollo de la comprensión lectora en estudiantes normotípicos y exhibiendo los hallazgos investigativos que se han centrado en el análisis de la comprensión lectora en estudiantes con discapacidad intelectual. Por último, también en este capítulo se describen los constructos de metacomprensión y motivación lectora. El capítulo III presenta la metodología considerada en este estudio. Se determina el problema de investigación, hipótesis, objetivos, variables e instrumentos utilizados. Se exhibe, además, un resumen de los procedimientos y resultados obtenidos en el estudio piloto.

El capítulo IV da a conocer los resultados estadísticos generados a partir del análisis de datos. Al comienzo del capítulo se presentan los índices de fiabilidad de los datos. Posteriormente, se expone la estadística descriptiva para cada una de las variables (dependientes e independientes) consideradas; y se cierra el capítulo con la exposición de los resultados del análisis de regresiones. Finalmente, en los capítulos V y VI se discuten críticamente los resultados obtenidos para luego exponer las conclusiones derivadas a partir de este estudio.

Esperamos que los resultados de esta investigación sean útiles para actualizar el conocimiento respecto a la lectura de los alumnos con DI y también sirvan para orientar hacia intervenciones educativas que satisfagan las necesidades específicas de este grupo de estudiantes.

II. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se revisarán en profundidad los contenidos teóricos que sustentan esta investigación. Es así como el capítulo se ha dividido en cuatro apartados. En el apartado 1.1 se revisará el último constructo utilizado para definir la discapacidad intelectual, sus criterios diagnósticos, etiología, y una breve síntesis del panorama nacional en cuanto a la prevalencia y legislación. El apartado 1.2 abordará tres temas principales, primero se definirá teóricamente la habilidad cognitiva hacia la cual se dirige esta investigación, la comprensión lectora, mirada desde la perspectiva del modelo de Construcción-Integración de Walter Kintsch (1998). Luego, en este mismo apartado, se revisará el proceso de aprendizaje lector presente en estudiantes normotípicos, para luego proceder a la literatura científica que ha estudiado la lectura en los estudiantes con discapacidad intelectual. El objetivo del apartado 1.3 es definir las habilidades metacomprendivas consideradas en este estudio, es decir, conocimiento metacomprendivo, monitoreo y calibración, detallando a la vez la información que se tiene respecto a estas habilidades en alumnos con discapacidad intelectual. Finalmente, en el apartado 1.4 se analizará el constructo de motivación por la lectura y las investigaciones que han estudiado la motivación de los estudiantes con DI.

II.1 Discapacidad intelectual en el siglo xxi

II.1.1 Definición

Como ya se ha mencionado en la introducción, en las últimas décadas el concepto de discapacidad ha evolucionado. Luego de escuchar la voz de

familias, agrupaciones, profesionales del área y sobre todo personas en situación de discapacidad, tanto la Organización Mundial de la Salud (*WHO*, en sus siglas en inglés) como la Asociación Americana de Discapacidad Intelectual (*AAIDD*, en sus siglas en inglés) han promovido la concepción del enfoque socio-ecológico de la discapacidad. Este hecho se concretó mediante la publicación de El Manual del 2002 de la AAIDD (Luckasson *et al.*, 2002) y la Clasificación Internacional de Funcionamiento (*WHO*, 2001). En ambas publicaciones se reconoce que la discapacidad tiene su origen en una condición de salud que genera una limitación en el funcionamiento y participación del individuo dentro de su contexto social. Entonces, por ejemplo, al pensar en una persona con discapacidad motora que se traslada en silla de ruedas. Si esta persona se desenvuelve en un entorno que le entrega los apoyos necesarios para movilizarse en forma independiente, como accesos adaptados, transporte inclusivo, etc, esa persona podrá participar de igual forma en un sinnúmero de actividades cotidianas (ir al supermercado, visitar a un amigo, ir a trabajar, por mencionar algunas), por lo tanto, su discapacidad entendida como restricción de participación, será menor. Por el contrario, si esta misma persona con sus mismas capacidades físicas, estuviese dentro de un contexto que no le entrega apoyos (exceso de escaleras, ausencia de rampas de acceso, etc), dependería significativamente de otro para llevar a cabo sus traslados, disminuyendo entonces su participación social y aumentando su discapacidad. O sea, hay mayor discapacidad mientras existan mecanismos de exclusión o barreras materiales, sociales o actitudinales que disminuyen o imposibiliten la inclusión social. En ausencia de tales barreras sólo queda el reconocimiento de una condición psicosocial como diferencia legítima y válida en un marco social de igualdad y diversidad (Observatorio de Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad Mental, 2014).

Según Schalock (2011) los puntos centrales del enfoque socio-ecológico para definir la discapacidad son:

- a) consideración de la interacción entre la persona y su ambiente.
- b) énfasis en el rol que determinados apoyos individuales pueden tener al promover el funcionamiento de una persona.
- c) permite la búsqueda y la comprensión de la "identidad de discapacidad".

El constructo específico de discapacidad intelectual pertenece a este constructo general de discapacidad, por lo tanto, de igual forma es el entorno de la persona el responsable de entregarle los apoyos y herramientas necesarias para desenvolverse de la mejor manera posible.

Si bien las etiquetas para hacer referencia al diagnóstico de discapacidad intelectual han variado durante los años, los criterios utilizados como referencia para diagnosticar se han mantenido bastante estables (Salvador-Carulla y Bertelli, 2008). Estos criterios son:

- limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual.
- limitaciones significativas en el comportamiento adaptativo.
- edad de inicio anterior a los 18 años.

Los primeros dos criterios diagnósticos se definen en términos de puntajes de corte y son interpretados en referencia a un intervalo de confianza estadística. Por lo tanto, una limitación significativa en el funcionamiento intelectual será determinada al obtener dos desviaciones estándar por debajo de la media en un test de coeficiente intelectual.

Asimismo, una limitación significativa en el comportamiento adaptativo implica obtener un rendimiento de dos desviaciones estándar por debajo de la media en uno de los tres tipos de comportamiento adaptativo: conceptual, social o práctico (Schalock, 2011).

El grado de severidad de la discapacidad intelectual históricamente ha sido determinado por el coeficiente intelectual (CI) del sujeto, distinguiéndose entre cuatro niveles (OMS, 2003):

- Discapacidad intelectual leve: CI entre 50 y 69.
- Discapacidad intelectual moderada: CI entre 35 y 49
- Discapacidad intelectual grave o severa: CI entre 20 y 34.
- Discapacidad intelectual profunda: CI bajo 20.

Cabe mencionar que las versiones más recientes de los manuales diagnósticos (DSM V y CIE-11) han eliminado el uso de coeficiente intelectual como indicador de severidad, reemplazándolo por un análisis cualitativo de las afectaciones en el área conceptual, social y práctica. Sin embargo, la clasificación dada por el CI sigue utilizándose ampliamente a nivel educativo y clínico.

II.1.2 Etiología y prevalencia

La comprensión de la etiología de la discapacidad intelectual también se ha actualizado, en concordancia con el nuevo constructo de discapacidad. Históricamente se dividía a la etiología en dos grandes causas: origen biológico (por ejemplo, asociado a alteraciones genéticas como el Síndrome de Down) o

causas psicosociales (también llamado etiología no específica, como por ejemplo, asociado a deprivación sociocultural). Actualmente se reconoce la concepción multifactorial que explica la etiología de la discapacidad intelectual, la cual está compuesta de cuatro categorías de factores de riesgo (biomédica, social, conductual y educativa) que interactúan a lo largo de las etapas de desarrollo prenatal, perinatal y postnatal. La Tabla a continuación, extraída de Schalock (2011), ejemplifica la interacción entre los factores de riesgo mencionados:

Periodo prenatal	
Factores biomédicos	Desórdenes cromosómicos, alteraciones metabólicas, infecciones transplacentarias (ej: rubeola, herpes, VIH), exposición a toxinas (alcohol, plomo, mercurio).
Factores sociales	Pobreza, desnutrición de la madre, violencia doméstica, falta de cuidados prenatales.
Factores conductuales	Uso parental de drogas.
Factores educativos	Falta de apoyo para padres con discapacidad, falta de oportunidades educativas para los padres.
Periodo perinatal	
Factores biomédicos	Nacer prematuro, hipoxia, problemas neonatales, incompatibilidad Rh.
Factores sociales	Falta de acceso a cuidados durante el parto.
Factores conductuales	Abandono parental, rechazo.
Factores educativos	No seguir las indicaciones médicas luego del alta.
Periodo postnatal	

Factores biomédicos	Traumatismo encefalocraneano, desnutrición, enfermedades degenerativa, trastorno convulsivo, exposición a sustancias tóxicas.
Factores sociales	Falta de estimulación adecuada, pobreza familiar, enfermedades crónicas, institucionalización.
Factores conductuales	Abuso o negligencia infantil, violencia intrafamiliar, dificultades conductuales en el niño.
Factores educativos	Diagnóstico tardío, inadecuada intervención temprana, inadecuado apoyo de educación especial, falta de apoyo familiar,

Tabla 1. Resumen etiología de la discapacidad intelectual (Fuente: Schalock, 2011).

En cuanto a la prevalencia, se ha estimado una variación entre el 1% y 3% a nivel mundial (Harris, 2006). Maulik, Mascarenhas, Mathers, Dua y Saxena (2011) realizaron un meta-análisis a fin de estimar la prevalencia de la discapacidad intelectual a partir de los datos obtenidos en investigaciones realizadas y publicadas entre los años 1980 y 2009. Lo interesante de este estudio fue la consideración de distintos estratos de la población mundial. Por ejemplo, variación según rango etario, nivel socioeconómico, población rural/urbana, etc. Maulik y sus colaboradores (2011) concordaron con las estimaciones realizadas por Harris (2006) pero a la vez concluyeron que las tasas más altas de prevalencia se dieron en países de bajos y medianos ingresos, y en poblaciones de niños y adolescentes.

II.1.3 Discapacidad intelectual en Chile

El año 2008 Chile ratifica la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) promulgado por la ONU en el año 2006, cuyo propósito es

“promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente” (artículo 1), reconociendo también que “la discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás” (preámbulo e). Con esto el Estado de Chile reconoce el enfoque socio-ecológico de la discapacidad y se compromete a garantizar el logro de la plena inclusión de las personas en situación de discapacidad a través de los mecanismos y medios que la CDPD establece.

A partir de ese momento en nuestro país se han ejecutado distintas acciones que buscan promover la inclusión de personas en situación de discapacidad. Dentro de ellas se destaca en el año 2010 la promulgación de la ley N°20.422 que establece Normas sobre la Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad a través de los siguientes ejes:

- 1) acceso a la cultura, información y comunicaciones.
- 2) accesibilidad al entorno físico y al transporte.
- 3) educación.
- 4) capacitación e inserción laboral.

Por mandato de esta ley nace el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS) perteneciente al Ministerio de Desarrollo Social.

Específicamente en relación a la discapacidad intelectual, si bien no se ha estudiado en profundidad la realidad epidemiológica de este diagnóstico en Chile, sí se dispone de información suficiente como para realizar estimaciones sobre su cuantía y la distribución en diferentes grupos de la población gracias a los datos entregados por el II Estudio Nacional de la Discapacidad (Ministerio de Desarrollo Social, 2015). A nivel general se estima que el 16,7% de la población nacional mayor a 2 años se encuentra en situación de discapacidad, lo anterior es equivalente a 2.836.118 habitantes. En forma específica y en relación con la población hacia la cual se orienta esta investigación, un 5,8% de Niños, Niñas y Adolescentes (NNA) entre 2 y 17 años se encuentran en situación de discapacidad. Al analizar los diagnósticos asociados, la condición permanente con mayor prevalencia es la discapacidad intelectual, alcanzando el 21,5%.

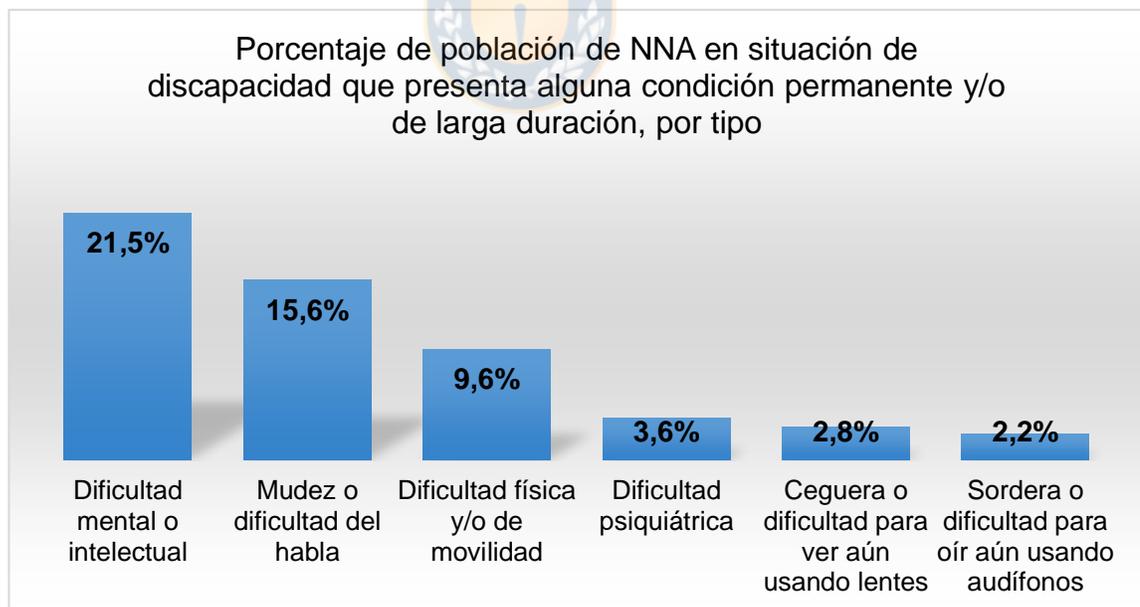


Figura 1. Gráfico Población de Niños, niñas y adolescentes en situación de discapacidad. (Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, 2015).

Respecto a la educación e inclusión escolar, el artículo 34 de la ley 20.422 señala que “El Estado garantizará a las personas con discapacidad el acceso a los

establecimientos públicos y privados del sistema de educación regular o a los establecimientos de educación especial, según corresponda, que reciban subvenciones o aportes del Estado” (Ley N° 20.422, 2010). Para ello el Ministerio de Educación ha implementado la educación especial, que corresponde a una modalidad del sistema educativo que desarrolla su acción de manera transversal en los distintos niveles educativos, tanto en los establecimientos de educación regular como en los establecimientos de educación especial. En este contexto se ha definido el concepto de Necesidad Educativa Especial (NEE), entendida como todo aquel alumno que requiere ayudas y recursos adicionales (humanos, materiales o pedagógicos) para conducir su proceso de desarrollo y aprendizaje, y contribuir al logro de los fines de la educación. Existen dos grandes grupos de Necesidades Educativas Especiales: las de carácter transitorio y las de carácter permanente. Las primeras, según la ley (Decreto N°170, MINEDUC), son aquellas necesidades no permanentes que requieren los alumnos en algún momento de su vida escolar a consecuencia de un trastorno o discapacidad diagnosticada por un profesional competente (por ejemplo, Trastorno Déficit Atencional con o sin Hiperactividad, Trastorno Específico del Lenguaje, etc), y que necesitan de ayudas y apoyos extraordinarios para acceder y progresar en el currículum por un *determinado* periodo de su escolarización. Por otro lado, las NEE de carácter permanente son definidas como aquellas barreras para aprender y participar, que determinados estudiantes experimentan durante *toda su escolaridad* como consecuencia de una discapacidad diagnosticada por un profesional competente (por ejemplo, Trastorno Espectro Autista, discapacidad visual, entre otros), y que demandan al sistema educacional la provisión de apoyos y recursos extraordinarios para asegurar el aprendizaje escolar. Es decir, no sólo los alumnos con algún tipo de discapacidad permanente pueden requerir el apoyo de la educación especial, sino que se orienta a todo alumno con dificultades de aprendizaje asociadas a un diagnóstico de base.

La discapacidad intelectual se encuentra dentro de las NEE de tipo permanente y los alumnos que poseen este diagnóstico pueden llevar a cabo su escolarización en establecimientos educativos con modalidad especial (escuelas especiales) o bien en escuelas con modalidad regular que han implementado el Programa de Integración Escolar (PIE). De acuerdo a los últimos datos entregados por el Centro de Estudios del MINEDUC, hasta el año 2016 existía en Chile un total de 784 establecimientos que imparten educación especial y 11.154 establecimientos educativos que reciben subvención estatal y pueden incorporar el Programa de Integración Escolar (5.234 de administración municipal y 5.950 particular subvencionada), lo que involucra un total de 11.938 establecimientos educacionales (Centro de estudios MINEDUC, 2017). Como antecedente, cabe mencionar el significativo aumento en la matrícula de alumnos con Necesidades Educativas Especiales desde la implementación de los programas PIE: en el año 2010 la matrícula ascendía a 15.105 alumnos y en la última medición del año 2016 la matrícula alcanzó los 314.322 alumnos (Centro de Estudios MINEDUC, 2018). Estas cifras ascendentes demuestran la relevancia de la educación especial en nuestro país.

Hasta el año 2016 la diferencia entre las escuelas especiales que atienden alumnos con Discapacidad Intelectual y las regulares con PIE, radicaba en que a las primeras sólo pueden asistir estudiantes con diagnósticos de NEE de tipo permanente y que los Planes y Programas (contenidos académicos, niveles, distribución de cursos) para dichos estudiantes se regían según el Decreto N°87 (MINEDUC, 1990). En cambio, en una escuela regular con PIE pueden asistir alumnos con y sin NEE, y los contenidos pedagógicos se rigen según las bases curriculares del Ministerio de Educación.

En forma concreta, un alumno con DI que asiste a una escuela especial sólo posee compañeros que también poseen necesidades educativas especiales de tipo permanente (máximo 15 alumnos por curso) y puede estar escolarizado

hasta los 26 años. En ese contexto, su proceso educativo está a cargo de una educadora diferencial y recibe apoyo de un equipo multidisciplinario. Sus contenidos pedagógicos incluyen las siguientes áreas de desarrollo: físico-motor, artístico, cognitivo funcional, social y vocacional. En cambio, si este mismo alumno con DI asistiese a una escuela regular con PIE tendría compañeros con y sin NEE dentro de un curso de más de 35 alumnos. Su proceso educativo estaría a cargo de profesores de asignatura con apoyo de educadoras diferenciales y algún otro profesional competente (psicólogo, fonoaudiólogo, etc.), y sus contenidos pedagógicos se desarrollarían según los planes y programas de las asignaturas de: lenguaje, matemática, ciencias naturales, ciencias sociales, etc.

Sin embargo, a partir del 2017, con la implementación del Decreto N°83 (MINEDUC, 2015) que aprueba los criterios y orientaciones de adecuación curricular para estudiantes con necesidades educativas especiales de educación parvularia y educación básica, se ha eliminado en forma paulatina la diferencia en los contenidos pedagógicos entre una u otra modalidad de educación, implementándose ahora también el currículum nacional en los establecimientos de educación especial.

II.2 Lectura y su comprensión

II.2.1 Aspectos generales

Desde la psicolingüística, la lectura es definida como una tarea cognitiva compleja donde participan procesos de distinta naturaleza: perceptual, léxica, sintáctica, semántico-pragmática, donde el objetivo es transformar los símbolos escritos de un texto en significado, a través de un camino que va desde el lenguaje al pensamiento (Vieiro y Gómez, 2004).

Para Paulo Freire (1999), leer involucra un proceso de liberación. Este influyente pedagogo social concibe a la lectura como un proceso que permite el aprendizaje

y conocimiento crítico del texto y del contexto del lector, permitiéndole la relectura y reescritura de su realidad, renunciando así a la inocencia que causa el desconocimiento. Desde otra perspectiva, para Escarpit (1971) citado en Ramírez (2009), la lectura es un acto de comunicación que permite la interrelación entre un escritor y un número indeterminado de lectores e implica un trabajo de creación de significados. Por ende, la lectura es reconocida como un acto cognitivo, comunicativo, social y cultural que posee un significativo impacto en el desarrollo de un individuo:

a) a nivel cognitivo: la lectura permite el acceso a estructuras sintácticas más complejas; fomenta la adquisición de nuevo vocabulario y aumenta el conocimiento de mundo. Por lo tanto, existe un impacto cognitivo general, sentando las bases del conocimiento y promoviendo el desarrollo del lenguaje en todos sus niveles (Stanovich y Cunningham, 1998)

b) a nivel escolar: se ha estudiado bastante la relación entre comprensión lectora y los logros en el aprendizaje académico (Duncan *et al.*, 2007). Por ejemplo, Dias, Montiel y Seabra (2015) investigaron el desarrollo de las interacciones entre desempeño académico, reconocimiento de palabras, comprensión oral y comprensión lectora, durante los primeros cuatro años de escuela primaria, demostrando que desde el segundo año básico en adelante la variable que más correlaciona con desempeño académico es comprensión lectora.

c) a nivel laboral: para obtener un trabajo en esta economía moderna, los estudiantes ya egresados del sistema escolar deben hacer más que sólo leer y escribir. Se les demanda ser capaces de comprender material complejo, a partir de los cual deben desarrollar cálculos sofisticados y resolver problemas en forma independiente (Murnane y Levy, 1993). Bajo este contexto, un niño que se convierte en adulto con una baja competencia en lenguaje escrito estará en claras desventajas dentro de una sociedad que exige un alto nivel de habilidades de lectura en contextos laborales (Torgesen, 2000).

d) A nivel social: hace ya varios años las cifras de alfabetización en Chile son bastante altas. Según la última encuesta CASEN publicada, hasta el año 2017 sólo un 3,6% de la población nacional no sabía leer ni escribir. La cifra anterior se distribuye en un 5,9% de analfabetismo en la población pobre y un 3,4% en la población no pobre. (Ministerio de Desarrollo social, 2018). Frente a este panorama de alfabetismo nacional, poder leer y escribir se tornan habilidades fundamentales para acceder a una adecuada participación social.

Por todos estos motivos, el desarrollo de la lectura debe ser considerada una habilidad primordial para lograr una inclusión social exitosa en estos tiempos.

II.2.2 Modelo de comprensión lectora

La problemática abordada en esta investigación incluye un aspecto específico de la lectura, la comprensión lectora. Comprender un texto es un proceso integrado de orden superior, es decir, requiere la participación de diferentes habilidades cognitivas.

Como se ha anticipado en la introducción, el modelo teórico que sustentará la concepción de comprensión lectora utilizada en esta investigación es el modelo de Construcción-Integración de Kintsch (1998). Este modelo es considerado el modelo más completo y mejor formulado para explicar la comprensión de textos, y ha logrado ser implementado computacionalmente (McNamara y Magliano, 2009).

El modelo de Construcción-Integración surge a partir del interés de Kintsch por entregar una arquitectura teórica general que lograra explicar el fenómeno cognitivo de la comprensión a través de un proceso de satisfacción de constricciones.

La idea del modelo es describir paso a paso los procesos que permiten la transformación del lenguaje escrito (u oral) hacia una representación mental en el sujeto que comprende, entendiendo esto como comprensión. A diferencia de

otros modelos propuestos previamente (por ejemplo, la teoría de los esquemas), el modelo de Construcción-Integración concibe la comprensión como un proceso flexible y sensible al contexto, que inicia de abajo hacia arriba (*bottom up*) sin una estructura estricta y que, por lo tanto, tiene un inicio más bien caótico, pero que gracias a un proceso de satisfacción de constricciones logra establecer una representación coherente (Kintsch, 1998). Para llevar a cabo lo anterior, se distinguen dos fases principales a lo largo del procesamiento: la fase de construcción y la fase de integración.

En la fase de construcción existen reglas que guían el proceso, pero estas son débiles y torpes, por lo que su producto es bastante desordenado, redundante e incluso contradictorio. Estas reglas son: reglas para la construcción de proposiciones; reglas para interconectar las proposiciones en una red; reglas para la activación del conocimiento; y reglas para construir inferencias. Gracias a las reglas de la fase de construcción, las distintas ideas contenidas en el texto se organizan en proposiciones y también se activan distintos elementos presentes en la memoria a largo plazo del lector, como sus experiencias, objetivos y conocimiento. El resultado de esta primera fase es una amplia red que contiene distintos elementos: las proposiciones generadas a partir del texto, junto con todas las inferencias y elaboraciones de conocimiento que ha producido el lector. Por lo tanto, esta red incluye aspectos que son relevantes y apropiados al contexto, pero también aquellos irrelevantes e inapropiados.

Para llegar a la representación coherente es necesaria la segunda fase: la fase de integración. Esta se caracteriza por ser un proceso de satisfacción de constricciones gracias a un mecanismo de propagación de la activación (del inglés *spread activation*). Es así como los distintos elementos de la red formada en la fase de construcción se representan a través de nodos y entre ellos existen patrones de restricciones mutuas. Aquí la activación se propaga a lo largo de la red hasta que esta se estabiliza, activando aquellos nodos que se relacionan y

desactivando aquellos que no. Es así como el caos inicial generado en la fase de construcción se organiza en la fase de integración para obtener como resultado una estructura mental coherente que es almacenada en la memoria del lector.

La representación mental obtenida a partir del proceso de comprensión es una sola unidad. Sin embargo, para facilitar su análisis, Kintsch distingue dos componentes principales de dicha representación: la base de texto y el modelo de situación.

La base de texto contiene todos los elementos y relaciones que se derivan directa y explícitamente a partir del texto, los cuales se organizan en proposiciones. Como producto de este nivel de representación se obtiene una red bastante pobre y que incluso puede ser incoherente.

Para lograr una adecuada interpretación del texto, es necesaria la inclusión del conocimiento propio del lector, que incluye: sus propias experiencias previas, su conocimiento del mundo, su conocimiento acerca del lenguaje (por ejemplo, de las estructuras textuales) y de las distintas situaciones comunicativas. Todas estas fuentes de conocimiento son necesarias para generar conexiones y complementar la información textual, alcanzando entonces el modelo de situación. Por lo tanto, la representación final del texto es una mezcla entre la información que es derivada a partir del texto y del conocimiento propio del lector, no necesariamente en iguales proporciones (Kintsch, 1998).

A pesar de que la superficie del texto es señalada por Kintsch (1998) como un componente de la base de texto, también ha sido reconocido como un nivel de representación en sí mismo, el cual se compone de las palabras y frases exactas utilizadas por el autor (Vieiro y Gómez, 2004). Generalmente se asume que este es un nivel que tiene un menor efecto en la comprensión y por ello es frecuente que no se incluya dentro de los modelos computacionales (McNamara y Magliano, 2009).

La distinción entre estos tres niveles de representación del significado del texto según la procedencia de sus elementos y las funciones que cumplen, es posiblemente uno de los supuestos más influyentes del modelo (McNamara y Magliano, 2009).

II.2.3 Lectura en estudiantes normotípicos

En la enseñanza de la lectoescritura primero se aborda el manejo de estructuras sub-textuales, es decir, lograr la decodificación de palabras aisladas a través de la conversión grafema-fonema, y una vez logrado esto se le presenta al estudiante el desafío de comprender secuencias de palabras y textos. En este apartado se describirá brevemente el desarrollo de la lectura (decodificación y comprensión lectora) en niños que no presentan limitaciones cognitivas.

En relación a la decodificación, Ehri (1994, 1991) propone cuatro distintas fases por las cuales los niños pasan durante el aprendizaje de la identificación de palabras escritas. Estas fases son flexibles, fluidas y no discretas, es decir, que un niño puede presentar conductas asociadas a una fase avanzada antes de mostrar todos los comportamientos esperados en una fase anterior. La primera fase es *la lectura pre alfabética* donde se logra identificar un pequeño conjunto de palabras que retienen en la memoria, por lo tanto, la identificación se produce por discriminación visual y aprendizaje asociativo (por ejemplo, logran reconocer la palabra “cocacola” en la etiqueta de la bebida). En niños con desarrollo típico se espera que alcancen esta fase entre los 3 y 5 años, previo a la instrucción formal de la lectura. La segunda es la *fase alfabética parcial* durante la cual los niños se apoyan del conocimiento de una o más letras para predecir qué palabra está frente a ellos, esto sin tener aún un mayor conocimiento de la correspondencia entre fonemas y grafemas. Las habilidades de conciencia fonológica son muy relevantes en esta fase que en general se desarrolla entre los 4 y 6 años de edad. Luego se describe la tercera fase llamada *fase alfabética completa* en la que los niños ya conocen las correspondencias entre fonemas y

grafemas, gracias a lo cual logran leer nuevas palabras a través del análisis de cada una de las letras que conforman la palabra. Esta etapa ocurre entre los 5 y 7 años de edad, es decir, cerca del primer año de enseñanza escolar formal. Aquí la lectura depende en forma significativa de las habilidades de conciencia fonológica, memoria de trabajo y del acceso a códigos fonológicos desde la memoria a largo plazo. Finalmente, la cuarta fase identificada por Ehri es la *fase alfabética consolidada* que se caracteriza por una consolidación de las unidades gráficas y su correspondencia fonológica, lo que les permite utilizar unidades más largas para apoyar la identificación de palabras (por ejemplo, conocen la terminación –ción, facilitando el acceso a palabras como canción, atención, etc.), automatizando la identificación de palabras escritas. Se espera que esta fase sea alcanzada entre los 6 y 8 años de edad.

En relación al desarrollo de la comprensión lectora, Perfetti, Landi, y Oakhill (2005) proponen una mirada general en torno a la adquisición de esta habilidad. Ellos, basándose en una revisión de múltiples investigaciones, reconocen que en etapas tempranas la comprensión del lenguaje oral, el conocimiento léxico y la decodificación son elementos claves para alcanzar la comprensión de un texto. Luego, con la experiencia y la práctica lectora, los alumnos van alcanzando niveles superiores de comprensión donde toma mayor relevancia los procesos inferenciales y el monitoreo metacomprendivo, los cuales permiten al lector aplicar estándares de coherencia más altos, formando niveles representacionales de mayor complejidad a partir de lo leído.

Lo anterior es concordante con investigaciones que han demostrado que la comprensión del contenido explícito del texto se basa en gran medida en el conocimiento ortográfico y lingüístico, así como en habilidades cognitivas fundamentales, como la memoria de trabajo, el procesamiento temporal y la atención (Malenfant *et al.*, 2012; Stevenson, Bergwerff, Heiser y Resing, 2014). Por su parte, para alcanzar la comprensión profunda del texto y el modelo de

situación, se requieren recursos adicionales como una amplia base de conocimiento general y habilidades cognitivas de nivel superior, por ejemplo, procesamiento inferencial, funcionamiento ejecutivo y razonamiento lógico (Fuchs *et al.*, 2012; Kendeou, Van den Broek, Helder, y Karlsson, 2014). Muchas de estas habilidades se adquieren a través de aprendizaje implícito, pero también pueden mejorar mediante la enseñanza explícita o el uso de estrategias de comprensión (Lika, 2017; Pressley y McCormick, 1995).

II.2.4 Lectura en estudiantes con Discapacidad Intelectual

Koritsas y Iacono (2011) estudiaron las condiciones secundarias asociadas a discapacidad intelectual en una muestra de 659 personas adultas con ese diagnóstico, concluyendo que la dificultad en lectura es la condición secundaria más frecuente, afectando al 67% de los participantes. Una condición secundaria es cualquier complicación (médica, ambiental, etc.) que afecta la calidad de vida de una persona con discapacidad y que: (a) tiene una relación causal con la condición primaria, (b) es prevenible, (c) varía en cómo y cuándo se expresan, y (d) tiene el potencial de aumentar la severidad de la discapacidad primaria (Turk, 2006).

La etapa escolar es el momento propicio para llevar a cabo acciones pertinentes que busquen remediar el impacto de esta condición secundaria. En ese sentido, el bajo desempeño lector en estudiantes con discapacidad intelectual es un hecho que se ha evidenciado desde hace ya varios años, existiendo estudios publicados que datan de inicios del siglo XX (Bos y Tierney, 1980; Dunn, 1954; Gronna, Jenkins y Chin-Chance, 1998; Merrill, 1924).

La metodología que con más frecuencia se ha utilizado en las investigaciones realizadas en la población de estudiantes con discapacidad intelectual incorpora experimentos comparativos llamados “*Mental age match design*”, en los que, para buscar diferencias y semejanzas entre grupos con y sin DI, se equipara la edad mental de los participantes permitiendo que los individuos con DI se

comparen con niños de menor edad cronológica, a causa del menor desarrollo cognitivo de los sujetos en estudio. Si bien el pareo de edad mental ha sido criticado en varias ocasiones (Cole, 1998), sigue siendo una de las metodologías más utilizadas (Brown, Lewis, Lamb y Stephens, 2012; Goharpey, Crewther y Crewther, 2013). Las principales críticas apuntan al hecho de que al comparar personas con DI de mayor edad con sujetos normotípicos más jóvenes, se introducen diferencias relacionadas a la experiencia y la práctica de las habilidades que se están evaluando.

Uno de los aportes más importantes alcanzados gracias a los estudios comparativos es el hallazgo del “retraso emergente” (del inglés: *emerging lag*), el cual sugiere que a una menor edad mental (hasta los 8 años), la lectura en personas con discapacidad intelectual alcanza las expectativas esperadas para esa edad mental, pero en edades mentales mayores su desempeño lector es significativamente inferior a lo esperado (Connors, 2003; Merrill, 1924; Sheperd, 1967). Lo anterior implica que las tareas de lectura desarrolladas en primer y segundo grado (principalmente decodificación y comprensión de frases breves) están al alcance de los niños con DI que poseen una edad mental de 8 años. Sin embargo, el logro de habilidades de lectura que se desarrollan a partir del tercer grado (es decir, los procesos de automatización de la decodificación y comprensión lectora) son más difíciles de alcanzar en estudiantes con DI, presentando una brecha significativa de desempeño, a pesar de que la edad mental siga avanzando.

¿A qué se deben las dificultades presentes en los estudiantes con DI a la hora de alcanzar metas lectoras de mayor complejidad?

Lo más obvio es asociarlo al déficit cognitivo propiamente tal. El grado de severidad de la discapacidad intelectual (o nivel de Coeficiente Intelectual) frecuentemente ha sido identificado como un significativo predictor de logros académicos en esta población de estudiantes, siendo también predictor de las

habilidades lectoras (Levy, 2011). Lo anterior puede asociarse al déficit presente en distintas habilidades cognitivas que se relacionan de alguna u otra forma con el proceso lector como, por ejemplo, disminución de la atención (span, control, atención selectiva); memoria (a corto y largo plazo); lenguaje (lenguaje receptivo y expresivo, sintaxis y semántica) (Polloway, Patton y Nelson, 2011), ya que como se ha mencionado previamente, la lectura requiere la participación integrada de distintos procesos cognitivos. No obstante, aún no se conoce la naturaleza exacta de los problemas de comprensión lectora presentes en la población con discapacidad intelectual (van Wingerden, Segers, Balkom, y Verhoeven, 2017). Merrill, Lookadoo y Rilea (2003) señalan que es probable que el retraso significativo que aparece notoriamente a partir de los 9 años de edad mental sea una consecuencia de las dificultades específicas, tanto a nivel de decodificación como comprensión, que surgen en edades mucho más tempranas y que impiden la comprensión de información textual de mayor complejidad. Por lo tanto, para comprender de mejor forma la base de estas dificultades es necesario analizar el desempeño lector de los alumnos con DI desde los inicios de su aprendizaje de la lectoescritura. En concordancia, en las dos siguientes secciones se presentarán distintas investigaciones que han estudiado los procesos de decodificación y comprensión lectora en este grupo de alumnos.

II.2.4.1 Discapacidad intelectual y decodificación

Los alumnos con discapacidad intelectual tanto de etiología específica (asociado a algún síndrome genético, por ejemplo, Síndrome de Down) como de etiología inespecífica, obtienen menores puntajes en tareas de reconocimiento de palabras escritas en comparación con alumnos sin discapacidad intelectual de la misma edad cronológica (Jenkinson, 1992; Wei, Blackorby y Schiller, 2011). A fin de profundizar en el origen de las dificultades en el reconocimiento de palabras escritas, Chanell, Loveall y Connors (2013) estudiaron tres habilidades primarias que la literatura ha mencionado como relevantes en el aprendizaje de la

decodificación escrita en lectores normotípicos: decodificación fonológica, procesamiento ortográfico y nombrado automático rápido. Los autores concluyeron que no hubo diferencias significativas en el desempeño en el procesamiento ortográfico ni en el nombrado automático rápido entre el grupo con discapacidad intelectual y el grupo con desarrollo típico e igual edad mental verbal. Sólo se encontraron diferencias en el rendimiento en decodificación fonológica donde los estudiantes con DI obtuvieron puntajes mucho más deficitarios que el grupo control (promedio 10.59 en alumnos con DI, versus 23.59 en el grupo control). Frente a estos resultados los autores decidieron ahondar en el análisis de las sub-habilidades relacionadas con la decodificación fonológica y estudiaron el desempeño de los participantes en conciencia fonológica y en memoria fonológica, comprobando que en ambas sub-habilidades el puntaje obtenido por los alumnos con DI era significativamente inferior a sus pares de desarrollo típico. En el mismo sentido el estudio de Sermier Dessemontet y de Chambrier (2015) expuso que la conciencia fonológica y el conocimiento letra-sonido son predictores del progreso de la lectura en niños con discapacidad intelectual con etiología inespecífica, esto luego de uno y dos años de escolarización. Interesante resulta el hecho de que en lectores normotípicos el impacto de la conciencia fonológica y el conocimiento de la letra-sonido tienden a disminuir bastante temprano como predictores para dar paso a habilidades más complejas que se relacionan con la fluidez y la comprensión de la lectura (Fowler y Liberman, 1995; Goff, Pratt, y Ong, 2005; Vellutino, Tunmer, Jaccard y Chen, 2007). Sin embargo, en estudiantes con discapacidad intelectual la conciencia fonológica y la correspondencia letra-sonido toman mayor peso predictivo en el segundo año, en comparación con el primero. Este hallazgo fue explicado por los autores como evidencia de que los alumnos con DI necesitan más tiempo para consolidar el proceso de decodificación (Sermier Dessemontet y de Chambrier, 2015).

Los resultados derivados de intervenciones educativas también dan cuenta de la importancia de la decodificación, puesto que varios programas de intervención basados en la decodificación fonológica han tenido éxito al mejorar las habilidades relacionadas con la lectura en muestras de estudiantes con DI de etiología mixta (Bradford, Shippen, Alberto, Houchins y Flores, 2006; Cohen, Heller, Alberto y Fredrick, 2008; Conners, Rosenquist, Sligh, Atwell y Kiser, 2006).

A pesar de las dificultades aquí expuestas, los estudios han demostrado que gran parte de los estudiantes con discapacidad intelectual (de grado leve y moderado) pueden adquirir habilidades básicas de alfabetización, sólo requieren mayor tiempo y una enseñanza sistemática (Katims, 2000; Lemons *et al.*, 2013; Ratz y Lenhard, 2013)

II.2.4.2 Discapacidad intelectual y comprensión lectora

La comprensión lectora en sujetos con DI ha sido menos estudiada en comparación con sus habilidades de decodificación y los estudios disponibles datan de varios años atrás (Van Wingerden *et al.*, 2017). Dentro de las investigaciones más recientes se destaca la de Katims (2001), quien con el interés de determinar el nivel de alfabetización de los estudiantes con discapacidad intelectual leve y moderada, evaluó con instrumentos estandarizados las habilidades de lectura y escritura de 132 alumnos con DI en Estados Unidos. Sus resultados demostraron que el 51% de los alumnos (N=54) lograron alcanzar el primer nivel (correspondiente a los desempeños esperados entre 1° y 3° de primaria) en las pruebas de decodificación, mientras que sólo el 26% de los participantes alcanzó el primer nivel de comprensión lectora. Al respecto, Katims reportó mayor facilidad frente a tareas que solicitaban señalar la idea principal del texto y recordar ideas explícitas presentes en él. Por otro lado, se evidenció mayor dificultad en inferir el significado de palabras desconocidas, establecer relaciones causa-efecto, extraer conclusiones y responder a preguntas inferenciales.

Por su parte, Van Wingerden, Segers, Balkom y Verhoeven (2014) en un intento por actualizar el conocimiento respecto a la comprensión lectora de estudiantes con DI, compararon el desempeño en comprensión lectora (a nivel explícito e implícito) y en predictores de lectura (comprensión de lenguaje oral, vocabulario, decodificación y razonamiento no verbal) en niños con y sin discapacidad intelectual que poseían similares habilidades de decodificación. A su vez, también exploraron la contribución de habilidades lingüísticas y no lingüísticas en el desempeño en comprensión lectora. Sus resultados demuestran que si bien el grupo de alumnos con déficit cognitivo obtuvo menos puntaje en todas las pruebas, sólo existió diferencia significativa entre ambos grupos en comprensión del lenguaje oral, comprensión lectora a nivel implícito y razonamiento no verbal. Por el contrario, no hubo diferencias significativas entre los grupos en vocabulario, decodificación y comprensión lectora explícita. Al analizar la influencia de los predictores sobre la comprensión lectora, sus datos demuestran que la comprensión lectora a nivel explícito se encuentra moderadamente correlacionada con decodificación ($r=.28$, $p=.048$) y razonamiento no verbal ($r=.32$, $p=.026$), y altamente correlacionada con la comprensión del lenguaje oral ($r=.40$, $p=.005$). Por su parte, la comprensión lectora a nivel implícito resultó moderadamente correlacionada con razonamiento no verbal ($r=.29$, $p=.042$) y fuertemente correlacionada con el nivel de comprensión lectora explícita ($r=.61$, $p=.001$). A partir de estos hallazgos, los autores concluyen que los estudiantes que han logrado alcanzar la decodificación del lenguaje escrito son capaces de realizar tareas explícitas de comprensión de lectura. Sin embargo, estos estudiantes demuestran dificultades en comprender un texto específicamente cuando se requiere el establecimiento de relaciones implícitas de significado.

Las investigaciones que han centrado su foco en el estudio de las inferencias en personas con discapacidad intelectual son bastante antiguas. Por ejemplo, Blake, Aaron, y Westbrook (1969) observaron el establecimiento de relaciones causa-efecto entre oraciones y la extracción de las ideas principales de párrafos e

historias. Para cada elemento, la información podía encontrarse en forma explícita o implícita en el texto. Sus resultados demostraron que a una edad mental de 8 años los estudiantes con discapacidad intelectual obtuvieron resultados similares que el grupo sin discapacidad tanto en aspectos explícitos como implícitos, pero a una edad mental de 10 años el grupo con DI tuvo un desempeño significativamente inferior que el grupo control en todas las tareas. Bos y Tierney (1980) compararon la generación de inferencias en textos narrativos y expositivos entre estudiantes con y sin DI que presentaban similares desempeños en comprensión lectora. Frente a textos narrativos los alumnos con y sin DI produjeron el mismo número y calidad de inferencias, no obstante, frente a textos expositivos los niños con DI generaron un menor número de inferencias y con mayores errores (inferencias implausibles).

Finalmente, en base a la influencia de la decodificación y el lenguaje oral en el desempeño en comprensión lectora (Van Wingerden *et al.*, 2014) y a la mayor facilidad en tareas de comprensión explícita (Katims, 2001), diversos investigadores han concluido que el perfil de comprensión lectora de los alumnos con discapacidad intelectual es similar al de los lectores nóveles (Van Wingerden *et al.*, 2017) o bien, se acerca a lo evidenciado en estudiantes con bajo desempeño lector (*poor readers*) (Nash y Heath, 2011).

II.3 Habilidades metacomprendivas

En 1979, Flavell acuñó el término “metacognición” para hacer referencia al conocimiento y la regulación de las propias actividades cognitivas en los procesos de aprendizaje (Flavell, 1979). Desde ese momento se han realizado una gran cantidad de investigaciones con el objetivo de dilucidar las relaciones entre la metacognición y diferentes habilidades cognitivas, trayendo como consecuencia una proliferación de términos y subconceptos, por ejemplo: creencias metacognitivas, conciencia metacognitiva, conocimiento metacognitivo, sentimiento de saber, juicio de aprendizaje, monitoreo de

comprensión, estrategias de aprendizaje, entre muchos otros. Si bien estos términos han aportado a la producción científica, también se ha derivado de ello que el dominio referente a la metacognición carezca de coherencia (Veenman, Van Hout-Wolters y Afflerbach, 2006). Es así como al hablar de metacognición uno de los principales hechos es que aún no existe un consenso general entre los investigadores en cuanto a sus componentes. Durante esta investigación se utilizará la concepción inicial y más común del constructo metacognitivo, es decir, se distinguirá una parte de la metacognición referida al conocimiento sobre los procesos cognitivos, y otra parte que alude al monitoreo y regulación constantemente del proceso cognitivo en curso (Brown, 1978; Flavell, 1976; Pintrich, Wolters y Baxter, 2000).

A pesar de la falta de unificación del constructo teórico, existe un reconocimiento generalizado que enfatiza la importancia de la metacognición debido a su impacto en el aprendizaje (Hartman, 2001; McCormick, 2003; Wang, Haertel y Walberg 1990; Zimmerman y Schunk, 2001). En virtud de este reconocimiento, no es de extrañar que una de las líneas de investigación generadas a fin de comprender y explicar las dificultades de aprendizaje se haya centrado en la metacognición (Baker, 1982; Lucangeli, Cornoldi, y Tellarini, 1998; White y Fredrickson, 1998; Wong, 1996). Este apartado se dedicará al análisis de la metacomprensión, es decir, la metacognición aplicada al proceso de comprensión lectora. Específicamente se revisarán los siguientes aspectos metacomprensivos: conocimiento metacomprensivo, monitoreo metacomprensivo y precisión de calibración. En cada una de las secciones del presente apartado se definirá el concepto teórico, se revisará su aporte al proceso de comprensión lectora y se describirán investigaciones que han estudiado su desempeño en alumnos con limitaciones cognitivas.

II.3.1 Conocimiento metacomprendivo

El conocimiento metacognitivo incluye el conocimiento declarativo (saber qué), procedimental (saber cómo) y condicional (saber cuándo) respecto a su propia cognición, estrategias cognitivas y variables de la tarea que influyen en la cognición (Alexander, Schallert y Hare, 1991; Flavell, 1979). Este conocimiento se encuentra almacenado en la memoria a largo plazo y por ello tiende a ser mucho más estable que el monitoreo/regulación (Pintrich *et al.*, 2000).

Myers y Paris (1978) fueron unos de los primeros investigadores que aplicaron el concepto de conocimiento metacognitivo a la lectura, aspecto que en investigaciones previas sólo se había asociado a habilidades de memoria. Ellos evaluaron la conciencia del conocimiento de tres variables relacionadas con la lectura: variables centradas en la persona, que evalúa el conocimiento que los sujetos tenían sobre las habilidades individuales de lectura (por ejemplo, “¿Qué hace que alguien sea realmente un buen lector?”); variables relacionadas con la tarea, mediante preguntas que medían el conocimiento acerca de distintos aspectos de la tarea de lectura, como: efectos del modo de evaluación, longitud del texto, la velocidad, objetivos de lectura, estructura de los párrafos, entre otros; y variables de estrategia que buscaban medir el conocimiento de distintas estrategias de lectura, como: relectura, generación de inferencias, imaginación y monitoreo de la comprensión. A partir de entonces se han creado distintos inventarios que buscan medir el conocimiento metacomprendivo de sujetos que generalmente se encuentran en etapa escolar, por ejemplo, el *Metacognitive Awareness Inventory* (MAI; Schraw y Dennison, 1994), *Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory* (MARSII; Mokhtari, y Reichard, 2002b) y el *Metacomprehension Inventory* (MI; Soto *et al.*, 2018a). Cada inventario tiene un enfoque específico dependiendo del componente metacomprendivo que evalúan, por ejemplo, algunos se centran en las estrategias de comprensión lectora,

mientras otros buscan ahondar en los procesos que ocurren en distintos momentos de la lectura (planificación, monitoreo, evaluación) (Soto *et al.*, 2018a).

Gracias a la información aportada por este tipo de instrumentos y otras metodologías utilizadas para medir el conocimiento metacomprendido (por ejemplo, protocolos de pensamiento en voz alta), es posible afirmar que los estudiantes conscientes de sus procesos lectores son más estratégicos y se desempeñan mejor que los estudiantes no conscientes de ello (Duke y Pearson, 2002; Pressley & Ghatala, 1990). En consecuencia, el conocimiento metacomprendido ha sido reconocido como una variable que permitiría distinguir entre buenos y malos lectores (Mokhtari y Reichard, 2002a). Pressley y Afflerbach (1995) señalaron que los buenos lectores abordan la tarea de lectura con algunas tendencias generales, por ejemplo: tienden a ser conscientes de lo que están leyendo; saben por qué están leyendo; tienen un conjunto de planes o estrategias tentativas para manejar problemas potenciales y para monitorear su comprensión de la información textual. Por otro lado, los lectores de bajo desempeño son bastante limitados en su conocimiento metacognitivo sobre la lectura (Paris y Winograd, 1990).

Peronard (1999, 2000, 2003) realizó importantes aportes respecto al estudio del desarrollo del conocimiento metacomprendido en estudiantes chilenos. En su estudio de 1999 el foco estuvo en los primeros años de escolarización, por lo tanto, los participantes fueron estudiantes de pre-escolar, primero básico y tercero básico, en los cuales se exploró su conocimiento respecto a ellos mismos como lectores, qué es lo que se lee, qué es leer y estrategias remediales. Luego del análisis de los datos, Crespo y Peronard (1999) concluyeron que a medida que aumenta la edad de los estudiantes existen significativos cambios en el conocimiento metacomprendido: el autoconcepto de lector se hace más preciso y profundo; el objeto de lectura es más claro (los de pre-escolar señalan que se pueden leer las imágenes y los tercero, las palabras); la definición del acto de

leer también cambia (para los más pequeños leer es contar una historia, en primero básico leer es decodificar y pronunciar las letras , y en tercero básico hay más conciencia de que se lee para obtener significado); y finalmente, la conciencia de las estrategias remediales también es más explícita en los cursos mayores. Posteriormente, Peronard (2000 y 2003) amplió su espectro de estudio e investigó las variaciones del conocimiento metacomprendido en estudiantes de 6to, 8vo básico, 2do y 4to medio, demostrando que incluso a lo largo de todos esos años de escolarización existen avances sostenidos en el conocimiento pertinente a la lectura como proceso estratégico, sin embargo, el ritmo de desarrollo para cada uno de los componentes evaluados fue distinto. Por ejemplo, el conocimiento acerca de las estrategias de planificación es el de más lento desarrollo; el conocimiento acerca del texto aumenta significativamente de nivel en nivel, excepto entre los dos últimos; y el conocimiento acerca de las estrategias remediales aumenta significativamente entre 6to y 8vo básico, y entre 2do y 4to medio.

Respecto al conocimiento metacomprendido en estudiantes con discapacidad intelectual, el único estudio encontrado fue el de Doganay y O'zmen (2014) quienes, en el contexto de una intervención dirigida a fomentar el conocimiento respecto al uso de estrategias de comprensión, midieron este aspecto antes de comenzar la intervención. Dichos autores reportan un inadecuado conocimiento metacomprendido respecto a estrategias de comprensión textual y que los estudiantes comienzan a leer sin establecer previamente objetivos de lectura. Cabe mencionar que este estudio sólo consideró a tres participantes, por tanto, el conocimiento metacomprendido de los estudiantes con DI ha sido escasamente abordado. Sí existe mayor información relacionada con el conocimiento metacognitivo asociado a habilidades matemáticas y resolución de problemas. Erez y Paled (2001) evaluaron el conocimiento metacognitivo aplicado a la resolución de problemas matemáticos en adolescentes con DI de grado leve a moderado, observando un mayor uso de este conocimiento en

relación a lo esperado, por ejemplo, los participantes usaron estrategias de toma de decisiones que son frecuentes en niños más pequeños. Los autores destacan el aspecto alentador de sus resultados, pues abre la posibilidad de que los estudiantes puedan manejar problemas más complejos siempre y cuando reciban la instrucción necesaria para promover esas habilidades metacognitivas iniciales.

II.3.2 Monitoreo metacomprendivo

El monitoreo metacomprendivo es el proceso mediante el cual una persona evalúa el estado de su comprensión del texto (Oakhill, Hartt y Samols, 2005). Los lectores que monitorean con éxito su comprensión saben cuándo entienden, cuándo no entienden y cuando entienden parcialmente. Además, saben probar si su comprensión es adecuada para el propósito que tienen y cómo abordar las dificultades de comprensión (Baker, 1979). A partir de estas definiciones, es posible concebir al monitoreo metacomprendivo como una habilidad esencial para la lectura competente, puesto que dirige los procesos cognitivos del lector para dar sentido a la información textual entrante (Westby, 2004). Los estudios comparativos entre buenos y malos lectores confirman dicha afirmación, dado que en varias investigaciones los lectores de bajo desempeño tienden a no monitorear su comprensión (Baker, 1984; Ehrlich, 1996; Ehrlich, Remond, y Tardieu, 1999; Garner y Reis, 1981).

Para evaluar y acceder a los procesos de monitoreo, el paradigma de detección de inconsistencias ha sido una metodología ampliamente utilizada (Baker, 1984; Helder, Van Leijenhorst y van den Broek, 2016; Kim y Phillips, 2014; Oakhill *et al.*, 2005; Otero y Campanario, 1990; Ruffman, 1999). Esto implica introducir en forma deliberada una idea que contradice lo que se ha expuesto previamente en el texto (inconsistencia interna), o algo que se opone al conocimiento de mundo del lector (inconsistencia externa) o también se ha utilizado la introducción de palabras sin sentido. Todo depende de los objetivos del investigador. Dicha metodología se ha utilizado bajo la suposición de que detectar un error

introducido intencionalmente podría ser una forma de acceder a la evaluación realizada por los lectores de su propia comprensión del texto durante la construcción del significado. Según el modelo de $G > MAL$ de Otero (2002), la evaluación del estándar de coherencia debe satisfacer ciertas restricciones, en las que el valor de G (índice de coherencia) que representa a la coherencia de la representación del texto almacenada en la memoria de trabajo, debe ser superior a MAL (nivel mínimo aceptable), el cual corresponde al grado de tolerancia a las inconsistencias de un lector en particular. Si esto no se cumple, y el resultado de la evaluación es insatisfactorio (por ejemplo, al detectar una incoherencia), se activa el proceso regulatorio. Por lo tanto, la reacción a una inconsistencia depende del valor relativo de G y de MAL en cada lector.

No se encontraron investigaciones que midieran el monitoreo metacomprendido en sujetos con discapacidad intelectual. El estudio que más se acerca al objetivo es el realizado por Fujiki y Brinton (1993), quienes evaluaron la capacidad de monitorear la comprensión auditiva del lenguaje en 30 adultos con DI leve a moderada, mientras llevaban a cabo una tarea de seguimiento de instrucciones verbales a las cuales se les introdujo tres tipos de inconsistencia o en palabras de los autores "fuentes de información problemática", las cuales consistían en: palabras sin sentido, información ambigua y ausencia de referente. Los autores clasificaron las conductas observadas en cuatro categorías: (a) adecuado monitoreo de la comprensión (demostrado por un adecuado reconocimiento del problema e intento de rectificarlo), (b) solicitar una aclaración después de intentar cumplir con la instrucción y no poder llevarla a cabo, (c) demostrar un monitoreo comprensivo ineficaz (reconocen el problema, pero no logran solucionarlo), o (d) no mostraron reconocimiento del problema. El análisis de los resultados demostró que en los tres tipos de información problemática el adecuado monitoreo de la comprensión fue la conducta más frecuente, sin embargo, el rendimiento con el que los sujetos monitorearon las fuentes de problemas varió según el tipo de fuente: obtuvieron mejor desempeño en el monitoreo de

instrucciones donde el referente estaba ausente y mayor dificultad en el monitoreo de instrucciones con información ambigua.

Lo que se ha reportado con mayor profundidad es el beneficio del entrenamiento del monitoreo metacomprendivo en programas de intervención que buscan mejorar las habilidades lectoras de estudiantes con discapacidad intelectual, obteniendo resultados favorables (Alfassi, Weiss y Lifshitz, 2009; Ezell, y Goldstein, 1991; Hedrick, Katims y Carr, 1999). Específicamente la intervención realizada por Alfassi y colaboradores (2009) tuvo como principal objetivo fomentar el monitoreo de la comprensión en estudiantes con DI leve y moderada, a través del método de enseñanza recíproca desarrollado por Palincsar y Brown (1984). En esta intervención se entrenó a los estudiantes en la generación de preguntas sobre el texto, resumir lo que se leyó, aclarar palabras difíciles y hacer predicciones. Los resultados obtenidos fueron alentadores, puesto que tras sólo 24 días de intervención el grupo experimental aumentó un 10% su desempeño en una prueba estandarizada de lectura (que incluía ítems de decodificación y comprensión lectora), mientras que el grupo control que recibió enseñanza tradicional mantuvo su desempeño inicial, demostrando que el fomento de las habilidades de monitoreo puede ser un camino bastante fructífero para aumentar los niveles de comprensión lectora en estos alumnos.

II.3.3 Calibración

El concepto de "calibración" se refiere a la precisión de las percepciones de los estudiantes sobre su propio desempeño. Por tanto, para obtener esta medida es necesario que los alumnos realicen un juicio sobre su rendimiento en una tarea de comprensión lectora. Este juicio puede realizarse antes de llevar a cabo la tarea de comprensión (*prediction*) o bien, una vez que la tarea de comprensión fue ejecutada (*postdiction*). Las investigaciones señalan que los juicios emitidos posterior a la tarea son más precisos, puesto que su grado de dificultad entrega una retroalimentación importante (Lin, Moore y Zabucky, 2001). Por otra parte,

los juicios de desempeño pueden realizarse a nivel local (un juicio por cada ítem de la prueba de comprensión) o global (un solo juicio para todo el rendimiento de la prueba)

Una buena calibración implica una alta relación entre el juicio de desempeño en comprensión de lectura y el rendimiento real. Por el contrario, una escasa calibración implica una inconsistencia entre los juicios sobre la comprensión del lector y su desempeño. En este caso puede existir una tendencia hacia el exceso de confianza en el desempeño (sobrecalibración) o hacia la falta de confianza (subcalibración) (Pintrich *et al.*, 2000). Esta medida es un vínculo entre los aspectos metacognitivos y la comprensión de textos. También puede ser considerada como una medida de monitoreo de metacomprendido, ya que cuando los estudiantes evalúan con éxito su nivel de comprensión, deben ser bastante precisos en sus predicciones (Soto *et al.*, 2019a).

La precisión de la calibración tiene un rol fundamental en el aprendizaje, ya que permite regular el esfuerzo realizado por el estudiante para comprender, es decir, promueve el aprendizaje autorregulado (Stone, 2000).

No se encontraron investigaciones que evaluaran la precisión de calibración en estudiantes con discapacidad intelectual.

En el área de educación especial, las investigaciones en torno a la calibración han sido más fructíferas a la hora de estudiar a los alumnos con dificultades específicas de aprendizaje (DEA). La diferencia entre el diagnóstico de dificultad de aprendizaje y discapacidad intelectual es que en el primero existe una disfunción que afecta a uno o más procesos cognitivos, existiendo una discrepancia entre su potencial cognitivo (coeficiente intelectual dentro de rangos normales) y su desempeño real en tareas académicas (Fletcher, Lyon, Fuchs, Barnes, 2007). En cambio, en la discapacidad intelectual existe una limitación de la capacidad intelectual general. Si bien los resultados obtenidos en los estudios donde participaron estudiantes con dificultades específicas de aprendizaje no son

necesariamente aplicables a los estudiantes con DI, sí pueden servir como marco de referencia.

De acuerdo con la revisión de Klassen (2002), los estudiantes con DEA tienen una tendencia a subestimar su desempeño en diferentes tareas académicas (por ejemplo, escritura, lectura, aritmética). Pintrich, Anderman y Klobucar (1994) estudiaron específicamente los juicios de confianza en tareas de comprensión de lectura, reportando que los estudiantes con dificultades de aprendizaje no difirieron en forma significativa de los estudiantes sin DEA en los juicios de autoeficacia. Lo anterior podría explicarse por la tendencia general a la imprecisión de calibración encontrada en general entre los lectores. (Griffin, Wiley y Thiede, 2008; Maki, 1998; Weaver, Bryant, & Burns, 1995). Griffin *et al.* (2008) exploraron posibles causas para una calibración tan baja en la población escolar, observando que el hecho de llevar a cabo los procesos de comprensión del texto y juicios de desempeño al mismo tiempo, afecta los procesos cognitivos y el acceso a claves válidas que permitirían predecir la comprensión en forma eficiente.

II.4 Motivación por la lectura

La motivación es el conjunto de múltiples objetivos y creencias que guían el comportamiento (Pintrich y Schunk, 1996). Esta una construcción compleja, por lo tanto, distintos investigadores la han tratado de definir y operacionalizar de varias maneras, surgiendo constructos como la Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1985), la Teoría de la Expectativa-Valor (Eccles *et al.*, 1983), o el Enfoque Socio-Cognitivo (Dweck y Leggett, 1988). En concordancia con el tema de estudio de esta investigación, se analizará la motivación por la lectura y su relación con el desempeño en comprensión lectora.

En su definición más actual, Guthrie y Wigfield conciben a la motivación lectora como los “objetivos, valores y creencias con respecto a los temas, procesos y

resultados de la lectura” (Guthrie y Wigfield, 2000, p. 405). Schiefele y sus colegas (Schiefele, Schaffner, Möller y Wigfield, 2012) realizaron una revisión de 20 años de investigación empírica cuantitativa y cualitativa sobre la motivación lectora, donde sugieren que para conceptualizar de mejor manera el constructo es necesario distinguir: (a) la motivación de lectura *actual* y la *habitual* y (b) las diferentes *dimensiones* de la motivación de lectura. Respecto al primer punto, alguien que está permanentemente motivado por leer demuestra una alta motivación *habitual* en la lectura, mientras que la motivación *actual* depende del contexto y puede ser motivada por un texto, tema o situación específica (Schiefele *et al.*, 2012). Por otro lado, en relación a las *dimensiones* de la motivación por la lectura Wigfield y Guthrie (1997) reconocen 4 dimensiones, las cuales surgen a partir de una adaptación realizada por los autores donde aplican a la lectura tres constructos muy utilizados en el campo de la motivación a nivel general. Es así como decidieron considerar las creencias de los individuos sobre su eficacia de logro, los constructos que abordan los propósitos de los individuos al realizar diferentes tareas, y finalmente, los aspectos sociales de la motivación. Luego de esta adaptación de la motivación a la motivación aplicada a la lectura, Wigfield y Guthrie proponen las siguientes dimensiones:

- Percepción de autoeficacia: es la sensación del lector de que él puede leer en forma eficaz (Guthrie y Wigfield, 1999). Los aspectos que influyen en la percepción de autoeficacia de un lector son el éxito que han obtenido en tareas similares y la retroalimentación que han recibido de otros (Wigfield, Guthrie, Tonks, y Perencevich, 2004). Un estudiante que se percibe como un lector competente tiene más probabilidades de involucrarse en tareas de lectura y mejorar su desempeño lector (Schunk y Zimmerman, 1997).
- Motivación intrínseca: se refiere a la participación de un sujeto en la lectura por su propio bien, disfrutando del conocimiento construido a partir del

texto, dispuesto a participar en actividades de lectura cuando es posible y apropiado (Guthrie y Wigfield, 1999). Por lo tanto, la motivación proviene del sujeto mismo y no de fuentes externas (Wigfield *et al.*, 2004). Individuos con alta motivación intrínseca leen con mayor frecuencia y cantidad que otros alumnos (Wigfield y Guthrie, 1997) y obtienen mejor desempeño en test estandarizados (Gottfried, 1990).

- Motivación extrínseca: un sujeto que está motivado de manera extrínseca realiza la tarea lectora para recibir algún beneficio, como reconocimiento a su habilidad lectora o buenas notas (Wigfield *et al.*, 2004). Su motivación proviene de lo que recibirán por realizar la actividad más que por el interés en la actividad en sí misma.
- Aspectos sociales: aunque la motivación a menudo se considera un asunto individual, la lectura también puede ser una actividad social o depender del contexto en que se encuentra. Por ejemplo, los alumnos cuyos padres presentan mejores actitudes hacia la lectura y declaran dedicar mayor número de horas semanales a esta actividad presentan un mejor desempeño (Gil, 2009). Por otra parte, Wentzel (1996) señala que la motivación social también conduce a mayor cantidad de lectura, más esfuerzo y mayores niveles de logros en esta tarea.

Construir el significado de un texto durante la lectura es un acto motivado. Si el lector no es consciente del texto, no le presta atención, no elige darle sentido o no aplica un esfuerzo cognitivo a la construcción del conocimiento, es muy difícil que lo comprenda (Guthrie y Wigfield, 1999). Esta apreciación llevó a Guthrie y Wigfield (1999) a proponer un modelo motivacional-cognitivo de la lectura donde los procesos motivacionales acompañan a los procesos cognitivos en el logro de la comprensión lectora. Una versión simplificada del modelo se presenta a continuación:

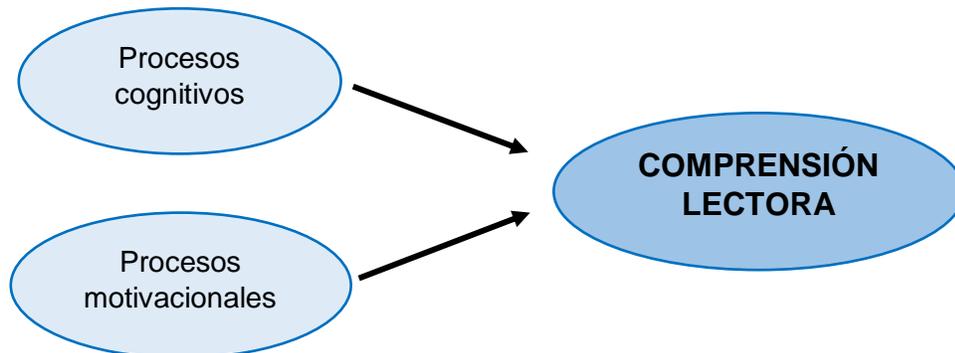


Figura 2. Modelo motivacional-cognitivo (Fuente: Guthrie y Wigfield, 1999).

Varios estudios han abordado la relación entre motivación y comprensión lectora (Baker y Wigfield, 1999; Guthrie y Wigfield, 2005; Pintrich, 2003; Taboada, Tonks, Wigfield, y Guthrie, 2009). Por ejemplo, Guthrie, Klauda y Ho (2013) encontraron que la motivación por la lectura predecía el logro lector tanto directa como indirectamente gracias al compromiso con la lectura. Además, Wolters, Denton, York y Francis (2014) encontraron que la motivación por la lectura fue la segunda variable con mayor peso para explicar la variabilidad del desempeño en un test de comprensión lectora en los alumnos de séptimo a duodécimo grado.

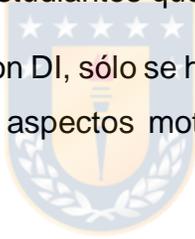
También se han estudiado las relaciones entre aspectos específicos de la motivación por la lectura y el desempeño lector. Existe una correlación positiva entre motivación intrínseca y comprensión, además de una correlación no significativa e incluso negativa con motivación extrínseca (Andreassen y Bråten, 2010; Law, 2009; Lau y Chan, 2003). Los individuos con altas metas de dominio de tareas en lectura (del inglés *task mastery goals*) demuestran una mayor comprensión del texto que los individuos con bajas metas de dominio de tareas (Meece y Holt, 1993). Del mismo modo, alto interés personal (Schiefele, 1996) y altas creencias transaccionales (Schraw y Bruning, 1996) tendrán una comprensión del texto relativamente alta.

Si bien la literatura que ha intentado explicar la diferencia entre buenos y malos lectores se ha centrado inicialmente en estudiar las diferencias en el uso de estrategias, procesos cognitivos y metacomprendivos asociados a la comprensión de un texto (Oakhill *et al.*, 2005; Soto, Gutiérrez de Blume, Rodríguez, Asún, Figueroa y Serrano, 2019a), algunos estudios también han explorado el rol de aspectos motivacionales (Lau y Chan, 2003; Logan, Medford y Hughes, 2011; McGeown, Norgate y Warhurst, 2012). Esto luego de reconocer que la adquisición de estrategias de comprensión no es suficiente para ayudar a los estudiantes a convertirse en buenos lectores, sino que también es relevante la consideración de factores motivacionales para lograr la generalización y mantenimiento de las estrategias aprendidas (Borkowski *et al.*, 1992). En ese sentido, Logan *et al.* (2011) examinaron qué variables cognitivas y motivacionales lograban explicar la varianza en comprensión lectora en lectores competentes e incompetentes a lo largo del año escolar. Las variables consideradas fueron CI verbal, habilidades de decodificación y motivación intrínseca. Luego de nueve meses desde el pretest, los análisis estadísticos demostraron que en los buenos lectores sólo la variable del CI verbal sirvió como predictora de la ganancia en comprensión lectora a través del año académico, en cambio, en los lectores de bajo desempeño comprensivo la variable que mayor impacto tuvo fue la motivación intrínseca.

Nuevamente, no se encontraron estudios que evaluaran la motivación lectora en estudiantes con DI por lo que se mostrarán los hallazgos encontrados respecto a la población con DEA. En estudiantes con dificultades específicas de aprendizaje la motivación es un aspecto específicamente problemático. Debido a la larga historia de fracasos escolares, los estudiantes con dificultades de aprendizaje tienen una baja autoestima (Chapman, 1988; Licht, 1993), tienden a hacer atribuciones externas e incontrolables (Shell, Colvin y Bruning, 1995) y tienen poca motivación intrínseca para el aprendizaje (van Kraayehoord y Schneider, 1999). Sin embargo, al estudiar específicamente la motivación por la lectura los

resultados parecen ser más alentadores. Pintrich, Anderman, y Klobucar (1994) realizaron un estudio comparativo entre estudiantes sin DEA y estudiantes con DEA que poseían bajo desempeño lector. Sus resultados no encontraron diferencias significativas en el sentimiento de autoeficacia, motivación intrínseca y actitudes de ansiedad entre ambos grupos de estudiantes, aunque sí tendían a atribuir sus éxitos y fracasos a causas externas. En forma similar, Sideridis, Mouzaki, Simos, y Protopapas (2006) identificaron que los estudiantes con DEA y dificultades de comprensión de lectura presenten un perfil diverso respecto a la motivación, logrando identificar dos grupos: la mitad de los estudiantes con bajo desempeño lector estaban altamente motivados, mientras que la otra mitad carecía de motivación, por este motivo la variable de motivación no logró explicar el desempeño lector de los estudiantes que participaron del estudio.

Respecto a los estudiantes con DI, sólo se han reportado intervenciones efectivas en lectura que incorporaron aspectos motivacionales (Hedrick, Katims y Carr, 1999; Katims, 2000).



III. MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se presentará la metodología utilizada en esta investigación. Se definirá en forma general la problemática a abordar, las preguntas de investigación, hipótesis y objetivos que delimitan el trabajo en su conjunto. También se describirán los participantes, variables consideradas, instrumentos y procedimientos aplicados en el estudio.

Como se ha mencionado en la introducción y como también se evidenció en la presentación del marco teórico, no se han realizado estudios que midan las habilidades metacomprendivas de estudiantes con discapacidad intelectual. Frente a este panorama, se consideró necesaria la realización de un estudio piloto que permitiera testear los procedimientos para evaluar las variables metacomprendivas incorporadas en esta investigación. Los resultados de dicho estudio piloto también serán expuestos en este capítulo.

III.1 Planteamiento del problema

La evidencia científica y la experiencia pedagógica dan cuenta de un bajo desempeño en comprensión lectora en estudiantes con discapacidad intelectual. Sin embargo, la gran mayoría de los estudios realizados en alumnos con DI son estudios comparativos que buscan explicitar las diferencias existentes entre los desempeños obtenidos por estudiantes con desarrollo cognitivo normal y el grupo de estudio que presenta DI. En ese ámbito se ha descrito la existencia del “retraso emergente” haciendo alusión al hecho de que los menores con DI logran alcanzar desempeños aceptables en habilidades lectoras iniciales como: reconocer palabras por la vista, procesamiento ortográfico y decodificación. Sin embargo, al enfrentar tareas lectoras esperadas para el tercer año de escolarización formal,

como: automatización de la decodificación y comprensión lectora, su desempeño se mantiene deficitario (Conners, 2003; Merrill, 1924; Sheperd, 1967).

Es evidente que el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes con DI sigue un curso disímil a lo observado en alumnos normotípicos. Lamentablemente la gran producción científica enfocada a estudiar la discapacidad intelectual (o retraso mental, utilizando terminología de la época) desarrolladas en las primeras décadas de 1900 disminuyó en forma radical. Como consecuencia de lo anterior, entorno a esta población no se ha aplicado un conocimiento actualizado proveniente del área de las ciencias del aprendizaje, las ciencias cognitivas, o la neuropsicología. Un claro ejemplo de esto es la inexistencia de estudios que exploren aspectos metacomprendivos en estudiantes con DI, puesto que la metacognición y su explosión científica recién surge a partir de 1980. Es hora de retomar y actualizar el estudio de los procesos cognitivos y, en este caso, de la comprensión lectora en estudiantes con discapacidad intelectual debido a las siguientes razones:

a) La prevalencia mundial de personas con DI se mantiene dentro del 1-3%, con mayor o menor presencia dependiendo del ingreso socio-económico del país (Maulik *et al.*,2011). En Chile hasta el año 2016 el 21,8% de los 314.322 estudiantes con Necesidades Educativas Especiales matriculados en establecimientos educativos que reciben subvención estatal (municipales y particulares subvencionados) tiene diagnóstico de discapacidad intelectual (Centro de Estudios MINEDUC, 2018). Este es el diagnóstico con segunda mayor prevalencia (después de los Trastornos Específicos del Lenguaje) y corresponde concretamente a 68.522 alumnos de nuestro sistema escolar.

b) A nivel internacional, la OMS (2001) ha promovido el enfoque socio-ecológico de la discapacidad, el cual busca la participación social e igualdad de oportunidades para todas las personas. Este enfoque exige generar respuestas eficaces a la necesidad de las personas con DI para abordar la lectura en forma

comprensiva y utilizar esta habilidad para el aprendizaje, goce personal e inclusión social.

c) La evidencia científica existente hasta el momento no ha generado el conocimiento necesario para responder al por qué de la existencia del déficit en el procesamiento comprensivo del texto en esta población. Este conocimiento es fundamental para producir herramientas eficaces que respondan a las necesidades (problemáticas/habilidades) específicas de las personas con discapacidad intelectual, garantizando la mejora en el desempeño en comprensión lectora.

d) Volviendo a nuestro país, el año 2015 inicia la puesta en práctica del Decreto N°83/2015 del MINEDUC. El objetivo de este decreto es promover que todos los alumnos y alumnas en forma indiferenciada accedan a los contenidos del currículum nacional. Lo anterior representa un gran desafío para los estudiantes con discapacidad intelectual que asisten a escuelas diferenciales, pues implica que deban cursar en forma obligatoria las asignaturas comunes del currículum, tales como ciencias sociales, ciencias naturales, lenguaje y comunicación, etc. Anteriormente, el contenido curricular de las escuelas de modalidad especial se centraba en el desarrollo de habilidades funcionales a través de las asignaturas de orientación vocacional, físico motor, artístico, entre otras (Decreto N°87, MINEDUC), sin considerar el currículum nacional. Dado este contexto, se ha identificado a la comprensión lectora como una habilidad transversal para incorporar con éxito los contenidos de todas las asignaturas, pues la gran mayoría de los contenidos se presentan en formato escrito (textos escolares, guías de trabajo, etc.).

El objetivo que persigue esta investigación es aportar a la actualización del conocimiento acerca de los procesos en comprensión lectora presentes en la población de estudiantes con discapacidad intelectual que ya han logrado habilidades lectoras básicas como la decodificación de palabras y oraciones.

Según las últimas investigaciones en comprensión lectora realizadas con estudiantes normotípicos, la metacompreensión y la motivación por la lectura son aspectos relevantes que inciden en el desempeño lector de los alumnos (Duke, Pearson y Strachan, 2011; Guthrie, Klauda y Ho, 2013; Soto *et al.*, 2019a, 2019b; Wolters, Denton, York y Francis, 2014), por lo tanto, se explorará si esta influencia también está presente en los alumnos con déficit cognitivo. El conocimiento generado en este estudio no surgirá a partir de estudios comparativos, sino que analizará los propios desempeños de los estudiantes a partir de la aplicación de diversos instrumentos de evaluación, estableciendo relaciones entre sus resultados.

Se espera que la información aportada por esta investigación sea útil para entregar directrices pedagógicas que renueven y complementen las prácticas educativas implementadas hasta el momento.

III.2 Preguntas de investigación

A partir de la problemática detectada, el presente estudio se desarrollará a fin de dar respuesta a las dos siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Qué características presentan los estudiantes con DI en comprensión lectora, habilidades metacompreensión y motivación hacia la lectura?
2. ¿Las habilidades metacompreensivas y la motivación por la lectura influyen significativamente en el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con Discapacidad Intelectual

III.3 Hipótesis

Considerando que (1) las habilidades metacompreensivas (conocimiento metacompreensivo, monitoreo metacompreensivo y calibración) y (2) el grado de motivación por la lectura tienen en sí mismos un impacto significativo en el

desempeño en comprensión lectora de estudiantes con desarrollo normal, al estudiar el impacto de estas variables en el desempeño en comprensión lectora de estudiantes con discapacidad intelectual se han propuesto las siguientes hipótesis:

- H₁: Las habilidades metacomprendivas y la motivación por la lectura influyen en el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con Discapacidad Intelectual que asisten a Escuelas Diferenciales municipales de la provincia de Concepción.
- H₀: Las habilidades metacomprendivas y la motivación por la lectura no influyen el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con Discapacidad Intelectual que asisten a Escuelas Diferenciales municipales de la provincia de Concepción.

-



III.3 Objetivos

III.3.1 Objetivo general

Evaluar el impacto de las distintas habilidades metacomprendivas y de la motivación por la lectura en el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con diagnóstico de Discapacidad Intelectual que asisten a Escuelas Diferenciales municipales de la provincia de Concepción.

III.3.2 Objetivos específicos

1. Evaluar el desempeño en comprensión lectora de los participantes de la muestra mediante un test estandarizado para escolares chilenos (LECTUM).
2. Evaluar las habilidades metacomprendivas sobre conocimiento metacomprendivo, monitoreo metacomprendivo y calibración de los

participantes de la muestra mediante instrumentos o metodologías *ad hoc* para cada habilidad.

3. Evaluar la motivación por la lectura de los participantes de la muestra a través de la versión adaptada al español del *Motivation for Reading Questionnaire* (MRQ).
4. Describir el desempeño en comprensión lectora de los participantes de la muestra.
5. Describir el desempeño en las habilidades metacomprendivas sobre conocimiento metacomprendivo, monitoreo metacomprendivo y calibración de los participantes de la muestra.
6. Describir la motivación por la lectura presente en los participantes de la muestra.
7. Identificar las variables metacomprendivas y motivacionales que influyen en el desempeño en comprensión lectora de los participantes



III.4 Alcance de la investigación

Según Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2010) el alcance de una investigación constituye el continuo de causalidad que puede tener un estudio, pudiendo existir diferentes alcances en las distintas etapas de desarrollo de la investigación.

La investigación aquí presentada posee distintos alcances a lo largo de su desarrollo: se inicia como exploratoria, pues su objetivo es examinar un tema poco estudiado. En este caso, la metacomprensión y motivación por la lectura en la población de estudiantes con discapacidad intelectual. Luego de esta primera etapa, la investigación tendrá un alcance descriptivo, ya que se recogerá información permitiendo presentar las habilidades evaluadas (comprensión lectora, metacomprensión y motivación por la lectura) en sus distintas dimensiones. Finalmente, la investigación tendrá un alcance correlacional donde

se buscará conocer la existencia de relaciones entre las variables estudiadas y el peso de dicha vinculación.

III.5 Diseño de investigación

Para dar respuesta a las hipótesis planteadas se utilizará un diseño no experimental de tipo transversal. Lo anterior considerando que se observarán los fenómenos tal como ocurren, sin ejercer control directo o influencia sobre las variables estudiadas. La dimensión temporal del diseño involucra la toma de datos en un sólo momento dado, tal como lo describe Hernández Sampieri *et al.*, (2010).

III.6 Estudio piloto

Debido a la escasa información respecto al desempeño en habilidades metacomprendivas en la población de estudiantes con discapacidad intelectual, se estimó necesario realizar un primer estudio piloto. Los objetivos de este primer estudio se centraron en:

- Analizar el comportamiento de los estudiantes frente a las distintas formas de evaluación que con mayor frecuencia se utilizan para medir las habilidades metacomprendivas: cuestionarios autoaplicados, juicios de desempeño y detección de inconsistencias en un texto.
- Pilotear la efectividad de los ajustes realizados a los instrumentos de evaluación (pensados originalmente para estudiantes normotípicos) y sus protocolos de ejecución.
- Determinar la modalidad de evaluación (individual/grupal) más efectiva para cada instrumento.
- Obtener información respecto a la viabilidad de llevar a cabo una investigación más completa (estudio 2).
- Identificar variables promisorias para el segundo estudio.

Participantes: La muestra estuvo constituida por 15 alumnos (8 mujeres y 7 hombres) pertenecientes a los cursos básicos de una Escuela Diferencial municipal perteneciente a la comuna de San Pedro de la Paz. Las edades de los alumnos fluctuaron entre los 10 años 10 meses hasta los 16 años 5 meses. Todos los participantes cumplían con los tres criterios de admisibilidad: (1) asistir a una escuela especial municipal (2) diagnóstico de discapacidad intelectual de grado leve o moderado, y (3) poseer habilidades de decodificación que les permitan leer una oración de 10 palabras en forma fluida.

Respecto a la etiología de la discapacidad intelectual de los participantes, esta se asociaba a distintas causas: 6 estudiantes poseían etiología asociada a factores biomédicos (4 con diagnóstico de Trastorno Espectro Autista, 1 con Síndrome de Down y 1 con mielomeningocele) y 9 estudiantes poseían etiología inespecífica.

Variables e instrumentos: La variable dependiente en este caso fue el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes, lo que fue evaluado mediante la administración de los niveles 2 y 3 de LECTUM, un test estandarizado para evaluar esta habilidad (Riffo *et al.*, 2011).

Las variables independientes se relacionan con la metacompreensión y fueron tres: conocimiento metacompreensivo, monitoreo metacompreensivo y calibración. El conocimiento metacompreensivo se evaluó mediante el Inventario Metacompreensivo (Soto *et al.*, 2018a); el monitoreo metacompreensivo a través de una tarea de detección de inconsistencias; y la calibración se midió gracias a la consigna de juicios de desempeño en cada una de las preguntas de LECTUM.

Recolección de datos: Una vez firmados todos los consentimientos informados de los participantes se procedió a la implementación de los instrumentos de evaluación en una sala del establecimiento educativo. Se llevaron a cabo tres

sesiones: una de evaluación previa donde se corroboró el cumplimiento del criterio de admisibilidad para el estudio vinculado a la capacidad de leer oraciones de 10 palabras, y dos sesiones de aplicación de instrumentos. LECTUM, junto con la consigna de los juicios de confianza, fueron aplicados en una sesión grupal. Por otro lado, el Inventario Metacomprendivo y la tarea de detección de inconsistencias se implementaron durante una sesión individual con cada alumno.

Resultados: El análisis estadístico de los datos obtenidos mediante Regresiones lineales jerárquicas indicó que existían seis variables que lograban predecir significativamente el rendimiento en comprensión lectora. Estas variables corresponden a cuatro dimensiones del Inventario Metacomprendivo (planificación, evaluación del resultado de la lectura, regulación de la comprensión y regulación de la incomprensión), más la totalidad de las inconsistencias internas detectadas y la calibración local de los estudiantes. Al analizar el peso predictivo de esas variables, de forma individual, se obtuvieron los siguientes resultados: Planificación ($b = 4.19$ [CI95% = .02, 8.37]; $\beta = .47$); Evaluación del proceso de lectura ($b = -21.88$ [CI95% = -35.62, -8.14]; $\beta = -.89$); Regulación de la comprensión ($b = 6.35$ [CI95% = 1.64, 14.35]; $\beta = .49$); Regulación de la incomprensión ($b = -7.62$ [CI95% = -15.96, -1.71]; $\beta = -.35$); Inconsistencias internas ($b = 37.56$ [CI95% = 7.90, 67.52]; $\beta = .71$); y Calibración absoluta ($b = -.53$ [CI95% = -.91, -.15]; $\beta = -.67$).

Al combinar estas seis variables predictoras se obtuvo un modelo estadísticamente significativo: $F(6,8) = 9.95$, $p = .002$, $R^2_{ajustado} = .79$. Según Cohen (1998) un $R^2 \geq .500$ es interpretado como un gran efecto y esto es así pues el conjunto de variables logra explicar el 79% del desempeño en comprensión lectora de los participantes.

Cabe mencionar que, debido al carácter innovador de esta investigación, sus resultados fueron publicados en el *International Journal of Special Education* (Soto, Rodríguez y Gutiérrez de Blume, 2018)

En virtud de la presente investigación, esta instancia piloto permitió la extracción de importantes observaciones metodológicas las cuales fueron recabadas durante la implementación de los distintos instrumentos. Por ejemplo, la metodología autoaplicada del Inventario Metacomprendivo trajo dificultades para los estudiantes a la hora de comprender cada uno de los ítems del inventario; una tarea de detección de inconsistencias que incorpora todas las inconsistencias dentro de un mismo texto afecta demasiado la coherencia del mismo; una escala Likert de tres niveles es bien recibida por los estudiantes, entre otras. Todas estas observaciones fueron analizadas e incorporadas dentro de la metodología a utilizar en el estudio definitivo.

En conclusión, el estudio piloto demostró que las habilidades metacomprendivas tienen un significativo efecto predictivo del desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con discapacidad intelectual que formaron parte de la muestra, y además fue útil para testear los instrumentos, ajustes e instrucciones a utilizar a la hora de evaluar variables metacomprendivas en este grupo de alumnos. Sin embargo, la heterogeneidad de los diagnósticos de los alumnos observados (algunos poseían Síndrome de Down, Trastorno Espectro Autista, entre otros) y el limitado número de la muestra hicieron necesario llevar a cabo un segundo estudio.

III. 7 Metodología del estudio definitivo

III.7.1 Participantes

La muestra de este estudio estuvo compuesta por 27 estudiantes (15 hombres y 12 mujeres). Inicialmente se habían considerado 30 alumnos, sin embargo, 3 de

ellos no lograron completar todas las sesiones de evaluación debido a diversos motivos (licencia médica y cambio de establecimiento). Los 27 participantes eran alumnos de cuatro escuelas diferenciales municipales ubicadas en distintas comunas de la provincia de Concepción: Lota, San Pedro de la Paz y Concepción. Sus rangos etarios fluctuaban entre los 12 años 9 meses y los 17 años 3 meses. A su vez, se realizó el cálculo de sus edades mentales (a partir de la edad cronológica y el coeficiente intelectual), tendiendo como resultado un intervalo entre los 5 y 10 años de edad mental.

Todos los alumnos cumplían los siguientes criterios de participación: (1) asistir a una escuela especial municipal de la provincia de Concepción (2) tener diagnóstico de discapacidad intelectual de grado leve o moderado, (3) la etiología de su discapacidad intelectual no se asocia a factores biomédicos (ej: síndromes genéticos, autismo), sino que es de tipo inespecífica, causada por factores sociales o educativas, y (4) poseer habilidades de decodificación que les permitan leer una oración de 10 palabras en forma fluida.

III.7.2 Variables e instrumentos

III.7.2.1 Variable dependiente

- **Desempeño en comprensión lectora:**

Esta variable se midió mediante la aplicación de LECTUM (Riffo *et al.*, 2011) un test estandarizado para evaluar la comprensión lectora en estudiantes chilenos. LECTUM fue construido en base a un modelo para la evaluación de la comprensión, el cual integra aspectos teóricos derivados de la psicolingüística, los estudios del discurso y la pragmática. Es así como surgen tres criterios o dimensiones que dan cuenta de la interacción entre el lector, el texto y su contexto:

- a) Dimensión textual: evalúa las habilidades necesarias para procesar el texto en sus distintos niveles de organización, es decir, comprensión de palabras, oraciones, microestructura y macroestructura textual.
- b) Dimensión pragmática: evalúa la capacidad del lector para reconstruir las condiciones en que el texto se emite y se recibe. Para ello es necesario la identificación de los participantes del proceso comunicativo en el cual surge el texto, el contexto en el cual fue escrito y la función social de este.
- c) Dimensión crítica: como su nombre lo dice, esta dimensión evalúa la capacidad del lector para realizar un análisis crítico del texto, por ejemplo, siendo capaz de determinar la intención del autor; transferir información y emitir un juicio de valor respecto al texto.

El instrumento posee 7 niveles diseñados para cubrir los cursos desde kínder a 4to medio, es decir, todo el sistema escolar chileno. Cada nivel cuenta con dos formas distintas pero equivalentes en dificultad, una forma A y B. En general la tarea a realizar en LECTUM consiste en que el estudiante lea cuatro textos diferentes y responda preguntas de comprensión bajo el formato de opción múltiple. Como tarea complementaria, los niveles 2 y 3 de LECTUM poseen ítems de Tareas de Decisión Léxica.

Las puntuaciones en cada pregunta se codifican como correctas (1) o incorrectas (0) y se suman para obtener una puntuación total. Finalmente, esa puntuación total se transforma en percentiles para facilitar y estandarizar la interpretación de los resultados en base a una muestra normativa para cada nivel.

En esta investigación sólo se utilizó la forma A de los niveles 2 y 3, creados para evaluar 1° - 2° básico, y 3° - 4° básico, respectivamente. Se decidió que el nivel más alto aplicado sería LECTUM 3 (3° y 4° básico) considerando el plan de estudio implementado en establecimientos de educación especial regidos por el Decreto N°87 del MINEDUC. Los objetivos del plan de estudios en el área cognitivo funcional, y específicamente en Lectura y Escritura Instrumental,

promueven alcanzar una lectura funcional que permitan al estudiante desenvolverse en actividades cotidianas, por lo tanto, el material de estudio utilizado por las docentes para alcanzar este objetivo corresponde a los niveles de primero, segundo, tercero y cuarto básico, dependiendo de las capacidades y aprendizajes de cada estudiante.

Por otra parte, la determinación de qué nivel de LECTUM se aplicaría a los estudiantes (nivel 2 o 3) se tomó en base a dos fuentes de información: la opinión de la docente de cada alumno, y la fluidez lectora demostrada en una tarea de lectura en voz alta. De esta forma, los alumnos con menor fluidez lectora serían candidatos para la aplicación del LECTUM 2 y la utilización de la norma para 2° básico. En cambio, aquellos con mejor fluidez serían candidatos para la aplicación del nivel 3 de LECTUM y la norma para 3° básico. Lo anterior considerando que la extensión de los textos de LECTUM 3 es mayor en comparación con los de LECTUM 2 y, por lo tanto, sería muy complejo y tedioso para un alumno con poca fluidez enfrentarse a textos tan extensos. La información recabada sobre la evaluación de fluidez se contrastaría con las orientaciones entregadas por las docentes de cada alumno para así, en conjunto, tomar la decisión final respecto a qué nivel de LECTUM sería el más apropiado para su nivel lector.

En el estudio piloto se probó la respuesta de los estudiantes con DI frente a una prueba estandarizada de comprensión lectora, sin apreciarse mayores dificultades. En el piloto, los estudiantes lograron leer todos los textos de LECTUM y responder sus preguntas sin la necesidad de interrupciones significativas.

III.7.2.2 Variables independientes

→ Relacionadas con las habilidades metacomprendivas

- **Conocimiento metacomprendivo:**

Para medir esta variable se utilizó una adaptación del Inventario Metacomprendivo (Soto *et al.*, 2018a). Siguiendo la distinción hecha por Schraw y Dennison (1994) entre el conocimiento sobre la cognición y el control/regulación de la cognición, este cuestionario considera dos grandes dimensiones del conocimiento metacomprendivo:

- a) Conocimiento sobre la cognición: incluye el conocimiento declarativo, procedimental y condicional respecto al uso de estrategias de comprensión.
- b) Control de la cognición: debido a su complejidad e independencia estadística, fue necesario el reconocimiento de tres subdimensiones:

b.1) Planificación: se refiere a las actividades realizadas por el lector antes de comenzar la tarea de lectura.

b.2) Evaluación: explora la tendencia del lector de ir examinando su nivel de comprensión de aquello que lee. Considera dos momentos: durante y después de la lectura.

b.3) Regulación: indaga acerca de la habilidad del lector para llevar a cabo procesos estratégicos que regulen su comprensión, ya sea frente a problemas de comprensión (por ejemplo, al sentirse confundido respecto a la información del texto), o bien a fin de profundizar el nivel de comprensión obtenido.

De esta forma el inventario considera seis dimensiones: *Conocimiento sobre la cognición, Planificación, Evaluación del proceso de lectura, Evaluación del resultado de lectura, Regulación de la comprensión y Regulación de la incomprensión.*

La versión validada del instrumento (Soto *et al.*, 2018a) incluye 23 preguntas las cuales deben ser respondidas mediante una escala Likert de 5 niveles. En la

dimensión de conocimiento sobre la cognición, las opciones van desde 1: totalmente en desacuerdo, hasta 5: totalmente de acuerdo. Por otra parte, los ítems pertenecientes a la dimensión de control de la cognición incluyen un formato de respuesta también de 5 opciones pero que va desde 1: nunca, a 5: siempre. La metodología de implementación señalada en esta versión original considera la autoaplicación, es decir, cada estudiante lee por sí solo cada uno de los 23 enunciados y selecciona la opción que más lo represente. Debido a esta metodología, el inventario puede administrarse en forma grupal.

Considerando las características cognitivas de la muestra se procedió a realizar una versión adaptada del inventario (ver Anexo 2). Se revisó cada uno de los 23 ítems y se simplificó el vocabulario y longitud oracional cuando se estimó pertinente. Por ejemplo:

Versión original	Versión adaptada
Ítem 4: Sé cómo sobreponerme cuando tengo una dificultad al comprender un texto.	Ítem 4: Sé cómo superar una dificultad al entender un texto.

Tabla 2. Ejemplo ítem adaptado del Inventario Metacomprendivo, (Fuente: elaboración propia).

Además, la escala Likert disminuyó de 5 a 3 opciones, simplificándose también la redacción de la respuesta. En el caso de la dimensión de control de la cognición, las tres opciones de la escala Likert fueron: no - más o menos - sí. Entretanto, las tres opciones para la dimensión de control de la cognición fueron: nunca – a veces – siempre.

Esta versión adaptada del inventario fue testeada en el estudio piloto, luego de lo cual se decidió cambiar la modalidad autoaplicada debido a la interferencia del bajo desempeño lector de algunos alumnos en la comprensión de los enunciados del inventario. En este caso la evaluadora leyó en voz alta cada uno de los ítems

al alumno y este debía consignar su respuesta, marcando con una X en la casilla que correspondía a la opción de la escala Likert que más lo representaba. En caso de ser solicitado por el alumno, existía la opción de leer nuevamente el ítem para asegurar su adecuada comprensión. Este ajuste significó también cambiar desde la modalidad de aplicación grupal a la individual.

Los ajustes realizados en relación a la simplificación del vocabulario y sintaxis de los enunciados y a la reducción de la escala Likert, fueron bien recibidos por los estudiantes en el piloto, por lo que se mantuvo de igual forma en el estudio definitivo.

- **Monitoreo metacomprendivo:**

Siguiendo las metodologías utilizadas en el estudio del monitoreo metacomprendivo (Baker, 1984; Helder, Van Leijenhorst y van den Broek, 2016; Kim y Phillips, 2014; Oakhill *et al.*, 2005; Otero y Campanario, 1990; Ruffman, 1999), se utilizó una tarea de detección de inconsistencias para su evaluación.

Considerando que no se cuenta con un instrumento validado para su evaluación, se construyó una herramienta basada en el paradigma de la contradicción (ver Anexo 3). Siguiendo la metodología utilizada por Helder, Van Leijenhorst y Van den Broek (2016) se crearon 12 textos narrativos breves (formados por seis oraciones) que daban cuenta de situaciones y temáticas cotidianas en la vida de los estudiantes (por ejemplo, celebración de cumpleaños, primer día de clases, paseos, etc). Cada texto tenía una versión consistente y otra que había sido manipulada mediante la introducción de inconsistencias internas entre la información expuesta en la segunda y quinta oración, tal como lo muestra el siguiente ejemplo correspondiente a un texto del instrumento:

Texto 7: versión consistente	Texto 7: versión inconsistente
Un día en el bosque	Un día en el bosque

Es sábado por la mañana y Tomás despierta luego de un reparador sueño.	Es sábado por la mañana y Tomás despierta luego de un reparador sueño.
Afuera llueve y hace mucho frío	Afuera el sol quema y hace mucho calor.
Come un sándwich de desayuno.	Come un sándwich de desayuno.
Mientras come, Tomás piensa en lo que va a hacer ese día y decide dar un paseo por el bosque.	Mientras come, Tomás piensa en lo que va a hacer ese día y decide dar un paseo por el bosque.
Abre la puerta y el viento frío le congela la cara.	Abre la puerta y el viento frío le congela la cara.
En el bosque recolectó frutos secos.	En el bosque recolectó frutos secos.

Tabla 3. Ejemplo ítem instrumento de detección de inconsistencias. (Fuente: elaboración propia).

Luego de la lectura del texto se disponía de una pregunta de comprensión que apuntaba hacia el modelo de situación creado a partir de la lectura del texto y que podría ser alterado por la presencia de la inconsistencia interna. Además, la presencia de esta pregunta tenía como objetivo orientar al alumno hacia una lectura comprensiva del texto. Por ejemplo, la pregunta correspondiente al texto 7 “*Un día en el bosque*” era: ¿podría Tomás salir de su casa con short y polera?

Cada pregunta tenía tres alternativas de respuesta:

- a) Sí
- b) No

c) No se puede saber porque la información del texto es confusa.

Por lo tanto, las tareas que debían realizar los participantes eran tres: (1) leer el texto, (2) subrayar con un lápiz cualquier error que encontraran, y (3) responder a la pregunta de comprensión. De esta forma se esperaba extraer dos variables distintas relacionadas con el monitoreo metacomprendivo:

- *Detección de la inconsistencia*: presente en el hecho de que el alumno identificara y subrayara el error en el texto.
- *Conciencia de la detección*: presente al detectar la inconsistencia en el texto y marcar la alternativa c)

Antes de implementar el instrumento en la muestra de esta investigación se realizó un pilotaje de este en una muestra de 34 alumnos normotípicos que cursaban 4° año básico en un colegio particular de Concepción. Se testeó la claridad de las instrucciones y la calidad de los textos, decidiéndose eliminar dos textos para la versión definitiva.

La versión final contenía 2 textos de ejemplo y 10 textos de evaluación. De los 10 textos de evaluación 7 eran inconsistentes y 3 eran consistentes, para así evitar predisponer al estudiante a la presencia del error en todos los textos.

El instrumento aquí expuesto difiere en su totalidad con el utilizado en el estudio piloto, pues este presentaba errores y limitaciones metodológicas (error en la instrucción entregada, exceso de incoherencia global del texto, inclusión de palabras con fonología compleja que dificultó en demasía la decodificación)

- **Calibración:**

Para calcular la calibración se utilizaron los juicios de desempeño emitidos por los estudiantes. Junto con la aplicación de LECTUM, los estudiantes disponían de una planilla (ver Anexo 4) donde consignaban sus creencias de desempeño en cada una de las preguntas contenidas en el test de comprensión lectora. Una

respuesta "bien" indicaba que los participantes se sintieron seguros de haber respondido correctamente la pregunta, mientras que una respuesta "mal" era indicador de que se sentían seguros de haber respondido incorrectamente. Por lo tanto, la calibración considerada en este estudio se midió a través de juicios emitidos a nivel local (ítem por ítem) y posterior a responder la pregunta de comprensión (*postdiction*).

Posteriormente y siguiendo los lineamientos entregados por las investigaciones en precisión de calibración (Schraw, 1995; Schraw, Kuch y Gutiérrez de Blume, 2013), los resultados fueron traspasados a una matriz de 2x2 (ver Tabla 4) donde se contrastan los juicios de desempeño y el desempeño real del alumno en la tarea de comprensión. Es así como en la celda “a” se reúnen la cantidad de respuestas que fueron juzgadas como correctas y que efectivamente así lo fueron; en la celda “b” se ubican los ítems que fueron juzgados como correctos, pero cuyo desempeño fue incorrecto; en la celda “c” están las respuestas que obtuvieron buen desempeño, pero fueron juzgadas como incorrectas; y finalmente, en la celda “d” aparecen las respuestas que fueron juzgadas como incorrectas y con desempeño incorrecto.

Juicios de Desempeño	Desempeño Pregunta	
	Bien	Mal
Bien	<i>a</i>	<i>b</i>
Mal	<i>c</i>	<i>d</i>

Tabla 4. Matriz de respuestas juicios de desempeño y desempeño real por ítem (Fuente: Schraw, Kuch, Gutiérrez de Blume, 2013).

De esta forma, el número de elementos ubicados en las celdas “a” y “d” fueron considerados como “calibrados”, pues en ellos el juicio de desempeño y el desempeño real, coinciden. La cantidad de elementos presentes en la celda “b” se consideró como "sobrecalibrados", donde las creencias de desempeño son

superiores al desempeño real en la pregunta de comprensión. Por último, los elementos presentes en la celda “c” correspondían a “subcalibrados”, es decir, las creencias de desempeño son inferiores en relación a su desempeño real.

Una de las observaciones extraídas del estudio piloto fue que en reiteradas ocasiones los estudiantes avanzaban a las siguientes preguntas sin registrar sus juicios de desempeño. Al percatarse de esto debían regresar hacia textos y preguntas anteriores disminuyendo la certeza de sus consignas debido al tiempo transcurrido. Para compensar lo anterior, en esta ocasión se dio mayor énfasis a la consigna de los juicios inmediatamente luego de responder cada pregunta de LECTUM, dando a entender que no se puede avanzar a la siguiente pregunta sin haber consignado el juicio de desempeño.

→ **Motivación por la lectura:**

Para medir esta variable se utilizó una revisión de la adaptación al español de Medina, González y Velázquez (2017) del *Motivation for Reading Questionnaire* (MRQ) creado originalmente por Wigfield y Guthrie (1997) y luego revisado por los mismos autores en el año 2004 (Wigfield, Guthrie, Tonks y Pereceovich, 2004). Este cuestionario de 53 ítems fue diseñado para evaluar 11 diferentes subcategorías relacionadas con la motivación por la lectura. Estas 11 subcategorías, a su vez, pueden ser agrupadas dentro de cuatro categorías que se relacionan con el constructo teórico sobre el cual se creó el test. La descripción de estas cuatro categorías ya ha sido revisada en el apartado II.4 del marco teórico y son las siguientes: *Percepción de autoeficacia*, *Motivación intrínseca*, *Motivación extrínseca* y *Aspectos sociales*. A continuación, se expresa con mayor detalle la relación entre las subcategorías y las categorías principales:

Categoría	Subcategorías
Autoeficacia	Eficacia lectora
	Reto de la lectura

Motivación intrínseca	Curiosidad lectora
	Compromiso lector
	Importancia dada a la lectura
	Evasión del trabajo relacionado con la lectura
Motivación extrínseca	Reconocimiento social
	Notas
	Competencia entre pares
Aspectos sociales	Entorno social
	Obediencia

Tabla 5. Categorías y subcategorías del Cuestionario de Motivación Lectora (Fuente: Wigfield, Guthrie, Tonks y Perecevich, 2004).

La versión original considera como formato de respuesta a cada ítem, una escala Likert de 4 niveles que van desde 1: muy diferente a mí, hasta 4: muy parecido a mí.

Similar a la revisión/adaptación realizada con el Inventario Metacomprendivo, se analizó cada uno de los 53 ítems del cuestionario y se simplificó el vocabulario utilizado en ellos a fin de facilitar la comprensión del enunciado por parte de los estudiantes de la muestra. Sin embargo, como este instrumento fue ideado para ser aplicado en población escolar de primaria, el vocabulario utilizado y la longitud de los enunciados eran bastante simples, por lo tanto, las modificaciones en este aspecto fueron mínimas. Sólo cabe mencionar que los ítems que en su redacción consideraban oraciones negativas (por ejemplo: ítem 13, No me gusta leer cuando las palabras son difíciles) fueron redactadas en forma positiva, considerando el desafío comprensivo que conlleva la comprensión de una oración negativa (Finlay y Lyons, 2001). Finalmente, la adaptación realizada también simplificó la escala Likert, reduciéndola sólo a 3 opciones: (1) esto es

muy diferente a mí; (2) esto es más o menos como soy yo; (3) esto es muy parecido a mí (ver anexo 5).

III.8 Recolección de datos

Como etapa previa a la recolección de datos se contactó a los equipos directivos de cuatro establecimientos de educación especial de la provincia de Concepción para invitarlos a participar de la investigación. Una vez obtenida su colaboración, se habló directamente con las docentes de los establecimientos para darles a conocer los objetivos y criterios de inclusión, a fin de que pudiesen derivar en forma oportuna a sus estudiantes. Como última acción previa a la toma de datos, se enviaron consentimientos informados a todos los apoderados de los alumnos participantes.

Una vez firmados los consentimientos, se procedió a la recolección de datos. Esta fase se dividió en tres sesiones de evaluación, las cuales se ejecutaron una vez a la semana durante tres semanas consecutivas en cada establecimiento. Todas las sesiones se realizaron dentro de la escuela a la cual asistía el alumno, en una sala adecuada para una instancia de evaluación (libre de ruido, buena iluminación, etc.).

- Sesión 1: evaluación de la fluidez lectora + MRQ + MI

Esta primera sesión se realizó en forma individual e iniciaba con una pequeña conversación sobre temas cotidianos, cuyo fin era establecer un clima ameno entre el alumno y la evaluadora, pues en la mayoría de los casos esta era la primera instancia en que ambos interactuaban.

Luego de esto se iniciaba la evaluación de la fluidez lectora mediante la lectura en voz alta de 4 oraciones que el participante escogía al azar dentro de un set de opciones. Al igual que en el estudio piloto la longitud de las oraciones variaba entre las 8 y 16 palabras. En forma subjetiva se consignó 1 punto si la fluidez

lectora presentaba poca velocidad e imprecisiones durante la decodificación de la oración; y 2 puntos, si la velocidad era mayor y demostraba escasos errores al decodificar.

El paso siguiente durante la sesión consistió en la aplicación del Cuestionario de Motivación por la Lectura (Wigfield y Guthrie (1997) y el Inventario Metacomprendido (MI). Ambos se aplicaron utilizando la misma metodología, donde la evaluadora leía el ítem en voz alta al alumno y este consignaba su respuesta marcando con una X su opción dentro de la escala Likert. Si existía duda o falta de comprensión, se volvía a repetir la consigna hasta que el alumno estuviese seguro de su respuesta. Las sesiones tuvieron una duración aproximada de 20 a 40 minutos, dependiendo del estudiante.

- Sesión 2: LECTUM + juicios de desempeño

Esta fue una instancia de evaluación grupal, sin embargo, los grupos formados eran pequeños (no más de 5 alumnos) para mantener el contexto apropiado de evaluación.

De acuerdo al desempeño obtenido en la prueba subjetiva de fluidez lectora en voz alta y la opinión de las docentes de los alumnos, se decidió qué nivel de LECTUM sería aplicado. Afortunadamente en la mayoría de los casos (en 26 de 27 alumnos) coincidieron ambos criterios. De esta forma, los alumnos que obtuvieron 1 punto en la evaluación de fluidez completaron LECTUM nivel 2. Por otra parte, los alumnos que obtuvieron 2 puntos en fluidez oral, completaron LECTUM nivel 3. En el caso del alumno en el que no hubo consenso entre sus resultados de fluidez y la opinión de su docente, se siguió el criterio señalado por la docente quien señaló que los problemas de fluidez posiblemente se debían a la timidez del alumno y a su conciencia respecto a una dislalia de /r/ y /rr/ que le afectaba. Del total de 27 alumnos, 15 completaron el nivel 2 de LECTUM y 12 alumnos el nivel 3.

Al mismo tiempo que los participantes respondían a las preguntas de LECTUM, también debían consignar en la planilla de juicios la percepción acerca de su desempeño, es decir, si creían que su respuesta era correcta o incorrecta. Esta sesión se realizó sin interrupciones y tuvo una duración general de dos bloques pedagógicos, es decir, 1 hora y 30 minutos.

- Sesión 3: detección de inconsistencias

La última sesión se centró en la aplicación del instrumento de detección de inconsistencias. Debido a que esta prueba consideraba la ejecución de varias tareas por parte del alumno (leer el texto, subrayar en caso de detectar incoherencia, leer la pregunta de comprensión, encerrar en un círculo la alternativa), antes de comenzar con la ejecución por parte de los alumnos, se realizaron en conjunto dos ejemplos previos.

Esta sesión también se realizó en grupos pequeños (de 3 a 5 estudiantes) teniendo la precaución de situarlos en forma distante el uno del otro a lo largo de la sala para evitar cualquier intento de copia entre ellos. La duración aproximada de esta sesión fue de 60 minutos.

III.9 Análisis estadístico

Una vez recopilados todos los datos, estos se transfirieron a un archivo EXCEL para permitir su análisis estadístico mediante el software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versión 23. Antes de proceder a las pruebas estadísticas, los datos se evaluaron para determinar la normalidad univariada utilizando valores de sesgo, curtosis e histogramas con superposición de curva normal (Tabachnick y Fidell, 2011). Todas las variables se aproximaron a la normalidad. Ningún caso se clasificó como valores atípicos, por lo tanto, los 27 casos se conservaron para su análisis. También se cumplieron otras suposiciones como la homoscedasticidad, la homogeneidad de la varianza y la

multicolinealidad. De esta forma, se procedió a los análisis planificados sin hacer ningún ajuste a los datos.

Para responder a la primera pregunta de investigación se debió estandarizar los resultados obtenidos en el Inventario Metacomprendivo, en el Cuestionario de Motivación hacia la Lectura y en Calibración local, siendo estos traspasados a porcentajes de desempeño, tomando como 100% el puntaje máximo posible por categoría. Lo anterior debido a que no todas las categorías o dimensiones de dichos instrumentos poseen la misma cantidad de preguntas, por lo tanto, no era posible compararlas entre sí. Esto no fue necesario en LECTUM pues el instrumento ya ha sido normado y estandarizado a través de percentiles de desempeño en base a una muestra normativa para el nivel. Una vez estandarizados los resultados, se obtuvieron las estadísticas descriptivas (mínimo, máximo, medias y desviaciones estándar) para cada categoría/dimensión de todos los instrumentos aplicados.

La segunda pregunta de investigación se respondió realizando regresiones lineales jerárquicas. El desempeño en comprensión lectora, medido a través de los percentiles totales de LECTUM sirvió como variable dependiente (criterion), mientras que las variables predictoras fueron aquellas asociadas a las habilidades metacomprendivas (total de detección de inconsistencias, conciencia de la detección, desempeño en las dimensiones del inventario metacomprendivo y calibración) y aquellas asociadas a la motivación por la lectura (resultado de las 4 categorías asociadas a motivación). Se utilizó el coeficiente de correlación múltiple cuadrado ajustado (R^2_{adjusted}) como medida del efecto, puesto que este valor corrige el efecto observado en función de criterios como el tamaño de la muestra y el error de muestreo. Cohen (1988) especificó las siguientes pautas interpretativas para R^2 : .010-.299 como efecto pequeño; .300-.499 como efecto medio; y $\geq .500$ como gran efecto.

IV. RESULTADOS

La exposición de los resultados se dividirá en tres partes. Primeramente, se expondrán los análisis de fiabilidad de los datos obtenidos a partir de los instrumentos aplicados. Luego, se exhibirán los resultados correspondientes a la primera pregunta de investigación, describiendo el desempeño de los participantes en las distintas variables consideradas. Finalmente, se expondrán los resultados de los análisis estadísticos llevados a cabo para responder a la segunda pregunta de investigación, la cual busca dilucidar qué variables influyen en el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con Discapacidad Intelectual participantes en el estudio.

IV.1 Análisis de confiabilidad

La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto de estudio produce los mismos resultados (Sampieri, Fernández y Baptista, 2010). Los procedimientos utilizados para calcular la confiabilidad entregan un coeficiente de fiabilidad el cual oscila entre cero y uno, donde un coeficiente de “0” significa nula confiabilidad y “1” representa un máximo de confiabilidad, existiendo mínimos errores en la medición. Si bien no hay una regla que especifique que a partir de X valor no existe confiabilidad del instrumento, Sampieri y sus colaboradores (2010) proponen que si se obtiene 0.25 en la correlación o coeficiente es indicador de baja confiabilidad; si el resultado es 0.50, la fiabilidad es media o regular. En cambio, si supera el 0.75 es aceptable, y si es mayor a 0.90 es elevada.

En esta investigación se utilizó el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach como medida de la consistencia interna de los instrumentos que se presentaron

en forma de cuestionarios o escalas, esto es, el Inventario Metacomprendivo y el Cuestionario de Motivación Lectora. Si bien LECTUM entrega una medida de rendimiento y no es una escala de autoinforme, el hecho de presentar alternativas de respuesta hace también necesario el cálculo de fiabilidad. El Alfa de Cronbach se calcula directamente después de la aplicación del instrumento y corrobora si las respuestas a los ítems del instrumento son coherentes.

IV.1.1 Cálculo del coeficiente de confiabilidad de los instrumentos con modalidad encuesta

Para verificar que los resultados obtenidos en la toma del Inventario Metacomprendivo y del Cuestionario de Motivación Lectora fueron fiables se calculó el Alfa de Cronbach considerando la totalidad de los ítems de ambos instrumentos. Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 6:

	Número de sujetos	Alfa de Cronbach	Número de ítems
Inventario Metacomprendivo	27	0.87	23
Cuestionario de Motivación Lectora	27	0.86	53

Tabla 6. Resultados del coeficiente de Alfa de Cronbach para el Inventario Metacomprendivo (MI) y el Cuestionario de Motivación Lectora (MRQ) (Fuente: elaboración propia).

De estos datos se desprende que la confiabilidad de ambos instrumentos es aceptable e incluso se acercan a lo que podría interpretarse como fiabilidad elevada, por tanto, se continúa el análisis manteniendo todos los ítems.

IV.1.2 Cálculo del coeficiente de confiabilidad de la prueba de comprensión lectora

Como se ha descrito en la metodología de esta investigación, se utilizaron dos niveles de la prueba LECTUM: el nivel 2 y el nivel 3. Si bien estos niveles fueron contruidos bajo los mismos lineamientos, ambos difieren en la cantidad de ítems que poseen. Debido a lo anterior, se calculó el Alfa de Cronbach para cada nivel en forma independiente y sus resultados se exponen en la Tabla 7:

	Número de sujetos	Alfa de Cronbach	Número de ítems
LECTUM Nivel 2, forma A	27	0.62	21
LECTUM Nivel 3, forma A	27	0.76	24

Tabla 7. Resultados del coeficiente de Alfa de Cronbach para los niveles 2 y 3 de la prueba LECTUM (Fuente: elaboración propia).

El coeficiente resultante para el nivel 2 de LECTUM es inferior al compararlo con el resultado del nivel 3, sin embargo, supera en más de 10 puntos lo considerado por Sampieri y compañía (2010) como fiabilidad media. Ambos niveles de LECTUM demuestran una consistencia interna que permite proceder en forma confiable con el resto de los análisis estadísticos.

IV.2 Resultados descriptivos

El objetivo de este apartado es exponer los resultados obtenidos a partir de los instrumentos aplicados, a fin de responder a la pregunta de investigación 1: ¿Qué características presentan los estudiantes con discapacidad intelectual en comprensión lectora, habilidades metacomprendivas y motivación hacia la lectura?

De esta forma, en el apartado IV.2.1 se revisarán los desempeños obtenidos en la prueba de comprensión lectora; en el apartado IV.2.2 se dará cuenta de los resultados observados en los instrumentos que evaluaron las habilidades metacomprendivas (conocimiento metacomprendivo, monitoreo metacomprendivo y calibración); y finalmente en la sección IV.2.3 se expondrán los resultados alcanzados en el instrumento de motivación hacia la lectura.

IV.2.1 Resultados del desempeño en comprensión lectora

El desempeño en comprensión lectora fue evaluado mediante la aplicación de LECTUM. Los ítems del LECTUM pueden agruparse en tres dimensiones, de acuerdo al modelo de evaluación de la comprensión lectora sobre el cual fue construido el instrumento. Estas dimensiones son: textual, pragmática y crítica. A su vez, la dimensión textual está compuesta por subdimensiones que dan cuenta de la comprensión en distintos niveles de organización textual: palabras, oraciones, microestructura, macroestructura y superestructura. Por lo tanto, se presentará el resultado general del grupo en cada dimensión y se profundizará además analizando el desempeño obtenido en las distintas subdimensiones de la dimensión textual.

IV.2.1.1 Desempeño en comprensión lectora a nivel general y por dimensiones

Como se expuso en el apartado III.7.2.1, LECTUM considera tres criterios o dimensiones que dan cuenta de la interacción entre el lector, el texto y su contexto:

- *Dimensión textual:* permite evaluar las distintas habilidades que se requieren para resolver exitosamente tareas que apuntan a los diferentes niveles textuales, desde la palabra hasta el texto en su conjunto.
- *Dimensión pragmática:* evalúa la capacidad del lector para reconstruir las condiciones en que el texto se emite y se recibe.

- *Dimensión crítica*: evalúa la capacidad del lector para realizar un análisis crítico del texto.

El gráfico de la Figura 3 muestra la media de los percentiles de desempeño obtenidos por los estudiantes en la totalidad de la prueba (percentil total) y en cada una de las dimensiones de LECTUM. Es posible observar que la dimensión con mejor desempeño es la *Dimensión pragmática* (percentil 36,2), mientras que la *Dimensión crítica* posee el rendimiento más bajo (percentil 29,4). Además, ninguna de las medias supera al percentil 40, demostrando una tendencia general hacia el bajo desempeño en relación a la norma sobre la cual fue estandarizado el instrumento.

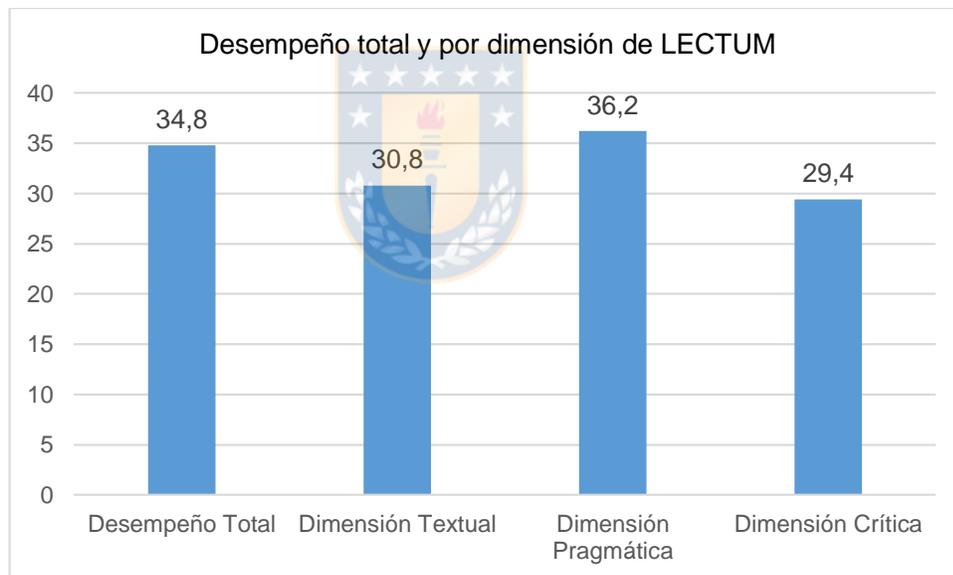


Figura 3. Gráfico medias de desempeño en comprensión lectora total y por cada dimensión (Fuente: elaboración propia).

Para complementar esta información, en la Tabla 8 se presentan las estadísticas descriptivas correspondientes al desempeño total y a cada una de las dimensiones de LECTUM, observándose una alta dispersión en los resultados.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Desempeño Total	27	3,00	87,00	34,88	30,15
Dimensión Textual	27	1,00	96,00	30,85	28,91
Dimensión Pragmática	27	1,00	90,00	36,29	28,05
Dimensión Crítica	27	1,00	73,00	29,48	21,74

Tabla 8. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los percentiles de desempeño total y por dimensiones de LECTUM (Fuente: elaboración propia).

IV.2.1.2 Análisis desempeño dimensión textual

La *Dimensión textual* del modelo de evaluación de la comprensión lectora (Riffo *et al.*, 2011) presente en LECTUM está compuesta por cuatro subdimensiones que dan cuenta de los distintos niveles de organización del texto, desde el nivel proposicional hasta la superestructura. Las cuatro subdimensiones son las siguientes:

- *Subdimensión A* (nivel proposicional): evalúa la comprensión de palabras poco frecuentes.
- *Subdimensión B* (nivel proposicional): mide la comprensión de oraciones.
- *Subdimensión C* (nivel microestructural): evalúa la comprensión de secuencias de dos oraciones.
- *Subdimensión D* (nivel macroestructural y superestructural): considera la comprensión de secuencias de más de dos oraciones, párrafos y textos.

El desempeño en estas subdimensiones no ha sido estandarizado a percentiles de desempeño, por lo que la descripción de estos resultados se hará en base a los porcentajes de logro obtenidos por los estudiantes.

Los datos de la Figura 4 muestran un decrecimiento del desempeño a medida que el nivel de organización textual aumenta, pero sólo entre la *Subdimensión A* y *C*. Es así como la comprensión de palabras obtiene un 43,5%, la comprensión de oraciones un 40,7% y la comprensión de secuencias de oraciones un 36,7%. Sin embargo, luego se aprecia un aumento en el rendimiento en la *Subdimensión D* (44,8%) que mide la comprensión de macroestructura y superestructura. La Tabla 9 da cuenta de los análisis descriptivos para cada subdimensión.

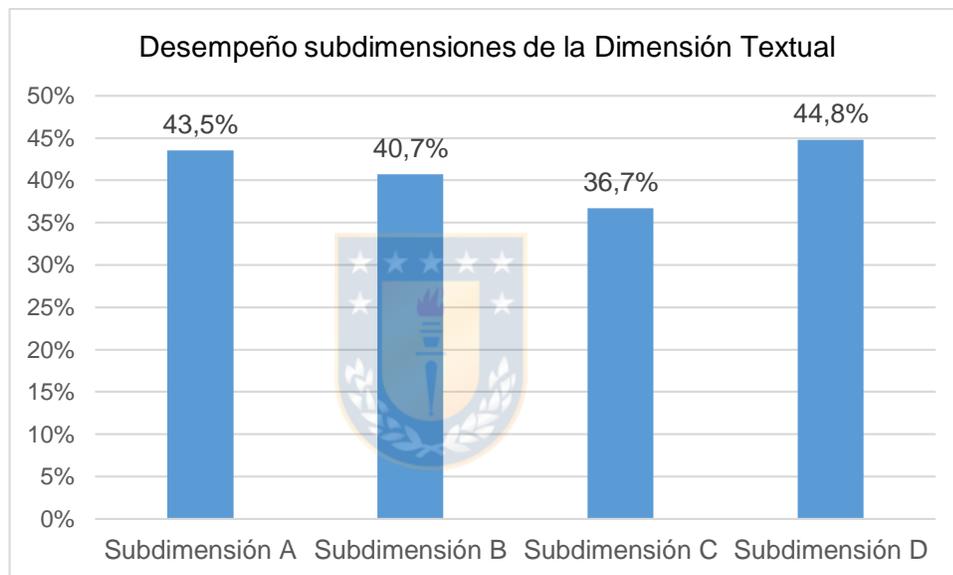


Figura 4. Gráfico medias de porcentajes de logro en las cuatro subdimensiones que componen la Dimensión Textual (Fuente: elaboración propia).

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Subdimensión A	27	0	100	43,51	27,86
Subdimensión B	27	0	100	40,74	28,61
Subdimensión C	27	0	100	36,72	32,54
Subdimensión D	27	0	100	44,81	28,40

Tabla 9. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los porcentajes de logro en las cuatro subdimensiones que componen la Dimensión Textual (Fuente: elaboración propia).

IV.2.2 Resultados metacomprendivos

IV.2.2.1 Resultados conocimiento metacomprendivo

El nivel de conocimiento metacomprendivo fue valorado mediante la aplicación de una versión adaptada del Inventario Metacomprendivo (Soto *et al.*, 2018a). Tal como se describió en el apartado III.7.2.2, esta escala considera seis subdimensiones que dan cuenta del conocimiento sobre la cognición y el control sobre esta. Las subdimensiones son: *Conocimiento sobre la cognición*, *Planificación*, *Evaluación del proceso de lectura*, *Evaluación del resultado de lectura*, *Regulación de la comprensión* y *Regulación de la incomprensión*. Cabe mencionar que no todas las subdimensiones poseen la misma cantidad de ítems, por lo tanto, para realizar su análisis descriptivo se optó por estandarizar los resultados de cada subdimensión en porcentajes, donde el 100% corresponde al puntaje máximo que se puede obtener en ella.

Como es posible apreciar en el gráfico de la Figura 5 los porcentajes de conocimiento metacomprendivo tienden a ser elevados (todos sobre el 55%). La subdimensión con mayor porcentaje es la *Regulación de la incomprensión* (71,6%), mientras que la subdimensión con menor porcentaje es *Planificación* (58,6%). Si bien ambas subdimensiones pertenecen a la dimensión de control de la cognición, estas dan cuenta de diferentes momentos del proceso lector: *Planificación* se refiere a las acciones previas al inicio de la lectura, mientras que la *Regulación de la incomprensión* tiene lugar durante la lectura. La Tabla 10 expone los mínimos, máximos y desviaciones estándar para cada subdimensión.

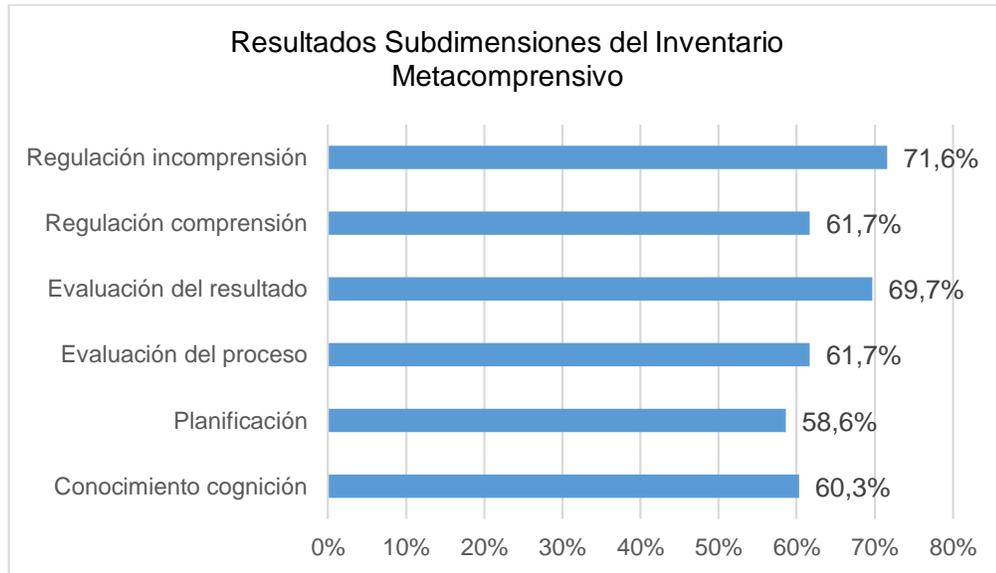


Figura 5. Gráfico medias de porcentajes obtenidos en las seis subdimensiones del Inventario Metacomprendivo (Fuente: elaboración propia).

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Conocimiento sobre la cognición	27	0	100	60,37	27,38
Planificación	27	8,3	100	58,64	26,29
Evaluación del proceso	27	16,7	100	61,72	23,93
Evaluación del resultado	27	33,3	100	69,75	17,92
Regulación de la comprensión	27	0	100	61,72	27,66
Regulación de la incomprensión	27	16,7	100	71,60	23,02

Tabla 10. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los porcentajes obtenidos en las seis subdimensiones del Inventario Metacomprendivo (Fuente: elaboración propia)

IV.2.2.2 Resultados Monitoreo Metacomprendivo

Esta habilidad metacomprendiva fue evaluada mediante un instrumento de creación propia basada en el paradigma de la inconsistencia y que ya fue descrito en el apartado III.7.2.2. A partir de este instrumento es posible describir:

- *Inconsistencias detectadas*: dado por el número de inconsistencias internas que el estudiante marcó dentro del instrumento.
- *Conciencia de la detección*: correspondiente a los casos donde la inconsistencia interna era detectada (marcada en la prueba) y al responder la pregunta de comprensión, el estudiante opta por la opción c) a través de la cual el estudiante declara explícitamente que no es posible responder a la pregunta debido a la información confusa del texto.

Es así como el gráfico de la Figura 6 muestra los porcentajes de logro obtenido en cada una de estas variables, observándose un mejor desempeño en *Inconsistencias detectadas* (59,2%) y un rendimiento menor a la hora de tener *Conciencia de las detecciones* (33,8%). Por otra parte, la Tabla 11 ilustra los mínimos, máximos y las desviaciones estándar de cada variable.

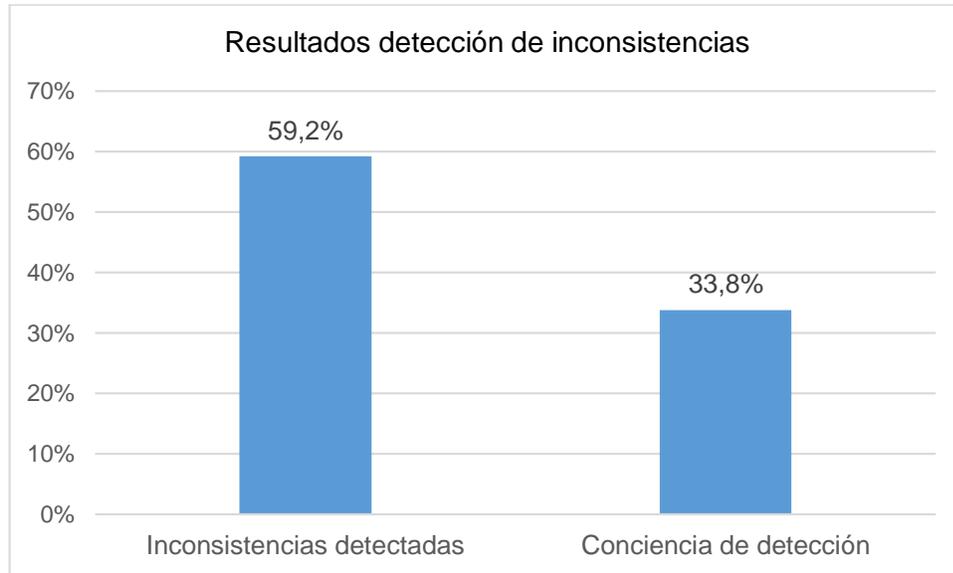


Figura 6. Gráfico medias de porcentajes obtenidos en el instrumento de Detección de Inconsistencias (Fuente: elaboración propia).

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Total detecciones	27	0	100	59,25	31,37
Conciencia de la detección	27	0	100	33,86	32,46

Tabla 11. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los porcentajes obtenidos en las dos variables del instrumento de detección de inconsistencias (Fuente: elaboración propia).

IV.2.2.3 Resultados calibración local

De acuerdo a lo planteado en el apartado III.7.2.2 y basado en distintas investigaciones en calibración (Schraw, 1995; Schraw, Kuch y Gutiérrez de Blume, 2013) los juicios de desempeño y el desempeño real de los estudiantes

en cada uno de los ítems de LECTUM fueron traspasados a una matriz de 2x2, similar a la siguiente:

Juicios de Desempeño	Desempeño Pregunta	
	Bien	Mal
Bien	<i>a</i>	<i>b</i>
Mal	<i>c</i>	<i>d</i>

A partir de esta matriz se desprenden tres posibilidades de calibración:

- *Calibrado* (celdas “a” + “d”): ocurre en los casos donde el alumno cree que su respuesta es correcta y efectivamente es correcta y cuando el alumno cree que su respuesta es incorrecta y efectivamente lo es.
- *Sobrecalibrado* (celda “b”): situación en la que el alumno estima que su respuesta es correcta, sin embargo, esta es incorrecta. Es decir, el estudiante sobre estima su desempeño en aquella pregunta de comprensión lectora.
- *Subcalibrado* (celda “c”): en este caso el alumno cree que su respuesta es incorrecta, pero esta es correcta. Es decir, existe una subestimación de su desempeño en aquella pregunta de comprensión lectora.

Cada una de los juicios y desempeños de los alumnos fueron clasificados en una de estas tres posibilidades, luego se sumaron estos puntajes y fueron estandarizados en porcentajes. Lo anterior debido a que algunos estudiantes llevaron a cabo LECTUM nivel 2 que tiene 21 ítems y otros completaron LECTUM nivel 3, el cual posee 24 ítems.

Según lo observado en la Tabla 12 y en el gráfico de la Figura 7, los resultados estandarizados del grupo demuestran que sólo en el 50,5% de las preguntas estaría *Calibrado* el juicio de los alumnos sobre su desempeño y su desempeño

real en la pregunta de comprensión, existiendo un gran porcentaje (44,3%) de ítems *Sobrecalibrados*. Sólo en el 5,1% de los casos los alumnos presentaron *Subcalibración*.

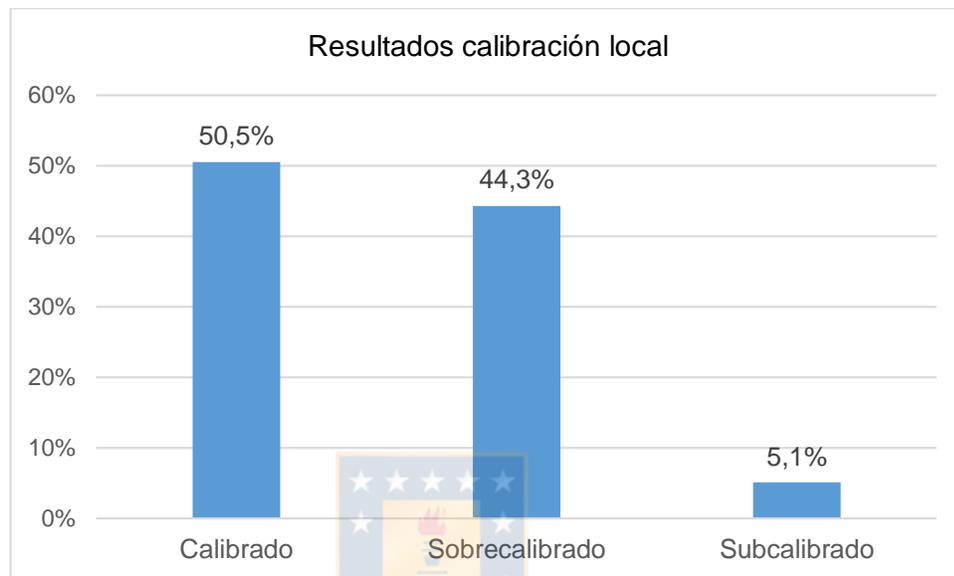


Figura 7. Gráfico medias de porcentajes obtenidos en calibración, sobrecalibración y subcalibración (Fuente: elaboración propia).

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Total calibrados	27	20,8	90,5	50,53	17,53
Total sobrecalibrados	27	8,3	75,0	44,30	18,98
Total subcalibrados	27	0	16,7	5,15	5,39

Tabla 12. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los porcentajes obtenidos en evaluación de calibración (Fuente: elaboración propia).

Respecto al 50,5% de respuestas calibradas a nivel local es interesante analizar si esta coincidencia de juicio y desempeño ocurre con mayor frecuencia cuando

ambos elementos son estimados como correctos (celda "a") o cuando ambos son estimados como incorrectos (celda "d"). El gráfico de la Figura 8 muestra una clara tendencia a ser precisos en la calibración cuando el desempeño del ítem es correcto y ha sido estimado como tal.

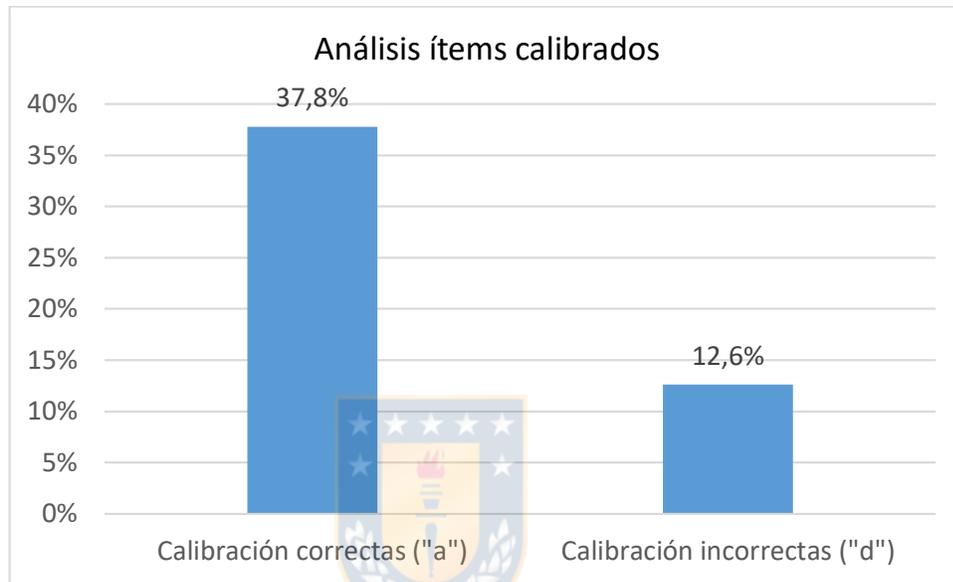


Figura 8. Gráfico medias de porcentajes obtenidos en ítems calibrados (correctos e incorrectos) (Fuente: elaboración propia).

IV.2.3 Resultados Motivación por la lectura

Una versión adaptada del Cuestionario de Motivación Lectora (Wigfield y Guthrie, 2004) fue utilizada para valorar este aspecto. Tal como fue descrito en la sección III.7.2.2, los 53 ítems del cuestionario pueden agruparse en 4 categorías: *Autoeficacia*, *Motivación Intrínseca*, *Motivación Extrínseca*, *Aspectos Sociales*. Estas categorías a su vez están formadas por 11 subcategorías: *Eficacia lectora*, *Reto de la lectura*, *Curiosidad lectora*, *Compromiso lector*, *Importancia dada a la lectura*, *Evasión del trabajo relacionado con la lectura*, *Reconocimiento social*, *Notas*, *Competencia entre pares*, *Entorno social*, *Obediencia*. Por consiguiente,

se expondrán los resultados obtenidos tanto en las categorías como en las subcategorías.

Considerando que ambas divisiones (categorías y subcategorías) poseen distinta cantidad de ítems, para poder describir de mejor forma sus resultados se realizó una estandarización de los datos a porcentajes, tomando como 100% el puntaje máximo posible. La Tabla 13 y la Figura 9 muestran los resultados estandarizados obtenidos en las 11 subcategorías del cuestionario, observándose gran variabilidad entre los porcentajes (categorías con puntajes muy altos, mientras otras con puntajes menores). Los mayores porcentajes se obtuvieron en las subcategorías de *Notas* (80%), *Competencia entre pares* (73,4%) y *Eficacia lectora* (73,4%). Las dos primeras subcategorías mencionadas pertenecen a la dimensión de *Motivación Extrínseca*, mientras que la *Eficacia lectora* forma parte de la *Autoeficacia*. En el otro extremo, las subcategorías los menores porcentajes son *Evasión del trabajo relacionado con la lectura* (28,2%) y *Entorno social* (38,8%). En este caso la primera subcategoría mencionada corresponde a la categoría de *Motivación Intrínseca*, mientras que el *Entorno social* se relaciona con los *Aspectos sociales* para la lectura.

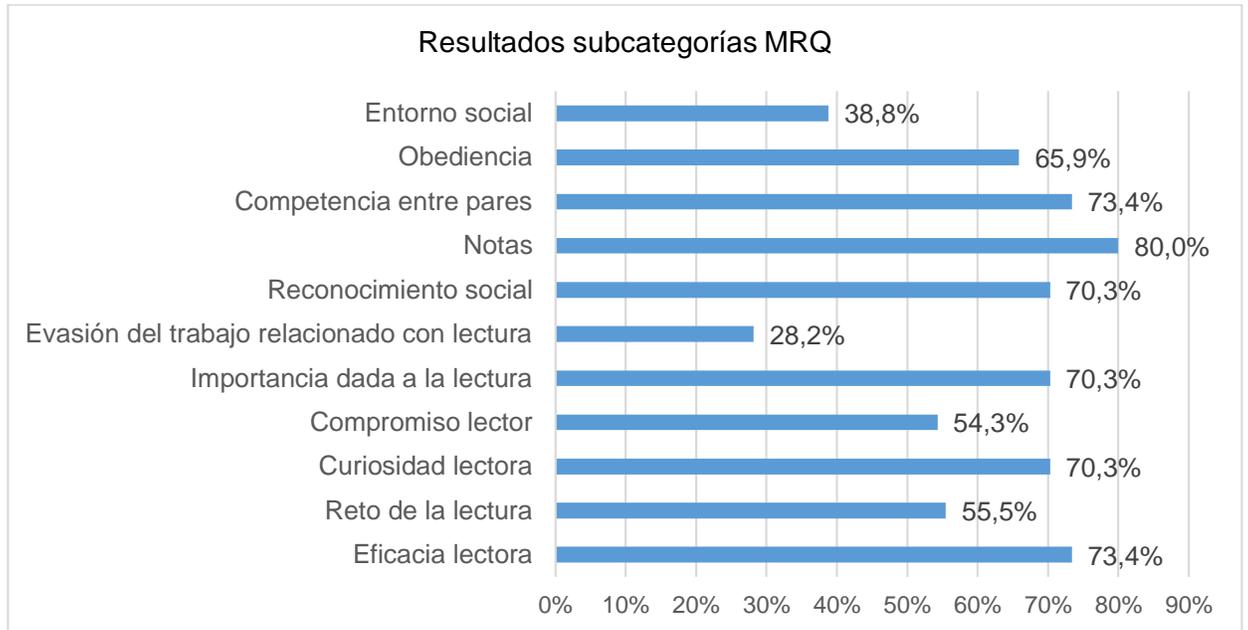


Figura 9. Gráfico medias de porcentajes obtenidos en las once subcategorías del Cuestionario de Motivación Lectora (Fuente: elaboración propia).

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Eficacia lectora	27	16,7	100	73,45	24,57
Reto de la lectura	27	20	100	55,55	20,81
Curiosidad lectora	27	33,3	100	70,37	23,15
Compromiso lector	27	0	100	54,32	27,38
Importancia dada a la lectura	27	0	100	70,37	35,38
Evasión del trabajo relacionado con lectura	27	0	100	28,24	23,40
Reconocimiento social	27	40	100	70,37	20,65
Notas	27	50	100	80,09	17,42

Competencia entre pares	27	16,7	100	73,45	23,23
Obediencia	27	50	100	65,92	10,83
Entorno social	27	0	85,7	38,88	25,70

Tabla 13. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los porcentajes obtenidos en las once subcategorías del Cuestionario de Motivación Lectora (Fuente: elaboración propia).

En relación a las cuatro categorías de la motivación consideradas en el instrumento, la *Motivación extrínseca* es la que obtiene mayor puntaje (74,1%), entretanto los *Aspectos Sociales* para la lectura aparecen como la dimensión con menor porcentaje (50,1%) (ver gráfico de la Figura 10). Las medidas de dispersión aparecen expuestas en la Tabla 14.

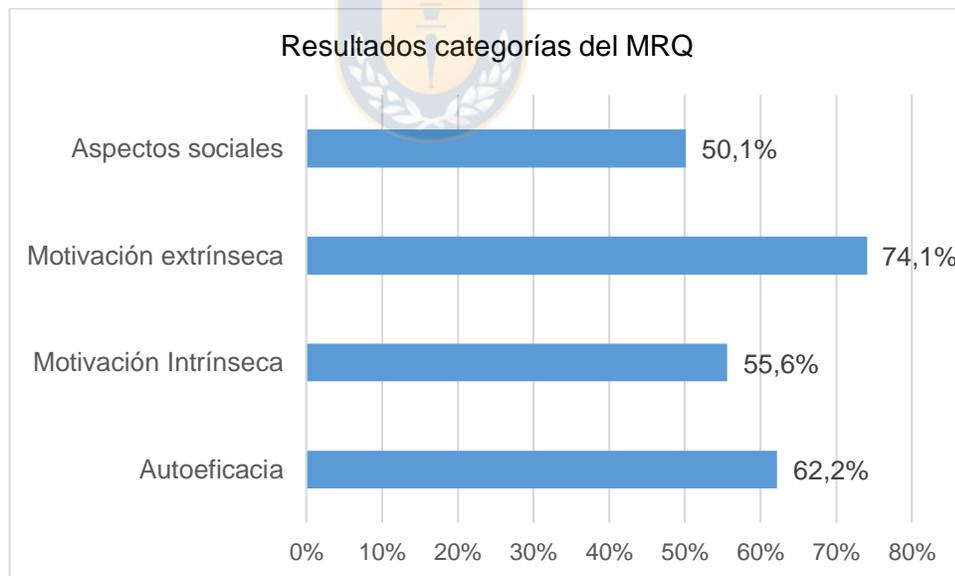


Figura 10. Gráfico medias de porcentajes obtenidos en las cuatro categorías del Cuestionario de Motivación Lectora (Fuente: elaboración propia).

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Autoeficacia	27	31,3	93,8	62,26	15,83
Motivación intrínseca	27	11,1	83,3	55,65	19,36
Motivación extrínseca	27	33,3	100	74,19	17,55
Aspectos sociales	27	25	79,2	50,15	15,82

Tabla 14. Mínimo, máximo, media y desviación estándar de los porcentajes obtenidos en las categorías del Cuestionario de Motivación Lectora (Fuente: elaboración propia).

IV.3 Resultados análisis de regresiones

En esta sección se exhibirán los resultados obtenidos luego del análisis de regresiones lineales jerárquicas, el cual se llevó a cabo para responder a la segunda pregunta de investigación: ¿Las habilidades metacomprendivas y la motivación por la lectura influyen significativamente en el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con Discapacidad Intelectual?

Se intentó generar un modelo estadístico mediante regresiones lineales jerárquicas considerando al desempeño en comprensión lectora (percentil LECTUM) como variable dependiente y tomando como predictores todas las variables extraídas de los instrumentos de evaluación: las 6 dimensiones del Inventario Metacomprendivo + la totalidad de inconsistencias detectadas + la conciencia de dichas inconsistencias + la precisión de la calibración + las cuatro categorías de la motivación, es decir, con un total de 13 variables predictoras. Sin embargo, un modelo con tantos predictores fue algo innecesariamente complejo, pues sólo dos de ellos presentó valores de p significativos. Esas dos variables fueron la *Autoeficacia* ($b = 3.623$ [CI95% = .440, 6.805]; $\beta = .304$) y el total de *Inconsistencias detectadas* ($b = 10.122$ [CI95% =6.450, 13.794]; $\beta = .737$), las

cuales en conjunto generaron un modelo que logra explicar el 56% del desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con discapacidad intelectual ($F_{(2, 24)} = 17.96$, $p = .000$, $R^2_{ajustado} = .566$), tal como se observa en las Tablas 15 y 16. Según las pautas interpretativas de Cohen (1988), un $R^2_{ajustado}$ de .566 es indicador de un gran efecto predictivo.

Al analizar los coeficientes estandarizados (β) expuestos en la Tabla 17 se aprecia un mayor peso de la variable dada por las *Inconsistencias detectadas*, sugiriendo que, por cada unidad de aumento en esta variable, el desempeño en comprensión lectora sube .73 desviaciones estándar. Mientras que, por cada unidad de aumento en la *Autoeficacia*, el desempeño en comprensión lectora aumenta .304 desviaciones estándar.



	R	R²	R² ajustado	Error tip. de la estimación
Modelo final	.774	.600	.566	19.858

Tabla 15. Resumen del modelo estadístico obtenido a partir de la regresión lineal jerárquica con la autoeficacia y el total de inconsistencias como predictores del desempeño en LECTUM (Fuente: elaboración propia).

	F	p
Regresión	17.968	.000

Tabla 16. Resumen del ANOVA (Fuente: elaboración propia).

Predictores	b (IC 95%)	B	t	p
Autoeficacia	3.623 (.440, 6.805)	.304	2.349	.027
Total de inconsistencias detectadas	10.122 (6.450, 13.794)	.737	5.689	.000

Tabla 17. Coeficientes de la recta de regresión (Fuente: elaboración propia).

N: 27 *p < .05

b: coeficiente no estandarizado y su intervalo de confianza para *b* al 95%

β : coeficiente estandarizado



V. DISCUSIÓN

En este apartado se realizará un análisis crítico de los resultados obtenidos en la presente investigación, revisando cada uno de los aspectos considerados.

- En relación a la comprensión lectora

Los resultados expuestos demuestran que el rendimiento general de los estudiantes con discapacidad intelectual de la muestra tiende al bajo desempeño en relación a la norma de estudiantes normotípicos de 2° y 3° básico sobre la cual está estandarizado el instrumento, pues en promedio sólo alcanzan el percentil 34. Lo anterior coincide con los múltiples estudios que revelan el bajo desempeño en comprensión lectora en esta población escolar (para una revisión ver Conners, 2003).

Al analizar su desempeño en las diferentes dimensiones del modelo de evaluación de la comprensión lectora, se observa un mejor rendimiento en la *Dimensión pragmática* de la comprensión, la cual implica relacionar el texto con el contexto de situación (temporal y espacial) y cultural en el cual el texto es emitido y recibido. Esto tiene sentido al considerar que los estudiantes tienen una mayor edad cronológica en relación al nivel de LECTUM aplicado, debido al mayor tiempo que tardan en adquirir la decodificación (por ejemplo, a un estudiante con DI de 13 años 4 meses de edad cronológica, se le aplicó el nivel 2 de LECTUM el cual ha sido pensado para estudiantes de 7 años que cursan segundo año básico). La mayor edad cronológica de los estudiantes evaluados, les ha permitido enfrentar más experiencias de vida y generar mayor conocimiento de mundo, a pesar de sus limitaciones. Esta información almacenada en la memoria les puede ser útil para responder a este tipo de

preguntas (ejemplo de pregunta dimensión pragmática: ¿Qué le pasaría al bosque de Elmo si en verano quedara abandonado en el patio por varios días?).

A su vez, el menor desempeño del grupo fue obtenido en la *Dimensión crítica*. Esta dimensión se centra en establecer un análisis crítico por parte del lector en relación al texto y su contexto, siendo capaz de determinar las intenciones del autor, relacionar las estrategias retórico-discursivas utilizadas y transferir la información del texto a un contexto diferente (ejemplo de pregunta dimensión crítica: Si en alguna oportunidad te encuentras en una situación de peligro, ¿cuál de los siguientes mensajes sería adecuado? – las alternativas a esta pregunta se encuentran en código morse-). A partir de la descripción anterior, es posible señalar que para llevar a cabo el procesamiento crítico del texto la información explícita no es suficiente, siendo necesario procesos de abstracción e inferenciales. Por lo tanto, el bajo desempeño obtenido por los participantes en esta dimensión concuerda con los hallazgos de Van Wingerden y sus colaboradores (2014), quienes reportaron un déficit significativo en comprensión inferencial en los estudiantes con DI.

En relación a la *Dimensión textual* es interesante el análisis que se puede llevar a cabo a partir de sus cuatro subdimensiones, las cuales dan cuenta del procesamiento a lo largo de los distintos niveles de organización del texto, desde el más simple al complejo. Frente a ello es esperable que los estudiantes con discapacidad intelectual obtengan mejor rendimiento frente a las unidades textuales más básicas y esto vaya disminuyendo a medida que la unidad de organización textual se hace más compleja. Efectivamente esto es lo que se observa en los resultados de las primeras tres subdimensiones. La comprensión de palabras (*Subdimensión A*) obtiene una media de logro del 43,5%, luego la comprensión de oraciones (*Subdimensión B*) disminuye a un 40,7% de logro y finalmente la comprensión de secuencias de dos oraciones a nivel microestructural (*Subdimensión C*) alcanza el menor desempeño, con un 36,7%

de logro. Sin embargo, sorpresivamente la *Subdimensión D* que evalúa la comprensión de secuencias de más de dos oraciones, párrafos y textos, obtiene el mayor porcentaje de logro, alcanzando el 44,8%. Este es un hecho alentador pues sugiere que, al enfrentar textos adecuados para su nivel de fluidez lectora, los estudiantes con discapacidad intelectual logran alcanzar cierto grado de comprensión del texto a nivel macro y superestructural. No obstante, el análisis de la *Dimensión* textual también ha identificado un punto crítico en la comprensión: la dificultad existente para comprender secuencias de oraciones (*Subdimensión C*). Lo anterior podría afectar el establecimiento de inferencias puente (conexión de diferentes partes del texto), las cuales son claves para establecer una coherencia básica en el proceso lector (Graesser, McNamara y Louwerse, 2003). Soto y sus colaboradores (2019a) demostraron que el entrenamiento de estrategias que promueven el establecimiento de inferencias puente es fundamental para mejorar el desempeño en comprensión lectora de estudiantes con bajo rendimiento. Según los autores, lo anterior se debe a que al establecer relaciones entre ideas del texto se fomenta la generación de coherencia textual y favorece la activación del monitoreo metacomprendivo en estudiantes con este nivel de desempeño. Por tanto, a nivel educativo, es posible inferir que fomentar la comprensión a nivel de oraciones y secuencias de oraciones podría tener un impacto positivo en el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con DI.

Los hallazgos aquí expuestos resultan innovadores en el sentido de entregar un análisis del desempeño en comprensión de un texto desde la perspectiva de la interacción entre el lector, el texto y el contexto, posibilidad que entrega el modelo de comprensión que sustenta la prueba LECTUM. Previamente, la tendencia de las investigaciones en comprensión lectora de alumnos con DI se había centrado principalmente en estudiar sus rendimientos en comprensión explícita e implícita (Connors, 2003; Katims, 2001; Van Wingerden, Segers, Balkom, y Verhoeven, 2014).

En definitiva, reconocemos como habilidad o facilitador de la comprensión textual el desempeño pragmático de los alumnos que les permite vincular lo leído con el contexto sobre el cual se escribe, activando sus experiencias personales y conocimiento de mundo para enriquecer el modelo de situación construido. A partir de esto, es esperable que los estudiantes con DI obtengan un mejor desempeño en textos que narren o describan hechos cotidianos u objetos conocidos para ellos. Además, a nivel textual, destacamos el porcentaje de logro alcanzado en la comprensión de la macro y superestructura del texto, sugiriendo la capacidad de establecer relaciones a lo largo de párrafos y textos simples.

Como debilidad se detecta el rendimiento en la *Dimensión crítica*, es decir, en habilidades donde el lector debe emitir sus propios juicios valorativos, transferir la información hacia otros contextos, etc. Es probable que incluso en la vida diaria de los alumnos, no sea frecuente el ejercicio de emitir opiniones, criticar con argumentos o utilizar su conocimiento para resolver problemas. Por ello es necesario promover este tipo de pensamiento en el día a día para que luego se transfiera hacia la lectura. Otra de sus debilidades se encuentra en la comprensión de secuencias de oraciones (microestructura textual), lo cual podría mejorarse mediante el entrenamiento de estrategias que promuevan la generación de inferencias puente.

- En relación a la metacompreensión.

Siguiendo los lineamientos de Pintrich, Wolters y Baxter (2000) se utilizaron distintos instrumentos para evaluar diferentes aspectos de la metacompreensión, vinculados al conocimiento y monitoreo metacompreensivo.

Respecto al conocimiento metacompreensivo, luego de la aplicación y análisis de los resultados obtenidos en el Inventario Metacompreensivo es posible señalar que los alumnos con discapacidad intelectual poseen cierto grado de conciencia respecto a diferentes procesos y conocimientos asociados a la lectura, siendo capaces de expresar esta conciencia a través de un instrumento de autoreporte

aplicado en forma individual y oral, cuyos datos obtenidos alcanzaron una fiabilidad cercana a la fiabilidad elevada (Alfa de Cronbach=.87).

Al respecto, *Planificación* fue la subdimensión con menor puntaje entre las seis subdimensiones (58,6%), sugiriendo que los alumnos con DI inician la lectura en forma desorganizada y con escasa conciencia e implementación de mecanismos de control previos al inicio de una tarea de lectura, tales como: organización del tiempo, establecimiento de metas o activación de conocimiento previo en relación al tema del texto. Resultados similares encontraron Doganay y O'zmen (2014), quienes reportaron que los estudiantes con retardo mental comienzan a leer sin establecer metas previas y sin predecir o pensar acerca del contenido del texto.

Conocimiento sobre la cognición fue la segunda subdimensión con menor porcentaje de logro (60,3%), sugiriendo escaso conocimiento respecto a estrategias de comprensión y su adecuada utilización. Si bien no se encontraron otras investigaciones que evaluaran el nivel de conocimiento metacomprendido en alumnos con DI, Nader-Grosbois (2014) exploró el conocimiento metacognitivo aplicado a la resolución de problemas matemáticos en adolescentes con DI, reportando un reducido conocimiento en relación a siete estrategias metacognitivas evaluadas.

Interesante es lo que sucede en las subdimensiones de *Evaluación* y *Regulación*. La *Evaluación* mide dos instancias: evaluación durante la lectura y evaluación después de la lectura. Al respecto, la *Evaluación del proceso* (durante la lectura) obtiene un menor porcentaje que la *Evaluación del resultado* (después de la lectura), 61,7% versus un 69,7%. Algo similar ocurre en la subdimensión de *Regulación* que también se divide en dos: *Regulación de la comprensión* y *Regulación de la incomprensión*, donde el porcentaje obtenido por la *Regulación de la Incomprensión* supera a la otra subdimensión. Estos datos sugieren que los estudiantes con DI poseen mayor conciencia del proceso lector una vez finalizada la lectura de un párrafo o texto y en torno a experiencias de incomprensión en la

lectura. No se encontraron otros estudios que evaluaran estos aspectos específicos de la metacognición aplicado a la lectura en estudiantes con limitaciones cognitivas, siendo estos hallazgos innovadores.

Otro aspecto metacomprendido considerado fue el monitoreo metacomprendido evaluado a través de un instrumento de detección de inconsistencias. Los resultados generados mediante esta evaluación demuestran la adecuada detección de aproximadamente el 60% de las inconsistencias internas introducidas, siendo un porcentaje de logro bastante alto. Este podría vincularse con el importante porcentaje de conciencia en relación a la regulación de la incompreensión (71,6%) observado en el inventario metacomprendido. Sin embargo, a la hora de responder una pregunta de comprensión que exploraba la inconsistencia, de ese 60% detectado sólo en el 33% de los casos los alumnos fueron capaces de darse cuenta de que la pregunta no se podía responder con certeza debido a la incoherencia presente en el texto. Lo anterior puede ser interpretado de diversas formas: a) si bien el alumno al momento de leer la oración inconsistente logra su detección, al momento de terminar la lectura del texto y completar el modelo de situación creado a partir de lo leído repara la inconsistencia o la omite, quedándose con un modelo mental que no fue interferido por la inconsistencia, b) el alumno no logra establecer el modelo de situación de todo el texto leído, sino que retiene algunas partes de la historia. En este caso, al no tener un modelo global del texto, la presencia de la inconsistencia no interfiere en la comprensión de las partes que sí logró comprender. Para dilucidar este hecho es necesaria una investigación más detallada.

El último aspecto metacomprendido incluido en esta investigación fue la precisión de la calibración local. En este ámbito los resultados indican que la tendencia de los estudiantes con DI es a ser bastante precisos en sus juicios de desempeño (50,5% *Calibrados*) o a sobreestimar su desempeño (44,3% *Sobrecalibrados*). La *Subcalibración* aparece en un mínimo porcentaje de ítems (5,1%), indicando que,

a pesar de sus dificultades académicas, los alumnos con DI mantienen una buena autopercepción de su desempeño, siendo concordante con los resultados motivacionales en la categoría de *Autoeficacia* que se revisarán en el próximo apartado. En relación a la distribución de los ítems *Calibrados*, el mayor porcentaje se concentra en calibración de preguntas correctas (37,8%) versus sólo un 12,6% de preguntas incorrectas estimadas como tal. Los resultados encontrados en calibración local pueden ser concebidos como favorables, puesto que las estimaciones optimistas acerca de la eficacia de una persona aumentan su esfuerzo y la persistencia (Bandura, 1997), sin embargo, se debe tener la precaución de que demasiada incongruencia entre los juicios de desempeño y el desempeño real podría acarrear problemas debido a la poca conciencia de la necesidad de hacer algo para mejorar dicho desempeño. Si bien el estudio de la precisión de calibración local frente a una tarea de comprensión lectora es un aporte innovador de esta investigación, los resultados encontrados no difieren en gran manera de lo encontrado en la población de estudiantes con Dificultades Específicas de Aprendizaje (DEA) (Klassen, 2002).

- En relación a la motivación por la lectura

La información generada a partir de los puntajes obtenidos en las categorías del Cuestionario de Motivación Lectora señala que los aspectos extrínsecos son los que más motivan a este grupo de estudiantes. Las tres subcategorías que forman parte de la dimensión *Motivación Extrínseca* obtienen porcentajes muy altos: *Notas* 80%, *Competencia entre pares* 73,4% y *Reconocimiento social* 70,3%, confirmando la importancia que posee la entrega de beneficios externos que promuevan la lectura en alumnos con DI. Si bien las investigaciones realizadas con alumnos sin dificultades de aprendizaje han demostrado que la relación entre comprensión lectora y motivación extrínseca no es significativa o que incluso podría ser negativa (Lau y Chan, 2003; Law, 2009; Andreassen y Bråten, 2010), en el caso de los estudiantes con discapacidad intelectual existe una

problemática previa asociada a la evasión de tareas relacionadas con la lectura. En esta investigación esto ha sido demostrado al analizar los puntajes obtenidos en esa subcategoría de la motivación intrínseca, *Evasión del trabajo relacionado con lectura*, que alcanza el menor porcentaje de todas las variables de esta dimensión (28,2%). En ese sentido, promover aspectos que aumenten la motivación extrínseca de los alumnos puede ser el primer paso para contrarrestar su rechazo hacia la lectura. Sólo una vez logrado esto, se podría dar lugar a fomentar las otras dimensiones de la motivación que tienen mayor peso en el desempeño lector.

Por otra parte, la categoría *Aspectos Sociales* es la que obtiene un menor puntaje a nivel de grupo. Esta categoría está formada por dos subcategorías: *Obediencia* y *Entorno social*. La primera hace referencia a la lectura para alcanzar un objetivo o requisito externo (por ejemplo, siempre hago las tareas exactamente como quiere mi profesora). El puntaje obtenido por el grupo en esta subcategoría es bastante alto, alcanzando al 65,9%. Por tanto, la subcategoría de *Entorno Social* que solo obtiene un 38,8%, baja el puntaje general de esta categoría. Una baja puntuación en este ámbito indica que el entorno que rodea al alumno (familiares y amigos) no promueve compartir vivencias lectoras.

En relación a la categoría de *Motivación Intrínseca* que en general obtiene un 55,6%, es posible señalar que de las cuatro subcategorías que la componen, la *Evasión por el trabajo relacionado con la lectura* y el *Compromiso lector* son los aspectos más deficitarios. Como ya se había señalado anteriormente, el bajo porcentaje obtenido en *Evasión* (28,2%) implica una mayor tendencia por parte de los estudiantes a evitar actividades que requieran lectura. Cabe recordar que los ítems vinculados a *Evasión* estaban redactados originalmente en forma negativa (por ejemplo: No me gustan las preguntas de vocabulario) y en la adaptación realizada fueron cambiados a afirmaciones (Ejemplo: Me gustan las preguntas de vocabulario). Esta conversión implica también cambiar la forma de

interpretación del porcentaje obtenido, por lo tanto, un bajo porcentaje representa una alta tendencia a la evasión de tareas, pues frente al ítem “Me gustan las preguntas de vocabulario” un menor puntaje se vincula a la opción “esto es muy diferente a mí”. En relación a la otra subcategoría deficitaria, un bajo *Compromiso lector* (del inglés: *reading involvement*) sugiere que los estudiantes observados no disfrutaban el hecho de experimentar diferentes tipos de textos y no obtienen placer al leer un libro bien escrito y que sea de su interés (Wigfield y Guthrie, 1997). Una interpretación de estos hallazgos puede ser que al no disfrutar de la lectura, los alumnos con discapacidad intelectual evaden las actividades lectoras.

A pesar de la tendencia a la evasión de tareas lectora, las dos restantes categorías de la *Motivación intrínseca*, demuestran que los estudiantes logran reconocer a la lectura como un medio para adquirir conocimientos, pues las subcategorías de *Importancia dada a la lectura* y *Curiosidad lectora* consiguen un 70,3%.

Finalmente, el análisis de la categoría que aborda la percepción de *Autoeficacia* lectora de los alumnos sugiere que los estudiantes poseen la creencia de poder tener éxito en la lectura (lo anterior dado por el 73,4% alcanzado en la subcategoría de *Eficacia lectora*), pero el hecho de dominar ideas complejas del texto no les es tan motivante (55,5 % en *Reto de la lectura*).

En resumen, el análisis detallado de los aspectos motivacionales evaluados mediante el Cuestionario de Motivación Lectora (Wigfield *et al.*, 2004) nos lleva a concluir lo siguiente: los alumnos con discapacidad intelectual reconocen la importancia de la lectura, disfrutaban de los beneficios y reforzamientos externos que se les dan por sus logros lectores y creen que pueden enfrentar la lectura con éxito. No obstante, no están motivados en llevar a cabo actividades lectoras por su propio disfrute, ni en abordar textos de complejidad desafiante para ellos. Además, el entorno social donde se encuentran no promueve la lectura.

- En relación a la influencia de la metacompreensión y motivación lectora en el desempeño en comprensión lectora

Al intentar configurar el mejor modelo estadístico para explicar el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con DI, dos variables arrojan resultados significativos: *Autoeficacia* ($b = 3.623$ [CI95% = .440, 6.805]; $\beta = .304$) e *Inconsistencias Detectadas* ($b = 10.122$ [CI95% = 6.450, 13.794]; $\beta = .737$), las cuales en conjunto logran predecir el 56% del desempeño ($F_{(2, 24)} = 17.96$, $p = .000$, $R^2_{ajustado} = .566$).

La *Autoeficacia* es una de las cuatro categorías consideradas dentro de la motivación lectora y se configura a partir de ítems que miden la *Eficacia lectora*, entendida como la creencia de que uno mismo puede ser exitoso en la lectura, y el *Reto de la lectura*, correspondiente a la satisfacción de dominar o asimilar ideas complejas del texto. En el análisis descriptivo de estas dos subcategorías se reportó un alto porcentaje en *Eficacia Lectora* (73%) y un menor porcentaje en *Reto de la lectura* (55%), sin embargo, el análisis de regresiones lineales jerárquicas sugiere que la interacción entre ambas posee potencial predictivo sobre el rendimiento en comprensión de textos.

Por su parte, el total de *Inconsistencias detectadas* es la variable predictiva que más contribuye al modelo ($\beta = .737$) y en esta investigación ha sido considerada como una medida del monitoreo metacompreensivo. Sin embargo, debido a su relevancia creemos necesario profundizar en su análisis. Detectar una inconsistencia interna (contradicción con información previamente expuesta en el texto) implica que el estudiante ha logrado retener la información presentada anteriormente en el texto y que, al intentar integrar la oración actual con la información previa, percibe su disonancia, marcándola como algo extraño en el texto. Este ejercicio involucra una búsqueda de coherencia a nivel estrictamente textual. Soto, Gutiérrez de Blume, Carrasco y Contreras (Soto *et al.* 2019c, en evaluación) estudiaron los índices de monitoreo metacompreensivo que predicen

el desempeño en comprensión lectora en buenos y malos lectores, descubriendo que en en lectores con bajo desempeño la detección de inconsistencias es la clave metacognitiva más importante durante la comprensión de un texto. Los autores interpretan dichos resultados como una muestra de la importancia que significa operar sobre la coherencia en la información local y explícita del texto en lectores de bajo rendimiento. Por lo tanto, los hallazgos de Soto y colaboradores son concordantes con los resultados de la presente investigación, al proponer que la detección de inconsistencias tiene un rol crítico en estudiantes con bajo desempeño en comprensión lectora a causa de un déficit cognitivo.

La Figura 11 presenta un esquema que integra la información obtenida a partir de los análisis estadísticos realizados. Los resultados demuestran que hay elementos metacomprendivos y motivacionales operando en forma significativa sobre el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con discapacidad intelectual, pero no todos tienen el mismo peso. Desde la metacomprensión, el monitoreo metacomprendivo (evaluado como detección de inconsistencias internas) posee un importante efecto explicativo sobre el desempeño en comprensión lectora. Es probable que la conciencia de la regulación de la incomprensión (aspecto evaluado a partir del inventario metacomprendivo) sirva de base para dicho proceso. Por su parte, desde la motivación, la percepción de autoeficacia también aporta directamente en el desempeño lector. Debido a la gran importancia dada por los estudiantes a la motivación extrínseca, es posible que estos factores incidan en el fomento de la autoeficacia. El distinto grosor de las flechas ubicadas en el último nivel del diagrama expresa el peso de cada variable. Lo anterior fue extraído de los resultados de los coeficientes estandarizados (β) del modelo de regresión, los cuales destacan la mayor influencia del monitoreo metacomprendivo.

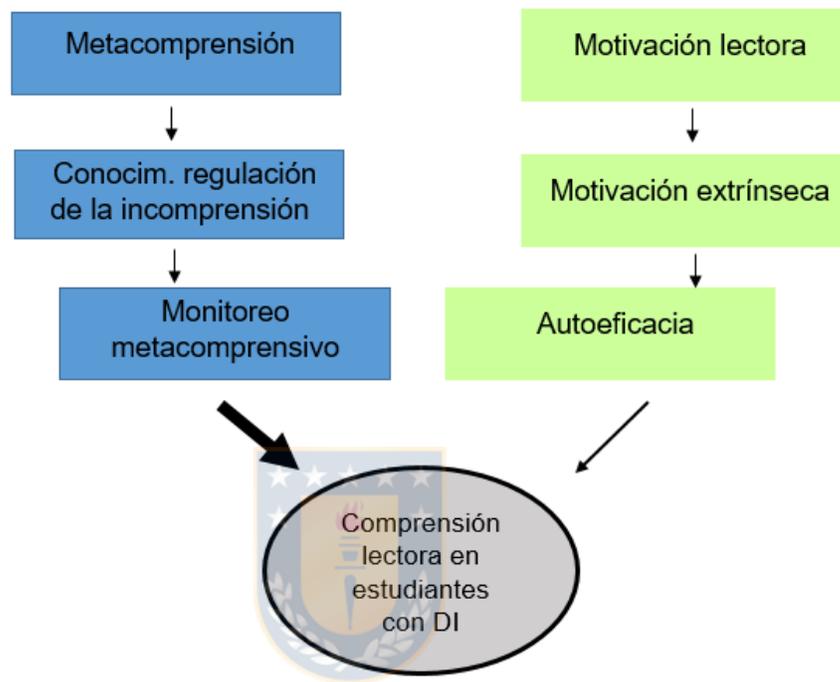


Figura 11. Esquema resumen de los resultados encontrados en esta investigación (fuente: elaboración propia).

Postulamos que el monitoreo metacomprensivo aporta a la comprensión lectora fomentando el establecimiento y búsqueda de coherencia textual, tanto a nivel local como global. A su vez, la percepción de eficacia promueve la comprensión textual gracias a la persistencia en la tarea lectora.

VI. CONCLUSIONES

La presente investigación involucró a población de estudiantes con discapacidad intelectual que se encuentran dentro de la modalidad de Educación Especial en nuestro país y que llevan a cabo su escolarización en Escuelas Diferenciales. La finalidad del estudio fue responder a dos preguntas de investigación.

La primera pregunta buscaba describir las características de los estudiantes con DI en comprensión lectora, habilidades metacomprendivas y motivación lectora. Al respecto, los resultados obtenidos en la prueba estandarizada de comprensión lectora (LECTUM) revelan un bajo desempeño en comparación con la norma utilizada (2do y 3ro básico), alcanzando en promedio el percentil 34. Al analizar las distintas dimensiones del instrumento, se observa un mejor desempeño en preguntas que apuntan hacia la reconstrucción de las condiciones de emisión y recepción del texto (dimensión pragmática) y un desempeño más deficitario frente a preguntas que buscan un análisis crítico del texto por parte del lector. En relación a la dimensión textual, a nivel general se alcanzó el percentil 30, sin embargo, el análisis del desempeño obtenido en los diferentes niveles de organización textual indica un mejor desempeño en la comprensión a nivel de palabras y párrafos. Por el contrario, se observa un menor rendimiento en la comprensión de oraciones y secuencias de dos oraciones.

En relación a las habilidades metacomprendivas, al evaluar el conocimiento metacomprendivo los alumnos muestran conciencia sobre los procesos de control de la cognición durante la lectura, sobre todo en instancias de incomprensión y una vez finalizado el texto. Adicionalmente reportan baja conciencia respecto a las tareas previas de lectura (planificación) y en el conocimiento de estrategias de comprensión lectora. Frente a la detección de

inconsistencias, alcanzan un porcentaje de logro del 60%, demostrando indicios de monitoreo metacomprendivo. Sin embargo, la conciencia del efecto de dicha inconsistencia en la comprensión global del texto sólo alcanza el 33%. Finalmente, la calibración entre los juicios de desempeño y el desempeño real en las preguntas de comprensión, tiende a la precisión (50%) y a la sobreestimación (44%).

Por último, la motivación lectora de los alumnos depende en mayor parte de los beneficios externos que puedan adquirir gracias a la lectura (motivación extrínseca), aunque también logran reconocer la importancia de la lectura y muestran confianza en sus habilidades lectoras. Lamentablemente, se revela una tendencia a la evasión de tareas lectoras y bajo estímulo del entorno social.

Una vez descritos los resultados de cada uno de los aspectos considerados en esta investigación, es interesante saber si alguna variable metacomprendiva o motivacional tiene un efecto predictivo sobre el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con discapacidad intelectual. Este fue el objetivo de la segunda pregunta de investigación, a partir de la cual se generó la hipótesis (H₁): las habilidades metacomprendivas y la motivación por la lectura influyen en el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con Discapacidad Intelectual que asisten a Escuelas Diferenciales municipales de la provincia de Concepción. El análisis de regresiones lineales jerárquicas confirmó la hipótesis 1, pero no todos los aspectos metacomprendivos y motivacionales presentan el mismo impacto. Sólo una variable vinculada a la metacomprendión y una variable perteneciente a la motivación lectora lograron predecir un importante porcentaje del desempeño en comprensión lectora. Estas variables fueron el total de *Inconsistencias detectadas* como medida del monitoreo metacomprendivo y la *Autoeficacia*, una de las categorías de la motivación lectora. Ambas variables en conjunto generan un modelo estadístico que logra explicar el 56% del desempeño en comprensión lectora ($F_{(2, 24)} = 17.96$, $p = .000$, $R^2_{ajustado} = .566$).

Las implicancias pedagógicas posibles de inferir a partir de estos hallazgos son variadas. En primer lugar, este estudio ha permitido actualizar el conocimiento científico en relación a la comprensión lectora en estudiantes con limitaciones cognitivas, explorando su desempeño frente a tareas metacomprendivas y evaluando sus niveles de motivación lectora, para luego determinar la influencia de estas variables en el desempeño lector. Como se presentó en la revisión del marco teórico, las investigaciones que han centrado su foco en estos aspectos son bastante escasas, y gran parte de los últimos estudios vinculados a la lectura en alumnos con DI buscan verificar el efecto de distintos enfoques de intervención (Allor *et al.*, 2010; Burgoyne *et al.*, 2012; Conners, Rosenquist, Sligh, Atwell y Kiser, 2006; Lundberg y Reichenberg, 2013). Desde nuestra perspectiva, para plantear una intervención eficaz dirigida a cubrir las necesidades específicas de esta población, es necesario conocer previamente el comportamiento lector de los alumnos y los aspectos que influyen en este.

En esta línea de investigación, nuestros resultados sugieren que la percepción de autoeficacia lectora y el monitoreo metacomprendivo son elementos claves a la hora de mejorar la comprensión de un texto escrito. Entonces, ¿cómo estimular el desarrollo de estos procesos?. El hecho de que un alumno perciba que tiene la capacidad de leer eficazmente depende principalmente de dos factores: sus experiencias previas de lectura y la retroalimentación que ha recibido de otros (Wigfield *et al.*, 2004). En relación a las experiencias motivantes de lectura, González (2000) señala que la elección del material es fundamental, puesto que si los alumnos encuentran sus lecturas interesantes, valiosas y divertidas, se irá despertando en ellos la afición por leer. Además, este autor enfatiza la importancia de cuidar el grado de dificultad de los textos presentados a los estudiantes ya que un texto muy complejo para el nivel lector del alumno le significará mayor esfuerzo y posible frustración en caso de incompreensión. En virtud del conocimiento que se posee respecto a la lectura en estudiantes con DI y a partir de los resultados de esta investigación, sugerimos que sería apropiado

realizar la selección del material en fases de complejidad, comenzando con textos que aborden temas cotidianos, con alta cohesión e información explícita, para luego en forma paulatina ir complejizando dichos parámetros hacia una menor familiaridad de temas, menor cohesividad e información implícita. En general es fundamental que el docente conozca tanto los intereses de sus alumnos, como sus desempeños lectores a nivel de decodificación y comprensión, para de esta forma realizar la adecuada selección del material de lectura. Respecto a la retroalimentación recibida por otros, es necesario reconocer constantemente los esfuerzos realizados por los estudiantes, siendo conscientes de los diferentes niveles de desempeño existentes en el grupo.

Por su parte, el fomento del monitoreo metacomprendivo puede abordarse desde la propuesta de una metodología de actividades de detección de inconsistencias, tanto internas como externas, promoviendo así la búsqueda de coherencia a partir de lo leído. Sin embargo, cabe mencionar que no es natural el hecho de encontrar textos contradictorios, por ello se recomienda trabajar también con textos que presenten palabras desconocidas o que entreguen nuevos conocimientos a partir de un fenómeno poco familiar. De esta forma el estudiante que ya ha logrado ser capaz de identificar problemas de comprensión evidentes (inconsistencias) será más sensible a problemas de comprensión con mayor grado de sutileza como, por ejemplo, leer un concepto desconocido. Para complementar lo anterior y en base a los hallazgos de Soto *et al.* (2019a), el entrenamiento en la generación de inferencias puente puede ser crucial para mejorar la habilidad de relacionar oraciones (aspecto identificado como deficiente) y promover a la vez la activación del monitoreo metacomprendivo a nivel de detección de inconsistencias. Esto apoyaría la formación de la base de texto, la cual es el punto inicial para alcanzar la comprensión a niveles más profundos. Por último, también es fundamental la enseñanza de estrategias compensatorias (o de regulación) que permitan al estudiante remediar el fallo

comprensivo que ha sido detectado como, por ejemplo, releer la parte confusa del texto o buscar apoyo externo (consultar un diccionario o al profesor).

A nivel teórico, este estudio confirma que la metacognición y la motivación lectora son elementos que pueden complementar al componente cognitivo de la comprensión. Lo anterior debido a que en un grupo donde el coeficiente intelectual se mantiene estable y cuya tendencia es hacia el déficit cognitivo, existen elementos metacomprendivos y motivacionales que operan en forma significativa a la hora de predecir y explicar su desempeño en comprensión lectora. Postulamos que, por un lado, la metacognición puede tener un rol crítico en la fase de integración de la comprensión, evaluando y regulando la calidad de la representación mental en construcción, según el estándar de coherencia del lector, apoyándose a su vez del conocimiento de distintas estrategias de comprensión. Específicamente en estos estudiantes con bajo desempeño lector, la metacognición promueve la búsqueda de coherencia a nivel de base de texto, por ello la detección de inconsistencias tiene un rol tan importante (Soto, Gutiérrez de Blume, Carrasco & Contreras, en evaluación). Por su parte, la motivación permite la persistencia y el esfuerzo del lector para darle sentido a lo que lee a pesar de lo desafiante que esta tarea resulte para él. Por tanto, es viable señalar que un programa de intervención³ cuya finalidad sea aumentar el desempeño en comprensión lectora de estudiantes con discapacidad intelectual, deba incorporar el entrenamiento y mejora de los aspectos metacomprendivos y motivacionales en conjunto con las consideraciones cognitivas.

Finalmente, enfatizar en el hecho de que leer y comprender un texto es un prerrequisito necesario para participar activamente en la sociedad moderna y las personas con discapacidad intelectual tienen el derecho a ser ciudadanos activos dentro de ella (Moni y Jobling, 2000). Todas las personas que trabajamos en

³ A partir de los resultados de la presente investigación se generó una propuesta de intervención en el marco del Proyecto VIU18P0088 "YaLeo: programa para mejorar el desempeño lector de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales".

contextos educativos donde se encuentran estudiantes con dificultades de aprendizaje tenemos la obligación de hacer lo que esté a nuestro alcance para asegurar el desarrollo de todas sus potencialidades, incluyendo la comprensión lectora. Espero que este estudio pueda ser un aporte que contribuya a alcanzar este objetivo.



VII. REFERENCIAS

Alexander, P., Schallert, D., & Hare, V. (1991). Coming to terms: How researchers in learning and literacy talk about knowledge. *Review of Educational Research*, 61, 315-343.

Alfassi, M., Weiss, I., & Lifshitz, H. (2009). The efficacy of reciprocal teaching in fostering the reading literacy of students with intellectual disabilities. *European Journal of Special Needs Education*, 24, 291- 305.

Allor, J., Mathes, P., Roberts, J., Jones, F., and Champlin, T. (2010). Teaching Students with Moderate Intellectual Disabilities to Read: An Experimental Examination of a Comprehensive Reading Intervention. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 45, 3-22.

Andreassen, R., & Bråten, I. (2010). Examining the prediction of reading comprehension on different multiple-choice tests. *Journal of Research in Reading*, 33(3), 263–283.

Baker, L. (1979). Comprehension monitoring: Identifying and coping with text confusions. *Journal of Reading Behavior*, 11, 363-374.

Baker, L. (1982). An evaluation of the role of metacognitive deficits in learning disabilities. *Topics in Learning and Learning Disabilities*, 2, 27–35.

Baker, L. (1984). Spontaneous versus instructed use of multiple standards for evaluation comprehension: Effects of age, reading proficiency, and type of standard. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 289–311.

Baker, L., & Wigfield, A. (1999). Dimensions of children's motivation for reading and their relations to reading activity and reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 34(4), 452 – 477.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.

Banikowski, A.K., & Mehring, T. A. (1999). Strategies to enhance memory based on brain research. *Focus on Exceptional Children*, 32, 1–16.

Blake, K. A., Aaron, I. E., & Westbrook, H. R. (1969). Learning of basal reading skills by mentally handicapped and non-mentally handicapped children. *Journal of Research and Development in Education*, 2(2), 2–123.

Borkowski, J.G., Day, J.D., Saenz, D., Dietmeyer, D., Estrada, T.M. & Groteluschen, A. (1992). Expanding the boundaries of cognitive interventions. In B.Y. Wong (Ed.), *Contemporary intervention research in learning disabilities: An international perspective* (pp. 1–21). New York: Springer-Verlag.

Bos, C. S., & Tierney, R. J. (1980). Inferential reading abilities of mildly mentally retarded and nonretarded students. *American Journal of Mental Deficiency, 89*, 75–82.

Bradford, S., Shippen, M. E., Alberto, P., Houchins, D. E., & Flores, M. (2006). Using systematic instruction to teach decoding skills to middle school students with moderate intellectual disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities, 41*, 333–343.

Brown, A. (1978). Knowing when, where, and how to remember: A problem of metacognition. In R. Glaser (Ed.), *Advances in instructional psychology (Vol 1)*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Brown, D. A., Lewis, C. N., Lamb, M. E., & Stephens, E. (2012). The influence of delay and severity of intellectual disability on event memory in children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 80*, 829 – 841.

Burgoyne, K., Duff, F. J., Clarke, P. J., Buckley, S., Snowling, M. J., & Hulme, C. (2012). Efficacy of a reading and language intervention for children with Down syndrome: a randomized controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 53*(10), 1044-1053.

Centro de Estudios MINEDUC. (2017). Estadísticas de la Educación 2016. Santiago, Chile: Ministerio de Educación.

Centro de Estudios MINEDUC. (2018). Estadísticas de la Educación en Chile 2010 - 2016. Santiago, Chile: Ministerio de Educación.

Channell, M. M., Loveall, S. J., & Conners, F. A. (2013). Strengths and weaknesses in reading skills of youth with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities: A Multidisciplinary Journal, 34*(2), 776–787.

Chapman, J.W. (1988). Learning disabled children's self-concepts. *Review of Educational Research, 58*, 347–371.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.

Cohen, E. T., Heller, K. W., Alberto, P., & Fredrick, L. D. (2008). Using a three-step decoding strategy with constant time delay to teach word reading to students with mild and moderate mental retardation. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 23*, 67–78.

Cole, P. (1998). Developmental versus difference approaches to mental retardation: a theoretical extension to the present debate. *American Journal on Mental Retardation, 102*, 379–391.

Conners, F. A. (2003). Reading skills and cognitive abilities of individuals with mental retardation. In L. Abbeduto (Ed.), *International review of research in mental retardation* (Vol. 27, pp. 191–229). San Diego: Academic Press.

Conners, F. A., Rosenquist, C. J., Sligh, A. C., Atwell, J. A., & Kiser, T. (2006). Phonological reading skills acquisition by children with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities, 27*, 121–137.

Crespo, N. y Peronard, M. (1999). El conocimiento metacomprendido en los primeros años escolares. *Revista Signos, 45*, 103-119.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum.

Decreto N°83. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, junio de 2015.

Decreto N°87. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 5 de marzo de 1990.

Decreto N°170. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 14 de mayo de 2009.

Dias N., Montiel J., & Seabra A. (2015). Development and interactions among academic performance, word recognition, listening, and reading comprehension. *Psicol Reflexão e Crítica, 28*(2):404-15.

Doganay, A., & O'zmen, E. R. (2014). The impact of modified multi-component cognitive strategy instruction in the acquisition of metacognitive strategy knowledge in the text comprehension process of students with mental retardation. *Educational Sciences: Theory & Practice, 14*(2), 707–715.

Duke, N., & Pearson, P. (2002). Effective practices for developing reading comprehension. In A.E. Farstrup & S.J. Samuels (Eds.), *What research has to*

say about reading instruction (3rd ed., pp. 205–242). Newark, DE: International Reading Association.

Duke, N. K., Pearson, P. D., Strachan, S. L., and Billman, A. K. (2011). Essential elements of fostering and teaching reading comprehension. In Samuels, S. J. & Farstrup, A. E. (Eds.), *What research has to say about reading instruction* (4th Ed.). International Reading Association.

Duncan, G., Dowsett, C., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A., Klebanov, P., Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43, 1428-1446.

Dunn, L. M. (1954). A comparison of the reading processes of mentally retarded and normal boys of the same mental age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 19, 7–99.

Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256–273.

Eccles, J. S., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L., & Midgley, C. (1983). Expectancies, values and academic behaviors In J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motives: Psychological and sociological approaches*. San Francisco, CA: W.H. Freeman.

Ehri, L. C. (1991). Development of the ability to read words. In R. Barr, M. Kamil, P. Mosenthal, & P. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 383–417). New York: Longman.

Ehri, L. C. (1994). Development of the ability to read words: Update. In R. Ruddell, M. Ruddell, & H. Singer (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (4th ed., pp. 237–269). Newark, DE: International Reading Association.

Ehrlich, M. F. (1996). Metacognitive monitoring in the processing of anaphoric devices in skilled and less-skilled comprehenders. In C. Cornoldi & J. V. Oakhill (Eds.), *Reading comprehension difficulties: Processes and remediation* (pp. 221–249). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Ehrlich, M. F., Remond M., & Tardieu, H. (1999). Processing of anaphoric devices in young skilled and less skilled comprehenders: Differences in metacognitive monitoring. *Reading and Writing*, 11, 29–63.

Erez, G., & Peled, I. (2001). Cognition and metacognition: Evidence of higher thinking in problem solving of adolescents with mental retardation. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 36, 83–93.

Escarpit, R. (1971). *La lectura y la vida*. España: Oikos-tau.

Ezell, H. K., & Goldstein, H. (1991). Observational learning of comprehension monitoring skills in children exhibiting mental retardation. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 141-154.

Finlay, W. M. L., & Lyons, E. (2001). Methodological issues in interviewing and using self-report questionnaires with people with mental retardation. *Psychological Assessment*, 13, 319-335.

Flavell, J. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In L. Resnick (Ed.). *The nature of intelligence* (231-235). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring. *American Psychologist*, 34, 906–911.

Fletcher JM, Lyon GR, Fuchs L, Barnes M. (2007). *Learning disabilities: From identification to intervention*. New York: Guilford Press.

Fowler, A. E., & Liberman, A. M. (1995). The role of phonology and orthography in morphological awareness. In L. B. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 157–188). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Freire, P. (1999). *La importancia de leer y el proceso de liberación*. Madrid, Siglo XXI.

Fuchs, D., Compton, D. L., Fuchs, L. S., Bryant, V. J., Hamlett, C. L., & Lambert, W. (2012). First grade cognitive abilities as long-term predictors of reading comprehension and disability status. *Journal of Learning Disabilities*, 45, 217-231.

Fujiki, M., & Brinton, B. (1993). Comprehension monitoring skills of adults with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 14(5), 409-421.

Garner, R., & Reis, R. (1981). Monitoring and resolving comprehension obstacles: An investigation of spontaneous lookbacks among uppergrade good and poor comprehenders. *Reading Research Quarterly*, 16, 569–582

Gil, J. (2009). Hábitos y actitudes de las familias hacia la lectura y competencias básicas del alumnado. *Revista de Educación*, 350, 301-322.

- Goff, D. A., Pratt, C., & Ong, B. (2005). The relations between children's reading comprehension, working memory, language skills, and components of reading decoding in a normal sample. *Reading and Writing, 18*, 583–616.
- Goharpey, N., Crewther, D. P., & Crewther, S. G. (2013). Problem solving ability in children with intellectual disability as measured by the Raven's Colored Progressive Matrices. *Research in Developmental Disabilities, 34*, 4366–4374.
- González, C. (2000). Estrategias y procedimientos para fomentar la lectura en la familia y la escuela. *Lenguaje y Textos, 15*, 71-80.
- Gottfried, A. E. (1990). Academic intrinsic motivation in young elementary school children. *Journal of Educational Psychology, 82*, 525-538.
- Graham, L., & Bellert, A. (2005). Reading comprehension difficulties experienced by students with learning disabilities. *Australian Journal of Learning Difficulties., 10*(2), 71–78.
- Graesser, A. C., McNamara, D. S., & Louwerse, M. M. (2003). What do readers need to learn in order to process coherence relations in narrative and expository text? In A. P. Sweet & C. E. Snow (Eds.), *Rethinking reading comprehension* (pp. 82-98). New York: Guilford.
- Griffin, T. D., Wiley, J., & Thiede, K. W. (2008). Individual differences, rereading, and self-explanation: Concurrent processes and cue validity as constraints on metacomprehension accuracy. *Memory and Cognition, 36*, 93–103.
- Gronna, S. H., Jenkins, A. A., & Chin-Chance, S. A. (1998). The performance of students with disabilities in a norm-referenced, statewide standardized testing program. *Journal of Learning Disabilities, 31*, 482–493.
- Guthrie, J. T., Klauda, S. L., & Ho, A. N. (2013). Modeling the relationships among reading instruction, motivation, engagement, and achievement for adolescents. *Reading Research Quarterly, 48*(1), 9–26.
- Guthrie, J., & Wigfield, A. (1999). How motivation fits into a science of reading. *Scientific Studies of Reading, 3*, 199–205.
- Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. In P. D. Pearson, R. Barr, M. L. Kamil, & P. Mosenthal (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 403–422). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Guthrie , J.T. , & Wigfield , A. (2005). Roles of motivation and engagement in reading comprehension assessment . In S.G. Paris , & S.A. Stahl (Eds.), *Children ' s reading comprehension and assessment* (pp. 187 – 213). Mahwah, NJ : Erlbaum

Guzel-Ozman, R. (2006). The effectiveness of modified cognitive strategy instruction in writing with mildly mentally retarded Turkish students. *Exceptional Children, 72*, 281–97.

Harris, J. C. (2006). *Intellectual disability: Understanding its development, causes, classification, evaluation, and treatment*. New York: Oxford University Press.

Hartman, H.J. (Eds.,) (2001). *Metacognition in Learning and Instruction. Theory, Research and Practice*. Norwell, MA: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Hedrick, W. B, Katims, D. S, & Carr, N.J. (1999). Implementing a multimethod, multilevel literacy program for students with mental retardation. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 14*, 231-239.

Helder, A., Van Leijenhorst, L., & van den Broek, P. (2016). Coherence monitoring by good and poor comprehenders in elementary school: Comparing offline and online measures. *Learning and Individual Differences, 48*, 17-23.

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta edición). México: McGraw-Hill Interamericana.

Iacono, T., & Cupples, L. (2004). Assessment of phonemic awareness and Word Reading skills of people with complex communication needs. *Journal of Speech, Language and Hearing Research, 47*, 437–449.

Jenkinson, J. C. (1992). The use of letter position cues in the visual processing of words by children with an intellectual disability and nondisabled children. *International Journal of Disability, Development and Education, 39*, 61–76.

Katims, D. S. (2000). Literacy instruction for people with mental retardation: Historical highlights and contemporary analysis. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, 35*, 3–15.

Katims, D. S. (2001). Literacy assessment of students with mental retardation: An exploratory investigation. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, 36*, 363–372.

Kelley, M. J., & Decker, E. O. (2009). The current state of motivation to read among middle school students. *Reading Psychology, 30*(5), 466–485.

Kendeou, P., Van den Broek, P., Helder, A., & Karlsson, J. (2014). A cognitive view of reading comprehension: Implications for reading difficulties. *Learning Disabilities Research & Practice, 29*, 10-16.

Kim, Y.-S., & Phillips, B. (2014). Cognitive correlates of listening comprehension. *Reading Research Quarterly, 49*, 269–281.

Kintsch, W. (1998). *Comprehension. A paradigm for cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.

Klassen, R. (2002). A question of calibration: A review of the self-efficacy beliefs of students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 25*, 88–102.

Koritsas, S., & Iacono, T. (2011). Secondary conditions in people with developmental disability. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities, 116*, 36–47.

Lau, K. -L., & Chan, D. (2003). Reading strategy use and motivation among Chinese good and poor readers in Hong Kong. *Journal of Research in Reading, 26*(2), 177–190.

Law, Y. (2009). The role of attribution beliefs, motivation and strategy use in Chinese fifth-graders' reading comprehension. *Educational Research, 51*(1), 77–95.

Lemons, C. J., Zigmond, N., Kloo, A. M., Hill, D. R., Mrachko, A. A., Pattera, M. F., et al. (2013). Performance of students with significant cognitive disabilities on early-grade curriculum-based measures of word and passage reading fluency. *Exceptional Children, 79*, 408–426.

Levy, Y. (2011). IQ predicts word decoding skills in populations with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 32*, 2267-2277.

Ley N° 20.422. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 10 de febrero de 2010.

Licht, B.G. (1993). Achievement-related beliefs in children with learning disabilities: Impact on motivation and strategic learning. In L.J. Meltzer (Ed.),

Strategy assessment and instruction for students with learning disabilities: From theory to practice (pp. 195–220). Austin, Tex: PRO-ED.

Lika, M. (2017). Teaching reading comprehension strategies. *Academic Journal of Business, Administration, Law and Social Sciences*, 3, 196-204.

Lin, L., Moore, D., & Zabucky, K. M. (2001). An assessment of students' calibration of comprehension and calibration of performance using multiple measures. *Reading Psychology*, 2, 111–128.

Logan, S., Medford, E., & Hughes, N. (2011). The importance of intrinsic motivation for high and low ability readers' reading comprehension performance. *Learning and Individual Differences*, 21(1), 124–128.

Lucangeli, D., Cornoldi, C., & Tellarini, M. (1998). Metacognition and learning disabilities in mathematics. In T. E. Scruggs & M. A. Mastropieri (Eds.), *Advances in learning and behavioral disabilities* (pp. 219-244). Greenwich, CT: JAI Press.

Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntinx, W. H. E., Coulter, D. L., Craig, E. M., Reeve, A., Schalock, R. L., Snell, M. E., Spitalnik, D. M., Spreat, S., & Tasse', M. J. (2002). *Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports* (10th ed.). Washington, DC: American Association on Mental Retardation.

Lundberg, I., & Reichenberg, M. (2013). Developing reading comprehension among students with mild intellectual disabilities: An intervention study. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 57, 89–100.

Maki, R.H. (1998). Test predictions over text material. In D.J. Hacker, J. Dunlosky, & A.C. Graesser (Eds), *Metacognition in educational theory and practice* (pp. 117–144). Mahwah, NJ: Erlbaum

Malenfant, N., Grondin, S., Boivin, M., Forget-Dubois, N., Robaey, P., & Dionne, G. (2012). Contribution of temporal processing skills to reading comprehension in 8-year-olds: Evidence for a mediation effect of phonological awareness. *Child Development*, 83, 1332-1346.

Maulik, P. K., Mascarenhas, M. N., Mathers, C. D., Dua, T. & Saxena, S. (2011). Prevalence of intellectual disability: a meta-analysis of population-based studies. *Research of Developmental Disabilities*, 32, 419–436.

- McCormick, C. B. (2003). Metacognition and learning. In W. M. Reynolds & G. E. Miller (Eds.), *Handbook of psychology: Educational psychology* (pp. 79–102). Wiley
- McGeown, S. P., Norgate, R., & Warhurst, A. (2012). Exploring intrinsic and extrinsic reading motivation among very good and very poor readers. *Educational Research, 54*, 309–322.
- McNamara, D. S., & Magliano, J. (2009). Toward a comprehensive model of comprehension. In B. Ross (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 51, pp. 297–384). New York, NY: Elsevier Science.
- Medina, S., González, F., & Velásquez, W. (2017). *El taller como estrategia de enseñanza para el fortalecimiento de la habilidad inferencial de textos escritos narrativos en alumnos del grado quinto de la Institución Educativa Simón Bolívar de Itagüí* (Tesis de Maestría). Universidad de Medellín, Colombia.
- Meece, J. L., & Holt, K. (1993). A pattern analysis of students' achievement goals. *Journal of Educational Psychology, 85*, 582-590.
- Merrill, M. A. (1924). On the relation of intelligence to achievement in the case of mentally retarded children. *Comparative Psychology Monographs* (Vol. 11, Serial No. 10). Baltimore: Williams and Wilkins Company.
- Merrill, E. C., Lookadoo, R., & Rilea, S. (2003). Memory, language comprehension, and mental retardation. *International Review of Research in Mental Retardation, 27*, 151–189.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2015). Libro de resultados II Estudio Nacional de la Discapacidad. Santiago, Chile. Recuperado de http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/endisc/docs/Libro_Resultados_II_Estudio_Nacional_de_la_Discapacidad.pdf
- Ministerio de Desarrollo Social. (2018). Resultados CASEN 2017. Santiago, Chile. Recuperado de http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/casen_2017.php
- Mokhtari, K., & Reichard, C. (2002a). Assessing students' metacognitive awareness of reading strategies. *Journal of Educational Psychology, 94*, 249–259.

Mokhtari, S., & Reichard, C. (2002b). Metacognitive awareness of Reading Strategies Inventory. *Teaching Exceptional Children, 34*(2), 29-34.

Moni, K.B., & Jobling, A. (2000). LATCH-ON: A program to develop literacy in Young adults with Down syndrome. *Journal of Adolescent & Adult Literacy, 44*, 40–49.

Murnane, R., & F. Levy (1993). Why today's high-school-educated males earn less than their fathers did: The problem and an assessment of responses. *Harvard Educational Review, 63*(1):1-19.

Myers, M., & Paris, S. G. (1978). Children's metacognitive knowledge about reading. *Journal of Educational Psychology, 70*, 680–690.

Nader-Grosbois, N. (2014). Self-perception, self-regulation and metacognition in adolescents with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities, 35*(6), 1334–1348.

Nash, H., & Heath, J. (2011). The role of vocabulary, working memory and inference making ability in Reading comprehension in Down syndrome. *Research in Developmental Disabilities, 32*, 1782–1791.

Oakhill, J., Hartt, J., & Samols, D. (2005). Levels of comprehension monitoring and working memory in good and poor comprehenders. *Reading and Writing, 18*, 657–686.

Observatorio de Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad Mental (2014). *Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad Mental: Diagnóstico de la Situación en Chile*. Santiago, Chile.

OECD (2013). *PISA 2012, Results: What Students Know and Can Do*.

OMS. (2001). *Clasificación Internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud*. Geneva: WHO.

OMS. (2003). *Clasificación Internacional de Enfermedades décima revisión (CIE-10) Volumen 2*. Disponible: <http://ais.paho.org/classifications/Chapters/pdf/Volume2.pdf>.

Otero, J., & Campanario, J. (1990). Comprehension evaluation and regulation on learning from science texts. *Journal of Research in Science Teaching, 27*, 447-460.

Otero, J. (2002). Noticing and fixing difficulties while understanding science texts. In J. Otero, J. A. Leon, & A. C. Graesser (Eds.), *The psychology of science text comprehension* (pp. 281–307). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Palincsar, A., and A. Brown. 1984. Reciprocal teaching of comprehension fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1, 75- 117.

Paris, S. & Hamilton, E. (2009). The development of children's reading comprehension. En S. E. Israel & G. G. Duffy (Eds.), *Handbook of Research on Reading Comprehension* (pp. 32- 53). Nueva York: Routledge.

Paris, S. G., & Winograd, P. (1990). How metacognition can promote academic learning and instruction. In B. F. Jones & L. Idol (Eds.), *Dimensions of thinking and cognitive instruction* (pp. 15-51). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Perfetti, C. A., Landi, N., & Oakhill, J. (2005). The acquisition of reading comprehension skill. In M. J. Snowling & C. Hume (Eds.), *The science of reading: A handbook* (p. 227–247). Oxford, England: Blackwell.

Peronard, M. (2000). Conocimiento metacomprendivo en escolares chilenos. *Letras de Hoje*, 122, 71-90.

Peronard, M. & Velásquez, M. (2003). Desarrollo del conocimiento metacomprendivo. *Revista Signos*, 36(53), 89-101.

Pintrich, P.R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95 (4), 667 – 686.

Pintrich, P. R., Anderman, E. M., & Klobucar, C. (1994). Intraindividual differences in motivation and cognition in students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 360–370.

Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (1996). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Englewood Cliffs. NJ: Prentice Hall.

Pintrich, P. R., Wolters, C., & Baxter, G. (2000). Assessing metacognition and selfregulated learning. In G. Schraw & J. Impara (Eds.), *Issues in the measurement of metacognition* (pp. 43-97). Lincoln, NE: Buros Institute of Mental Measurement.

- Polloway, E. A., Patton, J. R., & Nelson, M. A. (2011). Intellectual and developmental disabilities. In J. M. Kauffman & D. P. Hallahan (Eds.), *Handbook of Special Education* (pp. 175-187). New York, NY: Taylor & Francis.
- Pressley, M., & Afflerbach, P. (1995). *Verbal protocols of reading: The nature of constructively responsive reading*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Pressley, M., & Ghatala, E. S. (1990). Self-regulated learning: Monitoring learning from text. *Educational Psychologist*, 25, 19–33.
- Pressley, M., & McCormick, C. (1995). *Advanced educational psychology*. New York: Harcourt Brace.
- Ramirez, E.M. (2009). ¿Qué es leer? ¿Qué es la lectura? *Investigación Bibliotecológica*, 23, 161-188.
- Ratz, C., & Lenhard, W. (2013). Reading skills among students with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 1740–1748.
- Riffo, B., Véliz, M., Castro, G., Reyes, F., Figueroa, B., Salazar, O. & Herrera, M. O. (2011). LECTUM. Prueba de comprensión lectora. Conicyt, Proyecto Fondef D08i1179.
- Ruffman, T. (1999). Children's understanding of logical consistency. *Child Development*, 70, 872 – 886.
- Salvador-Carulla L., & Bertelli, M. (2008). Mental retardation or intellectual disability: time for a conceptual change. *Psychopathology*, 41, 10–6.
- Schalock, R. (2011). The evolving understanding of the construct of intellectual disability. *Journal of Intellectual & Developmental Disability* 36(4), 227–237.
- Schalock, R.L., Luckasson, R.A., Shogren, K.A., Borthwick-Duffy, S., Bradley, V., Buntinx, W., Coulter, D.L., Craig, E.M., Gomez, S.C., Lachapelle, Y., Reeve, A., Snell, M.E., Sprent, S., Tasse, M.J., Thompson, J.R., Verdugo, M.A., Wehmeyer, M.L., Yeager, M.H. (2007). The renaming of mental retardation : understanding the change to the term intellectual disability. *Intellectual and Developmental Disabilities* 45, 116–124.
- Schiefele, U. (1996). Topic interest, text representation, and quality of experience. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 3-19.

Schiefele, U., Schaffner, E., Möller, J., & Wigfield, A. (2012). Dimensions of Reading motivation and their relation to reading behavior and competence. *Reading Research Quarterly, 47*(4), 427–463.

Schraw, G. (1995). Measures of feeling-of-knowing accuracy: A new look at an old problem. *Applied Cognitive Psychology, 9*, 321-332.

Schraw, G., & Bruning, R. (1999). How implicit models of reading affect motivation to read and Reading engagement. *Scientific Studies of Reading, 3*, 281-302.

Schraw, G. & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology, 19*: (4) 460–475.

Schraw, G., Kuch, F., & Gutierrez, A. P. (2013). Measure for measure: Calibrating ten commonly used calibration scores. *Learning and Instruction, 24*, 48 –57.

Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1997). Developing self-efficacious readers and writers: The role of social and self-regulatory processes. In J. T. Guthrie & A. Wigneld (Eds.), *Reading engagement: Motivating readers through integrated instruction* (pp. 34-50). Newark, DE: International Reading Association.

Sermier Dessemontet, R., & de Chambrier, A. F. (2015). The role of phonological awareness and letter-sound knowledge in the reading development of children with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 41*, 1–12.

Shell, D.F., Colvin, C. & Bruning, R.H. (1995). Self-efficacy, attribution, and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement: Grade-level and achievement-level differences. *Journal of Educational Psychology, 87*, 386–398.

Sheperd, D. G. (1967). Selected factors in the reading ability of EMR boys. *American Journal of Mental Deficiency, 71*, 563–570.

Sideridis, G. D., Mouzaki, A., Simos, P., & Protopapas, A. (2006). Classification of students with reading comprehension difficulties: The roles of motivation, affect, and psychopathology. *Learning Disability Quarterly, 29*, 159–180.

Soto, C., Gutierrez de Blume, A., Asun, R., Jacovina, M., & Vásquez, C. (2018a). A deeper understanding of metacomprehension in reading: Development of a new multidimensional tool. *Frontline Learning Research, 6*, 32–53.

Soto, C., Rodríguez, M. F., Gutierrez de Blume, A. (2018b). Exploring the metacomprehension abilities on students with intellectual disabilities. *International Journal of special education, 33*(2), 233-247.

Soto, C., Gutierrez de Blume, A., Rodríguez, M. F., Asun, R., Figueroa, M., Serrano, M. (2019a). Impact of Bridging Strategy and Feeling of Knowing Judgments on Reading Comprehension Using COMPRENDE: an Educational Technology. *Teach Trends*.

Soto, C., Jacovina, M., Gutierrez de Blume, A. P., McNamara, D., Benson, N., & Riffo, B. (2019b). Reading comprehension and metacognition: The importance of inferential skills. *Cogent Education*, 6 (1), 1-20.

Soto, C., Gutiérrez de Blume, A., Carrasco, M., & Contreras. (2019c). *The Role of Metacognitive Cues on the Comprehension of Proficient and Poor Readers*. Manuscript submitted for publication.

Stanovich, K. & Cunningham, A. (1998). What reading does for the mind. *American Educator*, 22:8-15.

Stevenson, C. E., Bergwerff, C. E., Heiser, W. J., & Resing, W. C. (2014). Working memory and dynamic measures of analogical reasoning as predictors for children's math and reading achievement. *Infant and Child Development*, 23, 51-66.

Stone, N. (2000). Exploring the relationship between calibration and self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 12, 437–475.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). New York, NY: Pearson.

Taboada, A., Tonks, S.M., Wigfield, A., & Guthrie, J.T. (2009). Effects of motivational and cognitive variables on reading comprehension. *Reading and Writing*, 22 (1), 85 – 106.

Torgesen, J. K. (2000). Individual differences in response to early interventions in reading: The lingering problem of treatment resisters. *Learning Disabilities Research and Practice*, 15, 55– 64.

Turk, M. A. (2006). Secondary conditions and disability. In M. J. Field, A. M. Jette, & L.

Martin (Eds.), *Workshop on disability in America: A new look—Summary and background papers* (pp. 185–193). Washington, DC: National Academies Press.

- van Kraayenoord, C.E. & Schneider, W.E. (1999). Reading achievement, metacognition, reading self-concept and interest: A study of German students in grades 3 and 4. *European Journal of Psychology of Education, 54*, 305–324.
- Van Wingerden, E., Segers, E., Van Balkom, H., & Verhoeven, L. (2014). Cognitive and linguistic predictors of reading comprehension in children with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 35*, 3139–3147.
- Van Wingerden, E., Segers, E., Balkom, H., & Verhoeven, L. (2017). Foundations of reading comprehension in children with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 60*, 211-222.
- Veenman, M., Van Hout-Wolters, B., & Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. *Metacognition and Learning, 1*, 3–14.
- Vellutino, F. R., Tunmer, W. E., Jaccard, J. J., & Chen, R. (2007). Components of reading ability: Multivariate evidence for a convergent skills model of reading development. *Scientific Studies of Reading, 11*, 3–32.
- Vieiro, P. y Gómez, I. (2004). *Psicología de la lectura*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Wang, M. C., Haertel, G. D., & Walberg, H. J. (1990). What influences learning? A content analysis of review literature. *Journal of Educational Research, 84*, 30–43.
- Weaver, C. A., III, Bryant, D. S., & Burns, K. D. (1995). Comprehension monitoring: Extensions of the Kintsch and van Dijk model. In C. A. Weaver III, S. Mannes, & C. R. Fletcher (Eds.), *Discourse comprehension: Essays in honor of Walter Kintsch* (pp. 177-193). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Wei, X., Blackorby, J., & Schiller, E. (2011). Growth in reading achievement in a national sample of students with disabilities ages 7 to 17. *Exceptional Children, 78*, 89–106.
- Wentzel, K.R. (1996). Social and academic motivation in middle school: concurrent and longterm relations to academic effort. *Journal of Early Adolescence, 16*, 390–406.
- Westby, C. (2004). A language perspective on executive on functioning, metacognition, and self-regulation. In A. Stone, E. R. Silliman, B. J. Ehren, & K.

Apel (Eds.) *Handbook of language and literacy* (pp. 398-427). New York: Guilford Publication.

White, B. C, & Fredrickson, J. (1998). Inquiry, modeling, and metacognition: Making science accessible to all students. *Cognition and instruction*, 16, 39-66.

Wigfield, A. (2000). Facilitating children's reading motivation. In L. Baker, M. J. Dreher, & J. T. Guthrie (Eds.), *Engaging young readers: Promoting achievement and motivation. Solving problems in the teaching of literacy*. New York, NY: Guilford Publications Inc.

Wigfield, A. , & Guthrie, J. T. (1997). Relations of children's motivation for reading to the amount and breadth of their reading. *Journal of Educational Psychology*, 89, 420-432.

Wigfield, A., Guthrie, J. T., Tonks, S., & Perencevich, K. C. (2004). Children's motivation for reading: Domain specificity and instructional influences. *Journal of Educational Research*, 97(6), 299–309.

Wolters, C., Denton, C., York, M., & Francis, D. (2014). Adolescents' motivation for reading: Group differences and relation to standardized achievement. *Reading & Writing*, 27(3), 503–533.

Wong, B. Y. L. (1996). Metacognition and learning disabilities. In B. Y. L. Wong (Ed.), *The ABCs of learning disabilities* (pp. 120-139). San Diego, CA: Academic Press.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2001). Reflections on theories of self-regulated learning and academic achievement. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (pp. (pp. 289-307). Erlbaum: Mahwah, NJ.

ANEXOS

ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO



Estimados apoderados:

Junto con saludarles, me presento: mi nombre es María Fernanda Rodríguez, fonoaudióloga de la Universidad de Concepción y actualmente estoy realizando una investigación en varias Escuelas Diferenciales de la provincia de Concepción. El objetivo de este estudio es evaluar el impacto de la motivación por la lectura y las habilidades metacomprendivas en el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes con diagnóstico de discapacidad intelectual. A partir de los resultados, se espera generar conocimiento científico para proponer estrategias de intervención que mejoren en desempeño lector de los alumnos a través de estas variables que podrían tener un efecto compensatorio en sus limitaciones cognitivas.

Afortunadamente, su pupilo cumple con los requisitos para participar en esta investigación y el motivo de esta carta es solicitar su autorización para poder aplicarle algunos instrumentos de evaluación, los cuales, por ejemplo, medirán su rendimiento en comprensión lectora. Todas las instancias de evaluación se realizarán en la escuela de su hijo, en horario de clases y cuentan con la aprobación de sus docentes y directivos. Además su metodología ha sido aprobada por una comisión evaluadora de la Universidad de Concepción. Cabe mencionar además, que los resultados de las evaluaciones le serán entregados a la comunidad educativa para que así conozcan con mayor detalle el desempeño lector de cada uno de sus alumnos participantes. Finalmente nos aseguraremos de que toda la información respecto a la participación se mantenga guardada confidencialmente. En la parte posterior de esta carta se presenta más información sobre este estudio. Si tiene alguna duda, por favor contácteme mediante mi correo electrónico: mfernanda.rodriguez16@gmail.com.

Padres/tutores: Si está de acuerdo en que su hijo/pupilo participe en las actividades relacionadas con el estudio, debe llenar el formulario que se presenta en la siguiente página y firmarlo, y luego devolverlo a la profesora de su hijo.

Desde ya muchas gracias por su tiempo y disposición.
Se despide atentamente:

María Fernanda Rodríguez
Fonoaudióloga

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Explorando las habilidades metacomprendivas y motivación lectora en alumnos con Discapacidad Intelectual que asisten a Escuelas Diferenciales municipales de la provincia de Concepción.

INVITACIÓN A PARTICIPAR

Los estudiantes de esta escuela han sido invitados a participar en este proyecto elaborado para ahondar en el procesamiento de textos en alumnos con discapacidad intelectual.

CRITERIO PARA LA SELECCIÓN

Tener entre 8 y 17 años de edad; poseer diagnóstico de discapacidad intelectual leve o moderada; habilidades lectoescritoras que permitan leer una oración de 10 palabras de longitud.

PROPÓSITO DEL ESTUDIO

El propósito del estudio es evaluar la motivación lectora y las habilidades metacomprendivas en estudiantes con discapacidad intelectual. .

EXPLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Los estudiantes que participen completarán una serie instrumentos de evaluación: un test de comprensión lectora, un cuestionario de motivación por la lectura, un inventario de conocimientos metacomprendivos y una tarea de detección de inconsistencias.

POSIBLES BENEFICIOS DEL ESTUDIO

La información recogida en este proyecto se utilizará para analizar la posibilidad de que aspectos metacomprendivos y la motivación lectora posean un impacto significativo en el desempeño en comprensión lectora de estos alumnos, pudiendo utilizar estos datos para generar un enfoque de tratamiento específico para sus necesidades.

RIESGOS POTENCIALES

Los estudiantes no estarán en riesgo de incomodidad física, psicológica o de daño durante la realización de esta investigación. A todos los estudiantes se les pedirá completar la misma serie de tareas.

GARANTÍA DE CONFIDENCIALIDAD

Toda la información obtenida en este estudio que permita identificarlo a usted o al estudiante se mantendrá de modo confidencial, dentro de los límites permitidos por la ley. La información se guardará en un armario cerrado con llave y en archivos informáticos seguros. La información obtenida en este estudio puede ser publicada en revistas científicas o presentada en reuniones científicas, pero el nombre o identificación del estudiante no serán incluidos en esa información.

ABANDONO DEL ESTUDIO

La participación en este estudio es voluntaria. Si usted o el estudiante deciden participar, usted es libre de retirar a su hijo/pupilo del estudio en cualquier momento.

PREGUNTAS ADICIONALES

Si usted tiene alguna pregunta acerca de esta investigación, por favor no dude en ponerse en contacto con la investigadora María Fernanda Rodríguez a su mail: mfernanda.rodriguez16@gmail.com .

Estoy de acuerdo en que mi hijo/pupilo participe de este estudio. Entiendo que al estar de acuerdo en participar del estudio y firmar el formulario, no estoy renunciando a mis derechos legales.

Nombre del estudiante: _____

Firma del padre o tutor: _____

Información de contacto del padre o tutor: _____

Fecha: _____



ANEXO 2. INVENTARIO METACOMPRESIVO-VERSIÓN ADAPTADA

INSTRUCCIONES: - Marca con una X la opción que más te identifique.
-Sólo puedes marcar una opción por pregunta.
- No hay respuestas buenas o malas, sólo importa que marques aquella que más te represente.

1) ¿Conozco los puntos fuertes y débiles de mis habilidades de lectura?

No	Más o menos	SÍ
----	-------------	----

2) ¿Sé cómo enfrentar un texto para que se me haga más fácil de entender?

No	Más o menos	SÍ
----	-------------	----

3) ¿Conozco qué puedo hacer para leer mejor?

No	Más o menos	SÍ
----	-------------	----

4) ¿Sé cómo superar una dificultad al entender un texto?

No	Más o menos	SÍ
----	-------------	----

5. ¿Sé cuáles podrían ser las características de un buen lector?

No	Más o menos	SÍ
----	-------------	----

6. ¿Me hago preguntas sobre el tema del texto antes de empezar a leerlo?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

7. ¿Pienso en lo que necesito entender antes de empezar a leer un texto?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

8. ¿Me pongo metas específicas antes de empezar a leer un texto?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

9. Cuando voy a empezar a leer ¿organizo el tiempo y las actividades de lectura para alcanzar a terminar a tiempo?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

10. ¿Pienso en las distintas formas en que puedo leer un texto y escojo la mejor?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

11. ¿Leo con mucho cuidado los títulos antes de empezar con la lectura?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

12. Mientras voy leyendo ¿soy muy exacto en saber cuánto voy comprendiendo?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

13. Mientras voy leyendo ¿sé si estoy entendiendo bien, más o menos, o mal?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

14. Mientras voy leyendo, ¿puedo decir qué parte del texto está siendo más fácil o más difícil para mí?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

15. Cuando termino de leer, ¿puedo decir si entendí bien o mal?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

16. Después de leer un texto, ¿puedo saber si entendí todo el contenido del texto en forma correcta?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

17. Cuando termino de leer, ¿puedo saber qué parte fue más confusa para mí?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

18. ¿Cuando leo trato de ir explicándome el texto con mis propias palabras?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

19. ¿Me pregunto si lo que estoy leyendo se relaciona con lo que ya sé del texto?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

20. ¿Trato de unir diferentes partes del texto para que tenga más sentido?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

21. Cuando el texto se me hace difícil de entender ¿pongo más atención y esfuerzo?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

22. Cuando no conozco una palabra ¿intento entender qué significa por lo que dice el texto?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

23. Cuando me parece rara la información del texto ¿paro y la leo de nuevo?

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------

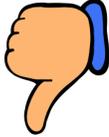
¡Muy buen trabajo!



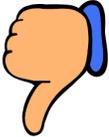
ANEXO 3. PLANILLA DE REGISTRO JUICIOS DE DESEMPEÑO LECTUM

INSTRUCCIONES: Luego de contestar cada pregunta de la prueba, marca si crees que tu respuesta está correcta o incorrecta. Para esto:

- Pon una X en MAL si crees que tu respuesta está incorrecta.
- Pon una X en BIEN si crees que tu respuesta está correcta.

	MAL 	BIEN 
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

	MAL 	BIEN 
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		

	MAL 	BIEN 
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		

ANEXO 4. INSTRUMENTO DE DETECCIÓN DE INCONSISTENCIAS



INVESTIGACIÓN LECTORA



Nombre:			
Curso:		Fecha:	

A continuación encontrarás 10 textos cortos. Tú debes leerlos con atención y si encuentras algún error subráyalo con un lápiz. Luego responde la pregunta, encerrando en un círculo la alternativa que consideres correcta.

Pero antes, veamos estos 2 ejemplos:

EJEMPLO 1: Un fin de semana de amigos

Sebastián está pasando el fin de semana en la casa de un amigo.

No pueden jugar afuera este fin de semana porque se ha puesto a llover y hace demasiado frío.

Los amigos deciden jugar en el computador y juegan toda la tarde del sábado.

La mamá de Sebastián dice que el domingo el día estará muy soleado.

Ambos salen a correr a la plaza el domingo

Fue un fin de semana muy divertido.

PREGUNTA: ¿Crees que Sebastián podría jugar fútbol en el patio el domingo?		
A) Sí	B) No	C) No se puede saber porque la información del texto es confusa



EJEMPLO 2: Un patito especial

Mamá pata vivía en la laguna junto a sus cinco patitos.

Lucas era a quien más cuidaba ya que había nacido ciego y no podía ver.

Todos los patitos eran muy obedientes.

Un día fueron a buscar comida a un rincón de la laguna.

Todo iba bien hasta que Lucas vio una enorme rama de árbol con la cual iban a chocar.

Rápidamente mamá pata empujó a sus patitos hacia el otro lado y todos se salvaron.



PREGUNTA: ¿Crees que a Lucas le gustaba mirar a sus hermanos jugar?		
A) Sí	B) No	C) No se puede saber porque la información del texto es confusa

¡AHORA SÍ COMENZAMOS!

Texto 1: El cumpleaños de Catalina

Catalina salió a celebrar su cumpleaños con su mamá a un restaurant.

El plato favorito de Catalina es la ensalada de verduras ya que es vegetariana y nunca come carne.

Luego de esperar mucho rato el mesero llegó a pedirles su orden.

La mamá de Catalina pidió una pizza con mucho queso.

Como a Catalina le encanta la carne, pidió su plato favorito, un bistec con papas fritas.

Cuando terminaron de comer, el mesero les llevó un trozo de torta con una velita y le cantaron el Cumpleaños Feliz.

PREGUNTA: ¿Crees que a Catalina le gustan las hamburguesas?		
A) Sí	B) No	C) No se puede saber porque la información del texto es confusa

Texto 2: Noche de invierno en la granja

En la noche todas las ovejas se unen a sus parejas para ir a dormir.

A la oveja Berta y su esposo Raúl les gusta dormir debajo de un árbol.

Cada oveja se acerca a su pareja para buscar calor durante la noche.

Ya era tarde y el sol se puso en la granja.

Berta llamó a Raúl, su esposo, porque ya era hora de dormir.

Esa noche Berta soñó que viajaba en tren hacia la casa de su madre.



PREGUNTA: ¿Crees que Berta pasó frío esa noche?		
A) Sí	B) No	C) No se puede saber porque la información del texto es confusa

Texto 3: El milagro del teléfono

A Miguel le habían regalado un celular para navidad.

Miguel vivía con sus papás y su hermana menor en una casa que tenía sólo un piso.

Un día Miguel y su hermana empezaron a pelear ya que ambos deseaban usar el celular para jugar.

Ambos comenzaron a empujarse y a tironear el celular y de pronto el celular salió volando por la ventana.

Como Miguel vivía en el piso once del edificio, pensó que su teléfono se rompería.

El teléfono justo cayó en unos arbustos y se salvó.

PREGUNTA: ¿Crees que donde vive Miguel hay un ascensor?		
A) Sí	B) No	C) No se puede saber porque la información del texto es confusa

Texto 4: La tarea de Fabián

A Fabián le gusta hacer las tareas en su pieza.

Su habitación siempre es muy ordenada y sabe exactamente dónde está todo.

La semana pasada Fabián hizo un trabajo sobre caballos.

Mañana tiene que entregar su trabajo en la escuela así que lo busca en la pieza.

Pero no puede encontrar el trabajo entre todo el desorden.

Desesperado llama a su madre para preguntarle si lo ha visto.



PREGUNTA: ¿Crees que la cama de Fabián esté ordenada?		
A) Sí	B) No	C) No se puede saber porque la información del texto es confusa

Texto 5: El premio de Matías

Es el último día de clases de Matías antes de salir de vacaciones y le entregaron sus notas.

A Matías le gusta mucho leer así que le va muy bien en lenguaje.

Justo ese día su mamá le dijo que la acompañara al centro comercial.

Caminaron mucho buscando las compras de mamá.

Por sus buenas notas en lenguaje su mamá le ofreció un regalo como premio.



Ambos regresaron a casa justo a tiempo para tomar la once.

PREGUNTA: ¿Le gustaría a Matías que su premio fuera un libro?		
A) Sí	B) No	C) No se puede saber porque la información del texto es confusa

Texto 6: El día del trabajador

Los alumnos deben disertar acerca del trabajo de sus padres.

El padre de Claudia es panadero y cocina las mejores hallullas del pueblo.

Claudia siempre ha estado orgullosa del trabajo de su padre.

Así que para la disertación irá vestida como su padre cuando va a trabajar.

Le pide prestado una nariz roja, su peluca, sus grandes zapatos de payaso y maquillaje.

Todos quedarán asombrados de con disertación.



PREGUNTA: ¿El padre de Claudia necesita harina para trabajar?		
A) Sí	B) No	C) No se puede saber porque la información del texto es confusa

Texto 7: Un día en el bosque

Es sábado por la mañana y Tomás despierta luego de un reparador sueño.

Afuera el sol quema y hace mucho calor.

Come un sándwich de desayuno.

Mientras come, Tomás piensa en lo que va a hacer ese día y decide dar un paseo por el bosque.

Abre la puerta y el viento frío le congela la cara.

En el bosque recolectó frutos secos.



PREGUNTA: ¿Podría Tomás salir de su casa con short y polera?		
A) Sí	B) No	C) No se puede saber porque la información del texto es confusa

Texto 8: Un paseo en bote

Isabel está navegando con sus padres en un bote.

Ella le tiene miedo al agua así que no sabe nadar.

La mamá y el papá de Isabel controlan los remos del bote e Isabel ayuda de vez en cuando

Cuando llegan a un lugar tranquilo amarran el bote en la orilla y los padres de Isabel comienzan a leer un libro al sol.

Como a Isabel le encanta el agua se zambulló y nadó.

Después los tres comieron unos deliciosos bocadillos que el papá de Isabel había preparado.



PREGUNTA: ¿Disfrutaría Isabel nadando en una piscina?		
A) Sí	B) No	C) No se puede saber porque la información del texto es confusa

Texto 9: De regreso a clases

Llegó marzo, se acaban las vacaciones y todos los alumnos se preparan para iniciar las clases.

Javier está en su casa deseoso de ver a sus compañeros pues no los ha visto en todo el verano.

Junto a su madre, prepara la mochila y la colación para el día siguiente.

Antes de dormir piensa en las travesuras que realizará en el recreo.

Al día siguiente entra a la sala y saluda a todos sus amigos a quienes extrañaba mucho.



Luego de unos minutos entra la profesora y les hace tomar asiento.

PREGUNTA: El año pasado ¿Javier tenía otros compañeros de curso?		
A) Sí	B) No	C) No se puede saber porque el texto está confuso

Texto 10: Prueba sorpresa

Era la hora de matemáticas en la escuela.

José odiaba las matemáticas porque le costaba mucho sumar y restar.

Ese día la profesora les dijo que tendrían una prueba sorpresa.

Todos los alumnos se miraron unos a otros muy asustados.

Pero José no tenía miedo pues se le hacían fáciles las matemáticas.

Al terminar la prueba todos los niños salieron a recreo.



PREGUNTA: ¿Crees que a José le gusta sumar las compras del supermercado?		
A) Sí	B) No	C) No se puede saber porque la información del texto es confusa

ANEXO 5. CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN LECTORA – VERSIÓN ADAPTADA

CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES

Nombre: _____

Fecha: _____

- A continuación encontrarás preguntas sobre tu lectura. No existen respuestas buenas o malas, sólo escoge la opción que más te represente y márcala con una X.

	Esto es muy diferente a mí	Más o menos como soy yo	Esto es muy parecido a mí
1. Me gusta ser el mejor al leer.			
2. Me gusta cuando en los textos hay preguntas que me hacen pensar.			
3. Leo para que la profesora me evalúe mejor.			
4. Si mi profesora enseña algo interesante, quizá lea algo más sobre el tema.			
5. Me gustan los textos difíciles y desafiantes.			
6. Me gusta una historia o texto de ficción largo y envolvente.			

7. Yo sé que voy a leer bien el próximo año.			
	Esto es muy diferente a mí	Más o menos como soy yo	Esto es muy parecido a mí
8. Si un libro es interesante, no me importa que tan difícil sea.			
9. Intento dar más respuestas correctas que mis amigos.			
10. Tengo temas favoritos que me gusta leer.			
11. Yo voy mucho con mi familia a la biblioteca.			
12. Yo imagino las escenas cuando leo.			
13. Me gusta leer cuando las palabras son difíciles.			
14. Me gusta leer textos sobre personas de diferentes países.			
15. Soy un buen lector.			
16. Normalmente aprendo cosas difíciles al leer.			
17. Para mí es importante ser un buen lector.			
18. Mis padres suelen decirme que estoy leyendo bien.			

19. Yo leo para aprender más cosas sobre temas que me interesan.			
	Esto es muy diferente a mí	Más o menos como soy yo	Esto es muy parecido a mí
20. Si la actividad es interesante, puedo leer textos complicados.			
21. Yo aprendo más al leer que los demás compañeros de mi clase.			
22. Yo leo cuentos sobre fantasía.			
23. Yo leo porque tengo que hacerlo.			
24. Me gustan las preguntas de vocabulario.			
25. Me gusta leer sobre cosas nuevas.			
26. Suelo leerle a mis familiares.			
27. En comparación con otras actividades que hago, es importante para mí ser un buen lector.			
28. Me gusta cuando mi profesora me dice que leo bien.			
29. Leo sobre mis pasatiempos para aprender más sobre ellos.			
30. Me gusta leer sobre misterio.			

	Esto es muy diferente a mí	Más o menos como soy yo	Esto es muy parecido a mí
31. A mis amigos y a mí nos gusta intercambiar textos para leer.			
32. Es agradable para mí leer historias complicadas.			
33. Leo muchas historias de aventura.			
34. Yo hago el mínimo esfuerzo al leer.			
35. Siento que hago buenos amigos cuando leo un buen libro.			
36. Es importante para mí completar cada tarea de lectura.			
37. Mis amigos me dicen que soy un buen lector.			
38. Cómo la profesora evalúa la lectura es una buena forma de ver qué tan bien estás leyendo.			
39. Me gusta ayudar a mis amigos con la lectura.			
40. Me gusta cuando hay mucha gente en una historia.			
41. Estoy dispuesto a trabajar muy duro para leer mejor que mis amigos.			

	Esto es muy diferente a mí	Más o menos como soy yo	Esto es muy parecido a mí
42. Suelo leerle a mis padres.			
43. Me gusta recibir cumplidos sobre la manera en que leo.			
44. Es importante ver mi nombre en una lista de buenos lectores.			
45. Hablo con mis amigos sobre lo que estoy leyendo.			
46. Siempre intento terminar mis lecturas a tiempo.			
47. Soy feliz cuando alguien reconoce mis habilidades con la lectura.			
48. Me gusta contarle a mi familia lo que estoy leyendo.			
49. Me gusta ser la única persona que sabe una respuesta de algo que estamos leyendo.			
50. Me intriga saber cómo la profesora evaluó mi lectura.			
51. Siempre hago mis tareas exactamente como quiere mi profesora.			

	Esto es muy diferente a mí	Más o menos como soy yo	Esto es muy parecido a mí
52. Me gusta terminar mis lecturas antes que otros estudiantes.			
53. Mis padres me preguntan cómo me fue en lectura.			

¡Excelente! Gracias por participar.

