

PROCESO DE ENSEÑANZA DE LA LECTOESCRITURA EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELLECTUAL – SÍNDROME DE DOWN: REVISIÓN SISTEMÁTICA EXPLORATORIA.

*Fabiana Justina Gilardoni**, *María Victoria Tarelli*
fjgilardoni@fhycs.unam.edu.ar
Universidad Nacional de Misiones

Resumen

El propósito del artículo de revisión tiene como objetivo describir las investigaciones sobre la Enseñanza de la Lectoescritura en personas con discapacidad intelectual – Síndrome de Down en particular, para dar cuenta del enfoque, la metodología, los resultados y sugerencias, a partir de la revisión de la literatura científica de los últimos 6 años. También se persigue responder a la pregunta planteada ¿Cuáles son los métodos para la enseñanza de la lectoescritura que se utilizan en la alfabetización de personas con discapacidad intelectual específicamente con Síndrome de Down? Esta búsqueda se realizó bajo la metodología de revisión sistemática en 3 bases de datos, Google Scholar, Dialnet y ResearchGate, el sondeo arrojó un total de 103 artículos de los cuales 3 cumplían con los criterios de inclusión. Los resultados muestran que el método global es el que ofrece mayor adaptación para la enseñanza de lectoescritura en estudiantes con síndrome de Down.

Palabras claves: Enseñanza, lectoescritura, métodos, síndrome de Down

Abstract

The purpose of this review article is to describe studies on the Teaching of Literacy to individuals with intellectual disabilities, Down syndrome in particular,

to report on the approach, methodology, results and suggestions, from the review of the scientific literature over the last six years. It also aims to address the question posed: What are the methods for instruction that are used in the literacy of individual with intellectual disabilities, specifically with Down syndrome? The search of information was carried out under the systematic review methodology in three data bases, Google Scholar, Dialnet and ResearchGate. The search yielded a total of 103 articles, of these three met the inclusion criteria. The results show that the global method is the one that offers the best adaptation for teaching literacy to individuals with Down syndrome.

Key words: Teaching, literacy, methods, Down syndrome

Introducción

A partir de la aprobación de la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, en su artículo 24 se reconoce el derecho a la educación de las personas con discapacidad, por ello, los Estados deben asegurar un sistema de educación inclusivo que garantice la educación primaria y secundaria inclusiva, de calidad y gratuita a las personas con discapacidad, evitando la exclusión del

sistema de educación. En este sentido, el desarrollo de la lectoescritura en niños con síndrome de Down se torna un tema crucial dado las dificultades de aprendizaje que presentan.

La discapacidad intelectual afecta al 1% de la población mundial (Medline Plus, 2022), la misma es definida como una afección que se caracteriza por el funcionamiento intelectual situado por debajo de la media, se presenta desde el nacimiento o la primera infancia acompañado de carencias en el desarrollo de destrezas y habilidades necesarias para las actividades de la vida diaria. Las causas que desencadenan esta discapacidad pueden ser genéticas o por consecuencias de un trastorno que afecta el desarrollo cerebral durante la primera infancia. Afecta a diferentes áreas, en la conceptual está comprometida la competencia en la memoria, la lectura, la escritura y las matemáticas, en el área social se observan dificultades en las habilidades interpersonales, la comunicación funcional, restricciones en el juicio social y poca empatía, con respecto al área práctica presentan dificultades en las funciones ejecutivas, administración del dinero, salud, seguridad y el cuidado personal. Por ello, el abordaje multidisciplinar con terapias y la educación especial favorece a que los niños y niñas puedan alcanzar el mayor funcionamiento posible (Stephen, 2022).

De acuerdo a lo expuesto, la revisión sistemática, tiene como objetivo describir las investigaciones sobre Enseñanza de la Lectoescritura en personas con discapacidad intelectual – Síndrome de Down en particular, para dar cuenta el enfoque, la metodología, los hallazgos y tendencias. Este trabajo surge de la siguiente pregunta ¿Cuáles son los métodos para la enseñanza de la

lectoescritura que se utilizan en la alfabetización de personas con discapacidad intelectual específicamente con Síndrome de Down?

Los métodos de enseñanza

En lo concerniente al aprendizaje de la lectoescritura, se trata de que el sujeto comprenda que existe una correspondencia entre los signos de la escritura y los sonidos del habla. En ese marco, se considera interesante atender a los diversos métodos en su enseñanza, algunos de los cuales se reseñan brevemente desde Braslavsky (2014). Los métodos de marcha sintética propician que comience estudiando los signos o sonidos elementales para condensar / sintetizar esas lecturas en una lectura única que para cada agrupamiento de signos es diferente de su lectura particular. Por otra parte, los de marcha analítica parten de los agrupamientos mismos / palabras / frases.

Como métodos de marcha sintética se identifican el alfabético, memorizando las letras del abecedario para luego deletrearlas y combinarlas en sí, palabras, frases, pero sin llegar a construir sentido; y el fonético, que comienza con elementos simples (letras: primero vocales, luego consonantes, que se van combinando en sílabas) para llegar a unidades más complejas (palabras, frases, enunciados). En general, no favorecen la comprensión / significación porque trabajan con unidades poco significativas para el niño que está aprendiendo.

Por su parte, los métodos de marcha analítica comprenden el global analítico -toma en cuenta signos complejos como la palabra, la frase, el enunciado o el cuento, en el cual el docente dirige el análisis- y el global -parte de la palabra, la frase, el enunciado, o el cuento, pero el maestro no dirige sino promueve que el niño llegue por sí mismo a él. En ambos métodos se tiene en cuenta la significación

porque se trabaja con unidades mayores que tienen sentido para el sujeto que aprende, y se analizan las palabras, sílabas y letras en sus unidades menores.

Por otro lado, el Método Troncoso de lectoescritura ha sido diseñado por María Victoria Troncoso para personas con síndrome de Down, y resulta aplicable a sujetos con discapacidad intelectual en general. Propone un método centrado en una primera etapa de Lectura y una segunda etapa de Escritura; cada una de las cuales se subdivide en tres sub etapas interrelacionadas, que a veces se pueden trabajar en simultáneo.

En la Lectura, la primera etapa remite a la Percepción global y Reconocimiento de palabras escritas con comprensión de esos signos para llegar al significado del mensaje. No se parte de reconocer las letras sino las palabras con ayuda de imágenes (fotografías, dibujo) relacionadas con la cotidianeidad del sujeto. En la segunda etapa se trata de aprender / reconocer las sílabas que componen la palabra, para identificarlas luego en otras palabras / textos; esto es, para entender que hay un código para acceder a cualquier palabra escrita, no aprendida previamente, a fin de que cuando se domine el código se pueda leer otros textos. La tercera etapa llamada del Progreso lector supone que el alumno leerá textos, progresivamente más complejos para hacer uso de sus habilidades lectoras, disfrutar de la lectura como actividad lúdica para aprender y entretenerse.

En la Escritura también se tienen en cuenta tres etapas: la primera, de Atención temprana y previa prácticamente a la escritura porque se usa el lápiz y papel para dibujar líneas y formas básicas sin llegar a escribir letras, dándose prioridad a los aspectos perceptivo-motores antes que a los lingüísticos, ya que se observa que ese trazado de líneas luego

servirá para realizar las grafías. La segunda etapa es la de Iniciación a la escritura porque el alumno empieza a trazar / escribir las letras y a enlazarlas / organizarlas en sílabas, palabras, frases; teniendo en cuenta muy fuertemente los aspectos gráficos a la vez que los lingüísticos del lenguaje escrito, y transmitiendo significados.

La etapa siguiente es la del Progreso en la escritura, en la que se presta atención al sentido, al contenido, a la par que a la soltura y rapidez para reproducir textos escritos, además de a las normas ortográficas y gramaticales de la lengua. Este método plantea que el sujeto que aprende reciba la información por vía visual (palabra e imagen) y por vía auditiva (al leer la palabra globalmente primero y descomponiéndola en letras / sílabas luego); términos que son parte de su cotidianeidad / vida familiar a partir de las cuales puede formar frases (Troncoso y del Cerro, 1998).

Por otra parte, García Guevara y Jara Saldaña (2016) comentan que en estudiantes con discapacidad intelectual para aprender a leer y escribir es importante que "...que el/la docente conozca las potencialidades y necesidades educativas especiales para plantear estrategias metodológicas encaminadas al bienestar del estudiante." (p. 10).

Por consiguiente, puede advertirse que el término alfabetización puede verse como concepto metafórico y parasitario, pero debería ligarse necesariamente al aprendizaje de la lengua escrita, la lectura y la escritura. Esta conceptualización académica se complejiza con las implicancias políticas - programación, toma de decisiones y financiamiento- que requiere (Braslavsky, 2021).

En ese sentido, desde la perspectiva de Halliday (1982), se entiende la lengua como principal canal para aprender a vivir y actuar

en el medio social en sus diversos grupos - familia, barrio, escuela, plaza/parque, colectivo, comercios, etc.- no meramente por instrucción expresa en el aula sino por participar de experiencias de intercambio comunicativo lingüístico significativo, esto es, por intervenir en situaciones donde se vincula y relaciona mediante el lenguaje en distintos usos cotidianos y familiares otros, con propósitos determinados.

Método

La investigación bibliográfica realizada se centró en el diseño metodológico de revisión sistemática para la obtención de información y datos sobre la enseñanza de la lectoescritura en personas con discapacidad intelectual, síndrome de Down en particular. A continuación, se presentan las fases del proceso de elaboración:

2.1. Búsqueda sistemática

Para la búsqueda se consultaron las bases de datos electrónicas, *Google Scholar*, *Dialnet* y *ResearchGate* con una franja de años de 2016 a 2021. Para la selección de los artículos se revisaron inicialmente los títulos, resúmenes y palabras clave de todos los estudios identificados y en caso de que el resumen no permitió valorar la elegibilidad del mismo se revisó el artículo completo.

La búsqueda de artículos en las bases de datos y motores de búsqueda arrojó un total de 103 artículos, la misma se realizó de manera simultánea en las bases de datos mencionadas. Para la misma se utilizó la siguiente combinación de términos, "enseñanza + lectoescritura + discapacidad intelectual 2016 - 2021".

2.2. Criterios de inclusión

Los criterios establecidos para la inclusión de fuentes de información son los siguientes:

- Se limitó la búsqueda de artículos en español que tuvieran publicado el texto completo y que incluyeran las palabras claves del estudio, los mismos podrían ser experiencias pedagógicas o didácticas, tesis e investigaciones.
- El periodo de publicación de los materiales a considerar es enero de 2016 a diciembre de 2021.
- Publicaciones que abordan la enseñanza de la lectoescritura de estudiantes con discapacidad
- intelectual, particularmente con Síndrome de Down.

2.3. Criterios de exclusión

Se excluyen los estudios que tengan las siguientes características:

- Los que se refieran a la lectoescritura de personas con discapacidad intelectual en general.
- Los que sean artículos de divulgación, editoriales o reseñas de libros.
- Los que se refieran a lectoescritura en general.

Para la identificación, filtrado e inclusión de los registros se atendieron a los criterios de inclusión y exclusión enunciados precedentemente, en la primera búsqueda se encontraron 103 artículos.

Teniendo en cuenta los criterios y la lectura del título, se consideraron adecuados 29 artículos, de los cuales 2 fueron eliminados por duplicidad entre las bases de datos. Posteriormente, se leyó el resumen y a partir de la lectura se descartaron 26 porque abordaban la enseñanza de la lectoescritura en personas con discapacidad intelectual en general sin mencionar la particularidad de estudiantes con Síndrome de Down.

Plataforma	Número de artículos Encontrados	Número de artículos adecuados	Números de Artículos que reúnen criterios de inclusión
Google Scholar	100	29	3
Dialnet	2	2	-
ResearchGate	1	duplicado	-

Tabla 1: Tabla de identificación de estudios por base de datos

Nota. Elaboración propia

Por otra parte, 3 fueron los artículos seleccionados que abordaban específicamente la enseñanza de la lectoescritura de estudiantes con Síndrome de Down.

La Tabla 1 muestra que la mayoría de las producciones se sitúan en la plataforma *Google Scholar* con 100 artículos, trazando un panorama actual y en pleno auge.

Tabla 2: Tabla de artículos según el año de publicación

Año de publicación	Cantidad de artículos
2016	1
2017	-
2018	1
2019	-
2020	1
2021	-

Nota. Elaboración propia

En tanto que solo 2 producciones científicas se han encontrado en el buscador de Dialnet y uno de ellos era duplicado, con respecto a la base ResearchGate se ha encontrado un artículo que también era duplicado.

Por otro lado, en la tabla 2 se visualiza el año de los artículos vinculados a la enseñanza de ResearchGate se ha encontrado un artículo que también era duplicado.

Como se puede observar las investigaciones sobre el tema tienen diferentes años de publicación con una regularidad de cada 2 años, aportando un proceso de información a través del tiempo.

Resultados

De los 103 artículos que arrojó la búsqueda, los que cumplían con los criterios de inclusión fueron 3, los mismos corresponden a una investigación cualitativa, 1 propuesta didáctica y una propuesta didáctica de desarrollo de software, dichos artículos se ajustan al objetivo y a la pregunta de investigación porque presentan la descripción de los métodos utilizados para la enseñanza de la lectoescritura en los estudiantes con Síndrome de Down.

3.1. Lo que se investiga

En uno de los artículos se discuten los principales aspectos metodológicos y el diseño que debe tenerse en cuenta en el desarrollo de aplicaciones para el apoyo a la enseñanza de la lectoescritura a personas con síndrome de Down (Tangarife, et al, 2016); en otro, se analiza los diferentes métodos que pueden implementarse para los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura a estudiantes con Síndrome de Down y se realiza una propuesta didáctica con base al método apropiado para la enseñanza de la lectoescritura (Muñoz-Garrido, 2020), y también, se realiza un diagnóstico sobre las estrategias metodológicas de la lectura y escritura que utilizan los docentes de educación diferencial en las instituciones carácter regular y especial trabajando con personas con síndrome de Down (Benavides y Henriquez, 2018).

3.2. Las metodologías

Las metodologías que utilizaron los investigadores para llevar a cabo sus estudios y demostrar sus hallazgos fueron las siguientes: una investigación cualitativa, de alcance descriptivo con diseño no experimental-transversal (Benavides y discapacidad, que deberían ser divulgadas / investigadas / replicadas. Indican que cualquier tecnología basada en software, es un proceso de ingeniería que requiere el seguimiento de metodologías, técnicas y procedimientos formales que garantizan el cumplimiento de los requerimientos de los futuros usuarios. Distinguen dos grandes ramas de metodologías de desarrollo de Software, las metodologías tradicionales y las denominadas metodologías ágiles.

Finalmente, concluyen que se debe tener en cuenta el método de enseñanza que va a ser soportado por la herramienta para el apoyo al aprendizaje de la lectoescritura. Entienden

Henriquez, 2018), una propuesta didáctica (Muñoz-Garrido, 2020), y una revisión para elaborar propuesta didáctica de desarrollo de software (Tangarife, et al, 2016).

3.3. Los hallazgos

Cada trabajo obtuvo hallazgos sobre los métodos utilizados para la enseñanza de la lectoescritura a estudiantes con síndrome de Down; también remarca la importancia del rol del docente durante el proceso de alfabetización.

Tangarife, et al. (2016) realizan una revisión de las diferentes alternativas metodológicas, tecnológicas y de diseño que deben tenerse en cuenta para abordar el desarrollo de aplicaciones para el apoyo a la enseñanza de la lectoescritura a personas con síndrome de Down. Reseñan brevemente los métodos sintéticos o fonéticos y los métodos globales o analíticos. A su vez, estudian la enseñanza de la lectoescritura en niños con síndrome de Down, describiendo procesos de enseñanza y metodologías propuestas; así como pasan revista a la literatura sobre nuevas tecnologías de apoyo a la enseñanza de la lectoescritura. Enuncian que la tecnología habilita a nuevas formas de educación y comunicación con las personas con que, en la enseñanza de la lectoescritura en niños con síndrome de Down, los métodos globales o analíticos ofrecen una mayor adaptación a las características de aprendizaje. Observan una fuerte propensión al uso de las tecnologías móviles por las diferentes posibilidades de interacción que ofrecen, como ser incorporación de sensores, imágenes y sonidos, que le facilitan al aprendiz desarrollar el conocimiento abstracto para llegar a lo concreto. La revisión realizada muestra un creciente interés en el desarrollo y uso de tecnologías para el apoyo a la educación a personas con síndrome de Down, especialmente para la lectoescritura.

Por otra parte, Benavides y Henríquez, (2018) elaboran un diagnóstico acerca de las estrategias metodológicas de la lectura y escritura utilizadas por las/los docentes de educación diferencial en establecimientos de carácter regular y especial trabajando con personas con síndrome de Down. El objetivo propuesto fue determinar las estrategias metodológicas aplicadas por los docentes para la enseñanza de la lectoescritura en personas con síndrome de Down en tres establecimientos de la ciudad de Los Ángeles. El método utilizado fue el cualitativo, de diseño no experimental transversal. La muestra estuvo compuesta por 13 docentes de 3 establecimientos. Describen que algunas dificultades que se observa en las personas con síndrome de Down pueden localizarse en la atención, el estado de alerta, la iniciativa, la expresión de su temperamento y sociabilidad, la memoria a corto y largo plazo y los procesos de lenguaje expresivo.

Los resultados demuestran que, en los tres establecimientos, la gran mayoría de los alumnos desarrollan una lectura de nivel logográfica y en segundo lugar a nivel silábica. Establecen que el método más común utilizado es el método global – Método Troncoso con una adaptación chilena, denominado Palabra más Palabra.

Concluyen que los docentes consideran que el método global de lectura y escritura es un método más completo y efectivo en estudiantes con Síndrome de Down. Expresan que es importante atender a las particularidades de los alumnos para pensar un plan de acción / intervención; cuestión que debe también cruzarse con la posibilidad de que hayan tenido atención temprana para estimular las áreas deficitarias en forma sostenida. El método debiera adaptarse a tales características y no descuidar los modelos provistos por el ambiente familiar y escolar.

Como limitaciones de la indagación, las autoras mencionan el tipo de muestra que, si bien devela una realidad parcial, resulta algo acotada como para desplegar conclusiones significativas proyectables a la realidad nacional / regional / provincial; también el hecho que una cantidad importante de entrevistados ha respondido por medios electrónicos con cierta confusión en algunas respuestas; la muestra tomada entre establecimientos regulares y especiales dificulta su contraste porque hay más docentes de escuelas regulares que de especiales.

Muñoz-Garrido, (2020) analiza métodos empleados en la enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes con necesidades educativas especiales, particularmente Síndrome de Down; y elabora una propuesta didáctica para trabajar con la metodología más oportuna para estos alumnos.

Se presenta un estado de la cuestión referido a discapacidad intelectual, didáctica de la lectura, didáctica de la escritura, y lectoescritura en niños con síndrome de Down.

La propuesta didáctica siguió el método Troncoso: en la primera etapa se trabajó con palabras e imágenes para poder denominar, asociar, seleccionar en diferentes disposiciones, luego en la segunda etapa se continuó con el aprendizaje de las sílabas, con palabras que ya se habían trabajado para constatar que el alumno conoce su significado. Con respecto a la escritura se trabajó con trazados horizontales, verticales, oblicuos y circulares para afianzar la fase de preescritura.

En las Conclusiones, Muñoz Garrido da cuenta de la importancia para los estudiantes con necesidades educativas especiales de desarrollar la lectura y la escritura para ser

más autónomos y estar más integrados a la sociedad a fin de desenvolverse con solvencia según los requerimientos de la vida cotidiana. Los autores consultados encuentran que el método Troncoso es el que más se adecua a las necesidades de estos niños, por iniciar con la lectura global de la palabra para luego descomponer en sílabas.

La propia propuesta de la autora se enmarca en esa línea de trabajo de la metodología de Troncoso: la misma está conformada por siete sesiones en las que se presentan y desarrollan actividades relacionadas con campos semánticos variados -animales, alimentos, colores, nombres propios, formas y verbos.

Discusión

Luego de analizar los documentos sobre la enseñanza de la lectoescritura en personas con discapacidad intelectual en particular estudiantes con Síndrome de Down, se encontró la descripción de los diferentes métodos que utilizan los docentes en sus propuestas de enseñanza para el proceso de alfabetización. Los métodos de marcha sintética se enfocan en los signos o sonidos y se identifican el alfabético / de la letra literal / grafemático -parte de las letras o grafemas como signos simples, memorizando las letras del abecedario para luego deletrearlas y combinarlas en sí, palabras y el fonético que parte de los fonemas o sonidos simples que no favorecen la comprensión y carecen de significación porque trabajan con unidades simples (Braslavsky (2014), sin embargo pese a ser poco significativo es utilizado por algunos de los docentes que conformaron la muestra de investigación.

En este planteamiento también encontramos que la mayoría de publicaciones desarrollan la descripción del método global analítico y el global como el más adecuado para el abordaje de la enseñanza de la lectoescritura con los sujetos- objetos de estudio de esta

investigación. Ambos métodos son significativos y se inician con la enseñanza de la palabra, la frase, el enunciado, o el cuento, lo que diferencia uno de otro es el rol del docente, en el primero el docente dirige el análisis y en el segundo es de guía y facilitador porque promueve la autonomía del aprendizaje (Braslavsky (2014), no obstante, los docentes valoran al método global como el más adecuado para el desarrollo de habilidades cognitivas para el aprendizaje lectoescritor, sin dejar de lado que la creatividad del maestro es un factor fundamental.

Igualmente, se desarrolla el método Troncoso como una metodología diferente a las tradicionales y exclusiva para la enseñanza de la lectoescritura para niños con síndrome de Down, el mismo consta de 2 etapas, en la primera se centra en la Lectura y en la segunda a la Escritura; cada una de las cuales se subdivide en tres sub etapas interrelacionadas, que a veces se pueden trabajar en simultáneo. Parte de la percepción y reconocimiento de palabras, reconocimiento y aprendizaje de sílabas, y progreso en la lectura mediante oraciones sencillas-; y el proceso de escritura también con tres etapas, la coordinación viso-manual y los trazos de líneas, luego el trazado de letras y su combinación en sílabas, palabras y frases simples, y una tercera de progreso de la escritura que considera los aspectos lingüísticos de la escritura (Troncoso y del Cerro, 1998). Este método al ser semejante al global es el que más se adapta para el inicio

de la enseñanza de la lectoescritura a niños con síndrome de Down.

Como se ha presentado, la literatura científica muestra que en las bases de datos donde se realizó la búsqueda sólo se han encontrado 3 artículos que cumplen con los criterios de

inclusión con una regularidad de 2 años entre cada publicación. Esta incidencia podría responder a que el 1% de la población mundial se ve afectada por la discapacidad intelectual (Medline Plus, 2022), por ello, para que la enseñanza de la lectoescritura sea exitosa se torna necesario atender a las particularidades de los estudiantes, su estilo de aprendizaje y sus intereses personales para pensar un plan de acción e intervención con el método que se adapte a las características y estilos de aprendizaje singulares de cada sujeto (García y Jara, 2016), también se debe tener en cuenta que no toda la responsabilidad recae sobre el docente sino que hay otros factores que conforman el sistema ecológico que rodea al niño e influyen en todo el proceso, ellos son: la familia, la institución educativa, comunidad, las decisiones políticas, entre otros (Braslavsky, 2021).

Como parte de la discusión los artículos incluidos en la presente revisión sistemática presentan luces sobre el método y el uso de las TIC como favorecedoras de los procesos de la enseñanza de la lectoescritura porque los Software y los Hardware pueden adaptarse al método global ofreciendo ambientes virtuales ubicuos que pueden ser incorporados a diferentes dispositivos que permiten experimentar el desarrollo de competencias lectoescriturales mediante interfaces táctiles apoyadas en imágenes y sonidos para adquirir vocabulario, mejorar la fonética y la sintaxis. Sin embargo, para llevar adelante propuestas de enseñanza de lectoescritura con el método global mediadas por TIC es necesaria la capacitación para el desarrollo de competencias docentes del siglo XXI y trabajar de manera interdisciplinaria con otros docentes de la institución educativa. Finalmente, es preciso señalar que las limitaciones de esta investigación se

relacionan con la cantidad de artículos encontrados que abordan el objetivo propuesto, por ello, los hallazgos que se muestran en esta revisión no pueden generalizarse.

Cabe destacar que no hubo ningún apoyo financiero o no financiamiento para la revisión. Además, se manifiesta no tener conflicto de interés con el proceso ni con sus resultados obtenidos.

Tabla 3: Características de los estudios revisados. Elaboración Propia

Autor/es	Muestra	Objetivo	Método de enseñanza	Metodología de Investigación	Resultados
(TangarifeChalarca, Blanco Palencia y Diaz Cabrera, 2016).	No específica	Discutir los principales aspectos metodológicos y de diseño que deben tenerse en cuenta para abordar el desarrollo de aplicaciones para el apoyo a la enseñanza de la lectoescritura a personas con síndrome de Down	Describe los métodos sintéticos, los métodos analíticos y los métodos mixtos.	Metodologías de desarrollo de software	Se debe tener en cuenta el método de enseñanza que va a ser soportado por la herramienta. Los métodos globales o analíticos ofrecen una mayor adaptación a las características de aprendizaje de los niños con S. Down. Las aplicaciones deben tener en cuenta algunos aspectos en el diseño e interfaz como explicaciones escritas y auditivas, acompañadas de imágenes.
(Muñoz-Garrido, 2020)	No específica	Analizar los diferentes métodos que pueden emplearse para los procesos de enseñanza/aprendizaje de la lectoescritura, concretamente a aquellos que poseen Síndrome de Down.	Para trabajar la lectura se utilizará un método perceptivo/discriminativo. Para la escritura no menciona un método específico.	Propuesta didáctica	Adoptar los métodos que más le faciliten el aprendizaje de nuevos conocimientos. La metodología propuesta por Troncoso podría realizarse sin ningún problema.
(Benavides Morales, y Henriquez, Miranda, 2018)	13 d	Determinar las estrategias metodológicas aplicadas por los docentes para la enseñanza de la lectoescritura en personas con síndrome de Down en tres establecimientos de la ciudad de Los Ángeles.	Troncoso y Del Cerro: Método global	Cualitativa	La estrategia metodológica que mayormente utilizan los/las docentes para la enseñanza de la lectura y escritura, es el método global, los docentes, consideran que este método es el que mejor se adapta a las características de los estudiantes con síndrome de Down.

Bibliografía

1. Benavides, P. y Henríquez, S. (2018). *Estrategias metodológicas para la enseñanza de la lectoescritura aplicadas por docentes de educación diferencial en estudiantes con Síndrome de Down*. (Tesis de Grado). Universidad de Concepción, Chile. <http://repositorio.udec.cl/jspui/handle/11594/2508>
2. Braslavsky, B. (2014). *La querrela de los métodos en la enseñanza de la lectura: sus fundamentos psicológicos y la renovación actual*. UNIPE <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/unipe/20200415060701/La-querrela-de-los-metodos-en-la-ensenanza.pdf>
3. Braslavsky, B. (2021). *Las nuevas perspectivas de la alfabetización temprana*. DocerArgentina. <https://docer.com.ar/doc/nvn8vns>
4. Down España. (2010). *La Convención Internacional de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad vista por sus protagonistas*. https://www.sindromedown.net/wp-content/uploads/2014/09/57L_guia.pdf
5. García, W. y Jara, G. (2016). *La discapacidad intelectual y el aprendizaje de la lectoescritura*. En M. R. Tolozano Benítez. (2016) (Coord.) *Memorias del segundo Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas Por una educación innovadora para un desarrollo sostenible*. (pp. 1389-1402). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7199831>
6. Halliday, M.A. K. (1982). *El lenguaje como semiótica social*. FCE.
7. Medline Plus. (2022). *Discapacidad Intelectual*. Enciclopedia médica. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001523.htm>
8. Muñoz-Garrido, L. (2020). *La Lectoescritura en Niños con Síndrome de Down*. (Trabajo fin de grado). Universidad de Jaén. <https://tauja.ujaen.es/handle/10953.1/10646>
9. Stephen, B.S. (2022). *Discapacidad Intelectual*. Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/es-ar/hogar/salud-infantil/trastornos-del-aprendizaje-y-del-desarrollo/discapacidad-intelectual>
10. Tangarife, D., Blanco, S. y Diaz, G. (2016). *Tecnologías y metodologías aplicadas en la enseñanza de la lectoescritura a personas con síndrome de Down*. *Dialnet*. (29), 265-283. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5580043>
11. Troncoso, M. V. y del Cerro, M. M. (1998) *Síndrome de Down: Lectura y escritura*. Fundación Síndrome de Down de Cantabria. https://www.academia.edu/34431600/Sindrome_de_Down_Lectura_y_escritura