

Estado de Arte: Estrategias de enseñanza - aprendizaje que promueven los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA.

Ana Saray Forero Buitrago

Melissa Nathalia Ojeda Rosero

Duban Alejandro Plazas Ángel

Asesora:

Gabriela Alfonso Novoa

Licenciatura en Educación Especial

Departamento Pedagogía de las diferencias y Educación en los territorios

Facultad de Educación

Universidad Pedagógica Nacional

Bogotá, D.C.

2025

Quiero comenzar expresando mi profundo agradecimiento a Dios, cuya guía y acompañamiento han sido fundamentales en todo mi proceso académico. También agradezco a mí misma por la dedicación y el esfuerzo invertidos en la realización de este trabajo de grado. No puedo dejar de mencionar a mis padres, mis hermanas y mi hermano, así como a mis amigas, quienes con cada palabra de aliento y abrazo solidario me han acompañado y apoyado para llegar hasta aquí.

A mi bebé, que llegó al final de este proceso, motivándonos a su padre y a mí con su presencia. Finalmente, agradezco a la persona que me regaló a Panela y la salchipapa, porque es deliciosa.

Ana Saray Forero Buitrago

*A la tierra que me devuelve a mí.
A mi familia, por el amor sin medida.
A Andrés, con quien descubrí un hogar.
A Quinde y Lluvia, por su presencia y acurrucos.*

Melissa Nathalia Ojeda Rosero

A mi mamá, por ser mi raíz y mi refugio, por enseñarme que incluso del cansancio se puede seguir creyendo, y que el amor, cuando es sincero, también ilumina.

A mi sobrina Jade Gabriela, mi pequeña chispa porque en tu risa entendí que los finales no son más que el comienzo de otros caminos. Tu existencia me recuerda que vale la pena intentarlo una y otra vez, aunque a veces el mundo parezca detenerse.

A quienes caminaron conmigo y ya no están, gracias por acompañarme en los silencios, en las dudas y en los pequeños triunfos, cada palabra, cada abrazo y cada gesto quedaron guardados en este trayecto, porque parte del camino también es el fin, cierro este capítulo con la gratitud, con la certeza de que la luz siempre guía, a todos ellos le dedico esta frase: "Lights will guide you home" – Fix you Coldplay.

Duban Alejandro Plazas Angel

Agradecimientos

Agradecemos a la Universidad Pedagógica Nacional, por ser cuna y formadora de educadoras y educadores comprometidos con la transformación social, la justicia educativa y el reconocimiento de la diversidad como horizonte ético y pedagógico.

Del mismo modo, extendemos nuestro agradecimiento a la Licenciatura en Educación Especial, por la rigurosidad académica, las reflexiones colectivas y los escenarios de práctica que nos permitieron comprender la educación como un acto profundamente humano y relacional.

De manera especial, expresamos nuestra gratitud a nuestra asesora Gabriela Alfonso Novoa, por su guía paciente, su escucha atenta, su rigor académico y su mirada sensible, que acompañó este camino no solo en lo investigativo, sino también en lo humano. Asimismo, agradecemos a la profesora Angélica Fresneda, por sus valiosas orientaciones y por sostener con amoroso compromiso los momentos de duda. A ambas, mil gracias por recordarnos que la pedagogía es un lugar de encuentro y no de imposición.

Por otra parte, manifestamos un profundo agradecimiento a nuestras familias, por su amor incondicional, por sostenernos en los momentos de cansancio y de búsqueda, por creer en este camino y por ser ese refugio al que siempre pudimos volver.

Finalmente, reconocemos a todas las personas que, de una u otra manera, hicieron parte de este recorrido y dejaron una huella significativa en la construcción de este proyecto.

Tabla de contenido

Capítulo I	5
Introducción	5
Interés investigativo	6
Objetivo general	7
Objetivos específicos	8
Justificación	8
Línea de investigación	10
Capítulo II	11
Marco Teórico	11
Necesidades complejas de comunicación	11
Comunicación aumentativa y alternativa	12
Sistemas de comunicación aumentativa y alternativa	13
Proceso de lectura	22
Proceso de Escritura	23
Alfabetización	24
Lectura emergente	25
Lectura Compartida	26
Escritura emergente	27
Escritura compartida	28
Alfabetización Emergente	29
Inclusión Educativa	31
Capítulo III	32
Metodología	32
Estado de arte: Fundamentos	32
Macroestructura por fases	32
Fase heurística	34
Criterios de selección de fuentes	36
Fase Hermenéutica	41
Fase Integradora	42
Capítulo IV	43
Análisis de hallazgos: estrategias de alfabetización en usuarios de CAA, aportes pedagógicos y didácticos	43
Estrategia de alfabetización convencional	47
Lectura dialógica	47
Método analítico	49
Método fonético	50

Escritura dirigida	54
Lectura dirigida	56
Estrategia de alfabetización naturalista	61
Intercambio lector	61
Accesibilidad cognitiva	63
Lectura espontánea	65
Comunicación generativa	67
Método global	70
Pares de comunicación	73
Multimodal	75
Modelo de participación	77
Mediador	78
Estrategia de alfabetización emergente	87
Alfabetización integral	87
Alfabetización emergente	90
Lectura independiente	93
Escritura independiente	96
Escritura emergente	99
Lectura emergente	100
Lectura compartida	102
Escritura compartida	106
Método de redacción y evaluación	109
Input aumentado	111
Modelado	114
Estrategia de alfabetización y tecnología	118
Sistemas de comunicación aumentativa y alternativa	118
Accesibilidad Física	121
Accesibilidad tecnológica	123
Configuración y adaptabilidad de Software y Hardware	125
Uso de SCAA	126
Impacto de la CAA en el desarrollo cognitivo y social	130
Diseño y evaluación de tecnologías de CAA	132
Capítulo V	136
Sentido de los ejes orientadores	138
El sujeto: punto de partida de la alfabetización en CAA	138
Valoración inicial el sujeto	139
Alfabetización emergente	140

Alfabetización Compartida	143
Alfabetización dirigida	145
Alfabetización Independiente	148
Ejes transversales	150
Conclusiones y proyecciones	153
Apéndices	156
Referencias	156

Tabla de figuras

Figura 1	<i>Sistema de comunicación Bliss</i>	14
Figura 2	<i>Sistema Pictográfico de Comunicación SPC</i>	14
Figura 3	<i>Sistema de comunicación Minspeak</i>	15
Figura 4	<i>Apoyos no asistidos</i>	16
Figura 5	<i>Apoyos asistidos</i>	16
Figura 6	<i>Herramientas para la escritura manual</i>	17
Figura 7	<i>Goovz</i>	17
Figura 8	<i>Abecedario en bajo relieve</i>	18
Figura 9	<i>Sellos de abecedario en Braille</i>	18
Figura 10	<i>Fisher Price Doodle</i>	19
Figura 11	<i>Centro creativo de escritura y aprendizaje Vtech</i>	19
Figura 12	<i>GoTalk</i>	20
Figura 13	<i>Teclado Air Touch Keyboard flexible</i>	21
Figura 14	<i>Macroestructura de la metodología</i>	35
Figura 15	<i>Tipo de documentos seleccionados</i>	37
Figura 16	<i>Palabras clave</i>	38
Figura 17	<i>Cantidad de documentos recopilados por año</i>	39
Figura 18	<i>Documentos seleccionados por país</i>	39
Figura 19	<i>Documentos recopilados por disciplina</i>	40
Figura 20	<i>Base de datos consultadas</i>	41
Figura 21	<i>Estrategia de Alfabetización convencional</i>	47
Figura 22	<i>Estrategias de Alfabetización naturalista</i>	61
Figura 23	<i>Estrategias de Alfabetización Emergente</i>	86
Figura 24	<i>Estrategias de alfabetización y tecnología</i>	118
Figura 25	<i>Ejes orientadores</i>	137

Tabla de Tablas

Tabla 1	<i>Códigos emergentes</i>	46
Tabla 2	<i>Coocurrencia de estrategias de Alfabetización convencional</i>	48
Tabla 3	<i>Coocurrencia de estrategias de Alfabetización naturalista</i>	63
Tabla 4	<i>Coocurrencia de estrategias de Alfabetización emergente</i>	88
Tabla 5	<i>Coocurrencia de estrategias de Alfabetización y tecnología</i>	119

Tabla de siglas y abreviaciones

CAA	Comunicación Aumentativa y Alternativa
SCAA	Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa
NCC	Necesidades Complejas de Comunicación
SPC	Sistema Pictográfico de Comunicación
DUA	Diseño Universal para el Aprendizaje
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la infancia
MINERD	Ministerio de educación de la República Dominicana

Capítulo I

Introducción

La enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura son fundamentales para el desarrollo integral de las personas, no obstante, para quienes presentan Necesidades Complejas de Comunicación (NCC) y son usuarias de Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA), estos procesos representan un reto considerable. Por esta razón, el presente Estado de Arte tiene como fin analizar las principales estrategias de enseñanza-aprendizaje que favorecen el desarrollo de la alfabetización en usuarios de CAA, mediante una revisión documental de investigaciones realizadas entre 2019 y 2023 en países de Norteamérica y Latinoamérica.

El capítulo inicial propone aspectos valiosos que orientan esta investigación, como el interés investigativo que da lugar a la pregunta y objetivos, los cuales se centran en analizar las estrategias de enseñanza-aprendizaje que promueven los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA.

En el segundo capítulo se presenta el marco teórico, en donde se establecen las categorías conceptuales que son el soporte de la recolección y análisis de datos del Estado del Arte; los cuales guían la investigación y proporcionan la base sobre la que se desarrollará el análisis posterior. En el marco teórico se definen las Necesidades Complejas de Comunicación, junto a la Comunicación Aumentativa y Alternativa y los Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa (SCAA), con los que se establecen a los usuarios de los sistemas de CAA como sujeto de esta investigación. Posteriormente, se abordan algunas de las principales estrategias de alfabetización para personas con NCC y usuarios de CAA, el marco teórico concluye con la presentación de la contextualización de inclusión desde el campo de la Educación Especial.

El tercer capítulo expone la metodología de investigación, basada en un enfoque cualitativo descriptivo; presentando los fundamentos del estado de arte y describe las fases que transitó la investigación: heurística, hermenéutica e integradora.

El cuarto capítulo se presenta la categorización de la revisión documental para un posterior análisis que permitió extraer temas, patrones y estrategias que sustentan las diferentes prácticas y estrategias que se organizaron en cuatro familias: alfabetización convencional, alfabetización naturalista, alfabetización emergente, y alfabetización y tecnología.

En el quinto capítulo se desarrollan ejes orientadores que guían la práctica de la educación especial para la enseñanza-aprendizaje de los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA.

Finalmente, el capítulo seis presenta las conclusiones y proyecciones, ofreciendo una síntesis de los hallazgos obtenidos a lo largo de la investigación, los ejes sugeridos por los autores, así como nuevas perspectivas sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y la escritura en usuarios de SCAA.

Interés investigativo

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura en usuarios de SCAA resultan importantes para promover en los mismos la participación en la sociedad; la UNESCO, indica que la alfabetización va más allá de un conjunto de competencias de lectura y escritura, es “un medio de identificación, comprensión, interpretación, creación y comunicación en un mundo cada vez más globalizado y digitalizado” (2021, parr. 2).

La alfabetización es un proceso esencial para el desarrollo personal, social y cognitivo, puesto que permite a las personas comprender su entorno y participar activamente en la sociedad. En el caso de las personas con NCC y usuarios de CAA la lectura y la escritura adquieren una relevancia aún mayor, al representar una vía fundamental para ejercer su derecho a la comunicación, el aprendizaje y la inclusión. Sin embargo, esta población enfrenta importantes desafíos en el acceso y desarrollo de estas habilidades, lo que exige la implementación de estrategias pedagógicas específicas que respondan a sus particularidades.

En este contexto, surge el interés investigativo por analizar las estrategias utilizadas para favorecer los procesos de alfabetización en usuarios de CAA, con el fin de garantizar su derecho a una educación equitativa y de calidad, que les permita construir conocimientos, desarrollar habilidades cognitivas y participar plenamente en la sociedad.

Dicho interés investigativo se materializa por medio de la modalidad Estado del arte, que permite ampliar el campo de conocimiento de la CAA en personas con NCC y sus procesos de lectura y escritura. A partir de lo anterior se estableció una ventana de investigación con relación al año, país, tipo de documento, enfoque de investigación, con lo que se identificó y seleccionó a Latinoamérica para la delimitación de búsqueda, puesto que sus particularidades a nivel cultural, social y educativo permiten evidenciar prácticas de enseñanza-aprendizaje, y a partir de allí analizarlas y comprenderlas en profundidad.

Asimismo, se seleccionó a Norteamérica como otro enfoque de búsqueda, dado que se rastrean otras estrategias con disponibilidad y accesos a recursos que favorecen el acceso a la CAA; Con estas dos regiones, se permite realizar un contraste en los métodos de alfabetización desarrollados, identificando similitudes, diferencias y su efectividad.

La temporalidad de la investigación está en un margen de años entre 2019 - 2023, debido a los aportes al campo de conocimiento, que reportan nuevas estrategias, profundidad en las teorías e implementación de los avances tecnológicos en los SCAA. Es importante resaltar que a partir del año 2019 se dieron transformaciones en las dinámicas sociales causadas por la pandemia del Covid-19, periodo donde el uso de la tecnología fue de mayor impacto en las prácticas educativas, generando de este modo el desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje.

La lectura y escritura posibilitan el aprendizaje, expresión de ideas, pensamientos, emociones y deseos, la ampliación de vocabulario que contribuyen al desarrollo personal y a la autonomía. Para Basil. (1998), la lectura y escritura se dan de manera simultánea, por tanto, es importante trabajar en ellas de forma sincrónica, permitiendo el fortalecimiento de estas habilidades, puesto que son herramientas significativas en la comunicación. Además, se reconoce que la comunicación, la lectura y escritura están propiamente relacionadas entre sí, son parte principal del proceso de intercambio de información y que, en los usuarios de CAA, dicha relación está mediada por los SCAA, tecnología asistida y las estrategias de enseñanza-aprendizaje implementadas para la adquisición de las habilidades en lectura y escritura.

De acuerdo con Binger y Light (2006), el uso de los sistemas no impide el desarrollo del proceso lectoescritor; por esta razón argumentan que es fundamental contar con el conocimiento para enseñar estas habilidades, enfocada en exponer formas de implementación, de informar, difundir y educar a los usuarios. Por lo tanto, con la búsqueda y el análisis de las estrategias que promueven los procesos de lectura y escritura se establecen cuáles son los aportes pedagógicos y didácticos de las estrategias identificadas para la enseñanza del código escrito en usuarios de CAA y su pertinencia según las características, habilidades, capacidades y necesidades.

De esta forma y desde la educación especial, se comprende que los aportes de los sistemas de CAA, sus tecnologías en la alfabetización de los usuarios y en conjunto con los aportes pedagógicos se convierten en aspectos relevantes que favorecen el acceso a la comunicación y a la participación de las personas usuarias de CAA; de los planteamientos antes expuestos surge la siguiente pregunta: ¿Cuáles estrategias de enseñanza-aprendizaje han promovido los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA en Norteamérica y Latinoamérica entre los años 2019 y 2023?

Objetivo general

Analizar las estrategias de enseñanza-aprendizaje, que han promovido los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA, Norteamérica y Latinoamérica entre los años 2019 a 2023, a partir de una revisión sistemática de artículos de investigación, proyectos y documentación especializada.

Objetivos específicos

- Identificar las estrategias implementadas en la enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura en usuarios de CAA.
- Determinar los aportes pedagógicos y didácticos de dichas estrategias en el desarrollo de la lectura y escritura en usuarios de CAA.
- Proponer ejes orientadores, desde la educación especial, para la enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura en usuarios de CAA.

Justificación

El derecho a la comunicación se articula a otros derechos como lo son: el acceso a la información, la libertad de opinión, expresión; cada vez está más claro que la CAA no es de uso exclusivo para los especialistas, sino que es una herramienta accesible para todas las personas que se enfrentan a barreras comunicativas, que mediante su implementación contribuye a la participación en procesos individuales y colectivos de construcción del conocimiento.

Las políticas públicas son fundamentales en la implementación de la CAA, por eso se mencionan algunas a nivel internacional y nacional por las que se establecen estrategias que garantizan la inclusión de todas las personas, promoviendo la participación, la interacción con otros desde la comunicación y el acceso a la información.

En el contexto norteamericano, la *Individuals with Disabilities Education Act* (IDEA, 2004) representa uno de los principales marcos legislativos que garanticen los derechos de las personas con discapacidad. Esta ley asegura el acceso a una educación pública gratuita y apropiada, en la que se incluyan los apoyos necesarios para el aprendizaje, entre ellos el uso de tecnologías de asistencia y sistemas de comunicación aumentativa y alternativa. El IDEA establece que los equipos interdisciplinarios deben evaluar las necesidades de comunicación de los estudiantes y proporcionar los dispositivos y servicios requeridos para garantizar la participación activa en el entorno educativo. De este modo, se reconoce la comunicación como un derecho fundamental vinculado al aprendizaje, la inclusión y la autonomía personal.

Para empezar con el recorrido normativo se tiene en cuenta la Ley 20.422 de Chile (2010), sobre la igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad. En esta ley se presentan varios artículos que están relacionados con la comunicación y la accesibilidad; en el Título preliminar del objeto, principios y definiciones, se encuentra el Artículo 6 con la definición de “Servicio de apoyo”, en donde se proponen acciones, asistencia e intermediación para superar barreras de comunicación (Ley sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad, 2010).

Por otro lado, en Colombia, se establece la Ley 1346 (2009), por la cual se aprueba la *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*; allí, en el Artículo 2, con las definiciones, se encuentra la comunicación, incluyendo en esta los diferentes apoyos: el Braille, la comunicación táctil, los macrotipos y los dispositivos multimedia de fácil acceso. Esto también incluye el uso del lenguaje escrito, sistemas auditivos, lenguaje sencillo, medios de voz digitalizados, formatos y otros métodos que faciliten la comunicación; además, implica que la inclusión de tecnologías de la información y las comunicaciones sea accesible para todos.

Por su parte, en el Artículo 9, se menciona la accesibilidad para promover el acceso de las personas con discapacidad a los diferentes entornos físicos, el transporte, la información y comunicación, tanto en zonas urbanas como rurales; en este mismo artículo se menciona que se promoverá el diseño, desarrollo, producción y distribución de sistemas y tecnologías accesibles en una edad temprana y a bajo costo.

Para el Artículo 21 sobre la libertad de expresión, opinión y acceso a la información, se adoptarán medidas para aceptar y facilitar el uso de la lengua de señas, el Braille, los medios aumentativos y alternativos de comunicación y los demás medios para la interacción comunicativa que elijan las personas con discapacidad para relacionarse con su entorno. En el mismo artículo se menciona que se alentará a los medios públicos a que sus servicios sean accesibles para las personas. Acerca de la educación, en el Artículo 24 se establece facilitar el aprendizaje de Braille, la lengua de señas y otros medios de comunicación aumentativa y alternativa (Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 2009).

Esta normativa en Estados Unidos, Chile y Colombia aborda la accesibilidad de la comunicación para las personas con discapacidad, buscando garantizar la igualdad de oportunidades y promover la inclusión social. En este rastreo normativo se selecciona a Chile como un referente valioso en cuanto a su trayectoria en la implementación de políticas públicas que aportan a la comunicación y a la inclusión social, a diferencia de otros países

de Latinoamérica en donde en las políticas públicas no hay la misma claridad con respecto a la relevancia que tiene las distintas formas de comunicación.

Conocer estas políticas desde el rol del educador especial es entender que estas no solo son para las personas con discapacidad, ya que se incluyen a las personas con NCC, y a partir de allí orientar cómo dichas estrategias se pueden llevar a escenarios no solo educativos, sino también culturales, sociales y políticos, promoviendo así la participación sin excepción.

La comunicación es un medio de conexión o de unión que tienen las personas para transmitir o intercambiar mensajes, es decir, que cada vez que se comunica entre familiares, amigos, compañeros de trabajo o estudiantes, entre otros, se establece una conexión entre ellos con el fin de dar, recibir o intercambiar ideas, información o algún significado.

Comprendiendo que la participación social es un derecho para todas las personas, surge la intención de aportar al campo de la educación especial con este trabajo de investigación, el cual se centra en las estrategias de lectura y escritura en usuarios de CAA, procesos clave para promover la educación y sociedad inclusiva. De acuerdo con Sánchez (2002), la educación inclusiva debe entenderse como un intento de abordar las dificultades de los estudiantes, garantizando los derechos a las personas con discapacidad como al resto de estudiantes; además, destaca que la educación inclusiva busca trabajar en aquellas barreras o comportamientos que conducen a la exclusión social. De la misma manera, la autora resalta la importancia de considerar la heterogeneidad de los estudiantes y planificar los diferentes abordajes pedagógicos de acuerdo con las características particulares de cada uno.

Para contribuir a la mejora de los procesos de desarrollo de estas habilidades se han implementado ayudas técnicas que permiten incorporar métodos de enseñanza de lectura y escritura que favorecen la comunicación, aunque esto depende de cómo se dé la mediación. De acuerdo con Basil et al. (1998), “el aprendizaje y la motivación de la lectura y escritura depende sobre que los maestros, terapeutas y familias proporcionan muchas oportunidades para este aprendizaje” (p. 140). Así, se resalta la importancia de brindar y motivar a las personas en los procesos de la lectura y escritura; además, la autora destaca que en la enseñanza-aprendizaje de dichos procesos se puede dar por medio de múltiples estrategias que permiten comunicarse y acceder a la información, lo cual depende en gran medida de la mediación y ambientación que se realice.

La investigación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de las habilidades de lectura y escritura en usuarios de CAA es crucial para mejorar la calidad de vida de estas personas, para quienes aún representa un desafío adquirir estrategias favorables que promuevan el desarrollo de la alfabetización. Por tanto, este análisis es necesario para avanzar en la adquisición de estrategias efectivas de estos procesos.

Línea de investigación

Desde el programa de Licenciatura en Educación Especial, que oferta la Universidad Pedagógica Nacional en Bogotá D.C., surge en 2008 el grupo de investigación que desde el año 2017 está bajo el nombre de: “Diversidades, Formación y Educación” y en sus líneas de investigación se encuentra “Comunicaciones otras”, Vélez & Manjarrés (2021), tal línea ahonda en proyectos investigativos tomando como base el aprendizaje por medio de diferentes lenguajes que pueden ser: alternativos, artísticos, tecnológicos, lúdicos y deportivos (p. 4). Por tanto, el presente trabajo se desarrollará desde la modalidad de estado del arte en articulación con esta línea de investigación, que aportará al campo de investigación las estrategias que promueven la adquisición de los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA. Este proyecto no solo busca proporcionar datos relevantes, sino también aportar al campo de investigación hacia la resolución de problemáticas en los procesos de lectura y escritura para este grupo de personas.

Así mismo, desde la línea de investigación “Educación y didácticas” del mismo grupo, que como lo mencionan Vélez & Manjarrés (2021), tiene por objetivo:

Consolidar la investigación en el ámbito de los procesos educativos de personas con discapacidad y/o con capacidades o talentos excepcionales, con el fin de aportar a la estructuración de propuestas pedagógicas y didácticas que respondan a los requerimientos de apoyo que exige una condición particular, en articulación con un entorno que provee posibilidades de acción, en el marco del derecho a la educación. (p 4).

De acuerdo con esta línea de investigación, se busca aportar a la CAA, con el fin de aportar a la educación y a la creación de ambientes de aprendizaje, reconociendo que la educación es un derecho para todos en aras de buscar la inclusión. Reconociendo que la educación es un derecho universal y es fundamental garantizar a todas las personas, promoviendo así la oportunidad de participar plenamente en el proceso educativo; por lo que el proyecto pretende generar un aporte de investigación y de estudio que brinden estrategias pedagógico-didácticas que beneficien los proceso de enseñanza y aprendizaje,

enfocado en contribuir al desarrollo de metodologías efectivas que faciliten la inclusión educativa y el desarrollo social y académico de las personas con NCC.

Capítulo II

Marco Teórico

Este apartado está estructurado en varias categorías que permitirán comprender las bases teóricas de la investigación a través de una revisión bibliográfica focalizada en la lectura de diferentes autores fuente primaria y se retomaron los conceptos y teorías que van más acorde a la presente investigación, finalmente, se desarrollaron las categorías y subcategorías que guiaron el análisis, la discusión y el análisis de los resultados; las categorías se presentan en el siguiente orden: necesidades complejas de comunicación, comunicación aumentativa y alternativa, sistemas de comunicación aumentativa y alternativa, tecnologías de ayuda para la comunicación, y alfabetización; a su vez las subcategorías como lectura emergente, lectura compartida, escritura emergente, escritura compartida, lectoescritura emergente, alfabetización emergente y se finaliza con la categoría de inclusión educativa.

Necesidades complejas de comunicación

Una situación que ilustra las experiencias de una persona con NCC, es el caso de Inés, una niña con parálisis cerebral que se describe en el documento de Erickson, et. al (2002), *Olas de Palabras*; Inés desde los siete meses comenzó intervenciones de rehabilitación física y del habla, debido a la capacidad limitada de controlar su cuerpo y comunicarse verbalmente. Inés demostró ser muy observadora y persistente en sus intentos de comunicarse, usando gestos, expresiones faciales y su mirada para señalar objetos.

Lo anterior refleja la importancia de la CAA y como en la situación de Inés existe una gran variedad de personas que presentan grandes barreras en la comunicación que se engloban en las NCC. Entendidas por Alcantud y Soto, (2003) como:

Aquellas situaciones en las que las personas, debido a diversas condiciones como trastornos del desarrollo, parálisis cerebral, autismo o secuelas de traumatismos, no pueden utilizar el lenguaje verbal de manera efectiva. Estas personas requieren métodos alternativos para expresar sus pensamientos, sentimientos, deseos y necesidades, utilizando las capacidades que les son más accesibles (p. 2).

Cada individuo cuenta con unas capacidades, habilidades y necesidades específicas, por lo que es necesario buscar la personalización de los recursos y apoyos para la comunicación de las personas con NCC, entendiendo que las necesidades de comunicación pueden ser temporales o permanentes y también se ven influenciadas por el entorno social, cultural y el acceso a los SCAA; tal y como lo mencionan Beukelman y Light (2020)

Las personas con necesidades complejas de comunicación se enfrentan a graves restricciones en su comunicación, participación e inclusión, así como en todos los aspectos de la educación, la atención médica, el empleo, la familia y la participación en la comunidad (p. 4).

De este modo, se resalta la importancia de comprender que la comunicación es un derecho fundamental y que cada persona, independientemente de sus desafíos, tiene el derecho a ser escuchada y a participar plenamente de su desarrollo integral en la sociedad.

Comunicación aumentativa y alternativa

La CAA busca promover la comunicación de las personas con NCC, para Basil (1994), se entiende como “un ámbito interdisciplinario que abarca un extenso conjunto de elaboraciones teóricas, sistemas de signos, ayudas técnicas y estrategias de intervención que se dirigen a sustituir y/o aumentar el habla” (p. 711). Esto significa que abarca diversas áreas del conocimiento y prácticas profesionales para abordar las necesidades de comunicación en personas con dificultades para comunicarse verbalmente, la CAA no se limita a herramientas y apoyos técnicos, sino que, mediante su enfoque holístico, integra múltiples disciplinas para atender las complejidades de la comunicación. Ahora bien, la CAA hace referencia al uso de diversos apoyos, herramientas y estrategias, la comprensión de Basil et al. (1998), sugieren que:

se orientan a fomentar el mayor nivel de desarrollo de la comunicación y el lenguaje posible, así como el máximo grado de alfabetización que pueda alcanzar cada persona, incluyendo el acceso al habla y la escritura natural cuando ello es factible. (p. 2)

Teniendo en cuenta que el ser humano está en constante comunicación por medio del lenguaje verbal (el habla, los sonidos, las onomatopeyas, entre otras) y el no verbal (corporal, visual, gesticular, entre otros) la CAA aprovecha dichas formas de comunicación para brindar al usuario una interacción más efectiva con el mundo cumpliendo con el propósito de conseguir una comunicación efectiva y comprensiva que le sirva al usuario a lo largo de la vida.

Las personas que utilizan y requieren Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA) enfrentan diversos desafíos a la hora de poder expresar y compartir sus pensamientos, gustos, deseos y necesidades, sobre todo en aquellos contextos en los que no hay apoyos o recursos adecuados para facilitar la interacción. Por ello, estas personas experimentan barreras comunicativas contextuales que pueden cambiar según cada individuo y el grado de accesibilidad del entorno. Las necesidades complejas de

comunicación (NCC) requieren la implementación de estrategias que promuevan la comprensión y la participación activa. Según Beukelman & Light (2020), la CAA incluye un conjunto de métodos, símbolos y tecnologías que permiten compensar las dificultades en la comunicación, favoreciendo la autonomía y la inclusión en los diferentes espacios de la vida cotidiana.

Sistemas de comunicación aumentativa y alternativa

Cuando una persona presenta necesidades complejas de comunicación (NCC), puede enfrentar diversas barreras que limitan su interacción con los demás y su participación en los diferentes contextos sociales y educativos. En estos casos, el uso de los Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa (SCAA) se convierte en una estrategia esencial, ya que reúne un conjunto de herramientas, recursos y métodos diseñados para minimizar dichas barreras y favorecer la expresión, la comprensión y el intercambio comunicativo. En este sentido, Tamarit (1989) define los SCAA como:

Un conjunto estructurado de códigos no vocales, necesitados o no de soporte físico, los cuales, mediante procedimientos específicos de instrucción, sirven para llevar a cabo actos de comunicación (funcional, espontánea y generalizable) por sí solos, o en conjunción con códigos vocales, o como apoyo parcial a los mismos. (p. 82)

De este modo, esta definición es esencial para comprender la estructuración y aplicación de los SCAA, puesto que actúan como un enfoque alternativo y/o complementario para acceder a otras formas de comunicación y a la interacción social, buscando que los individuos puedan realizar actos comunicativos en diversos contextos.

Por otro lado, Alcántud y Soto (2003) proponen que los SCAA son herramientas y métodos que facilitan la comunicación para personas con dificultades en el uso del lenguaje verbal. Estos sistemas pueden incluir desde tableros de comunicación con símbolos hasta dispositivos electrónicos que permiten la grabación y emisión de mensajes. El uso de los SCAA favorece la adquisición de la lectura y escritura por la diversidad de recursos que estos ofrecen y la personalización según las capacidades, habilidades y necesidades de los usuarios, sin perder el objetivo de promover otras formas de comunicación.

Figura 1

Sistema de comunicación Bliss



Nota. En la imagen se presenta una persona con tarjetas del sistema de comunicación del Bliss. Tomado de Plena Inclusión (s.f).

El sistema Bliss es pionero en los SCAA, según Alcantud y Soto (2003) este sistema utiliza símbolos gráficos geométricos combinables para formar conceptos, lo que le otorga una gran flexibilidad expresiva. Además, permite generar significados complejos al modificar o combinar sus símbolos, de manera similar a la construcción de palabras en un lenguaje alfabético. Si bien presenta un importante potencial expresivo, también muestra un alto nivel de abstracción, por lo cual para el reflejo de su efectividad se necesita un proceso de adaptación para que los símbolos y las combinaciones reflejen las necesidades comunicativas específicas del usuario.

Figura 2

Sistema Pictográfico de Comunicación SPC



Nota. En esta imagen se presenta el ejemplo de una serie de pictogramas para un tablero de comunicación de selección de necesidades. Tomado de ARASAAC (s.f).

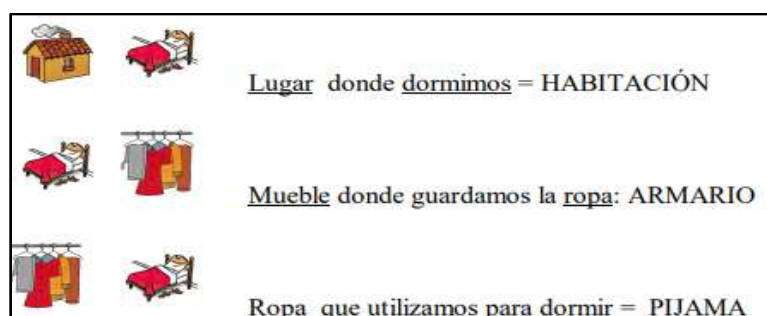
Este sistema se basa en una serie de pictogramas que representan objetos, acciones, emociones, conceptos y necesidades. Según Basil et al. (1998), el SPC incluye alrededor de 3.000 símbolos organizados en diferentes categorías como personas, objetos, acciones, descripciones, entre otros. Además, los símbolos del SPC pueden estar acompañados por palabras escritas, lo que facilita la transición hacia la lectura y escritura para aquellos usuarios que tienen el potencial de desarrollar estas habilidades. Una

característica importante del SPC es su codificación por colores para representar distintas categorías gramaticales: amarillo para personas, verde para verbos, azul para adjetivos y adverbios, naranja para nombres de objetos, lugares y animales, finalmente el blanco para diferentes términos como artículos, preposiciones y letras del abecedario.

El SPC permite implementarse en una variedad de dispositivos, desde tableros de comunicación manuales hasta comunicadores electrónicos más avanzados, como un software que permite tanto a mediadores comunicativos crear tableros de comunicación personalizados utilizando los símbolos del SPC. Esta flexibilidad tecnológica amplía las posibilidades de su uso en diferentes contextos y facilita la personalización según las necesidades del usuario.

Figura 3

Sistema de comunicación Minspeak



Nota. La imagen representa como con el sistema Minspeak con dos símbolos se pueden hacer diversas combinaciones y así mismo crear diferentes mensajes. Tomada de Lloréns Macián, B (2002).

A diferencia de los sistemas anteriores en los que cada símbolo tiene un significado fijo, Minspeak permite a los usuarios combinar iconos para generar mensajes, lo que multiplica exponencialmente las posibilidades de comunicación. Según Baker (1982) como se citó en Alcantud y Soto (2003) Minspeak permite que los usuarios combinen varios símbolos para generar nuevos significados, por ejemplo, con solo 32 iconos, un usuario puede crear hasta 1.024 mensajes diferentes mediante la combinación de dos o tres iconos. Así pues, el sistema requiere una alta personalización, donde el usuario y el mediador comunicativo establecen el significado de los símbolos según las necesidades individuales.

De acuerdo con Beukelman y Light (2020) los sistemas se clasifican en dos categorías: los sistemas no asistidos hacen referencia a que no se necesita de tecnología o equipos externos para comunicar, como por ejemplo, los gestos, el movimiento corporal, las expresiones faciales, entre otras; y los sistemas asistidos incluyen tecnologías y elementos externos al cuerpo para llevar a cabo una forma de comunicación, entre estos se pueden

encontrar los tableros de comunicación, teclados, pulsadores, entre otros. Es decir, que los apoyos asistidos o también sin ayuda hacen referencia a las formas de comunicación sin necesidad del uso de elementos externos a la persona, en cambio, los sistemas asistidos o con ayuda requieren de elementos externos a la persona para poder comunicarse.

Figura 4

Apoyos no asistidos



Nota. En la imagen se presentan dos mujeres que se están comunicando por medio de gestos, un ejemplo de cómo los apoyos sin ayuda no requieren de elementos externos para su comprensión. Tomado de Plena Inclusión (s.f).

Figura 5

Apoyos asistidos



Nota. En la imagen hay una representación de los apoyos con ayuda utilizando elementos externos al cuerpo humano para comunicarse. Tomado de plena inclusión (s.f).

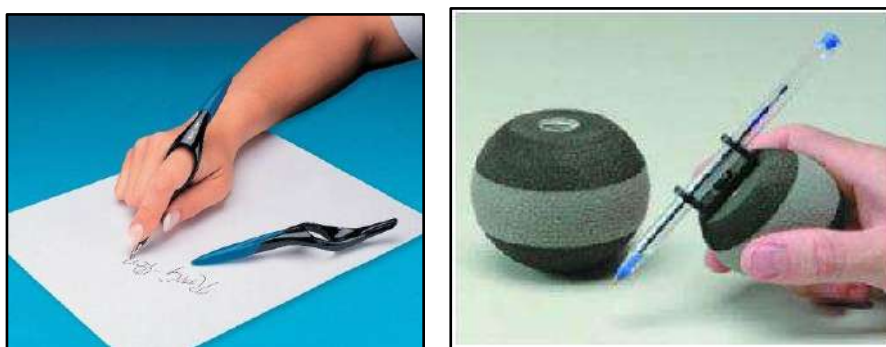
La tecnología en los SCAA son un elemento valioso y con sus aportes han disminuido las brechas de accesibilidad a la educación y el aprendizaje en las personas con discapacidad y NCC. Se entiende como ayudas técnicas o tecnologías de ayuda a los dispositivos, equipos o sistemas utilizados para potenciar las capacidades de una persona y ampliar su comunicación, (Alcantud y Ferrer, 1999, como se citó en Ponce, 2007). “Así pues, las tecnologías de ayuda en los SCAA, se adecua a la diversidad funcional y las NCC

de cada individuo” (pp. 7, 41). Las tecnologías de apoyo se dividen en tres categorías que son de baja, media y alta complejidad:

Tecnologías de baja complejidad. Son herramientas sencillas y más asequibles frente a sistemas más avanzados y los conocimientos técnicos para su utilización suelen ser mínimos, por ejemplo, soportes físicos para libros o lápices adaptados que facilitan su uso. En estas se incluyen aquellos elementos que contribuyen al manejo de lápices o bolígrafos, asimismo contribuyen al agarre o posicionamiento manual que se requiere para el desarrollo de la habilidad grafo motriz; así como los juegos de letras que se componen de fichas o tableros, los cuales contribuyen a la identificación del abecedario.

Figura 6

Herramientas para la escritura manual



Nota. En las imágenes se presentan apoyos externos para sostener un lapicero.
Tomado de Asociación Gallega contra las Enfermedades Neuromusculares (2008).

Figura 7

Goovz



Nota. En la imagen se presenta una ayuda técnica para el agarre de lápiz. Tomado de Ministerio de Desarrollo Social (2017).

Figura 8

Abecedario en bajo relieve



Nota. En la imagen representa varias fichas con el abecedario en relieve. Tomado de Braille Chile (s.f).

El uso de abecedarios en bajo relieve constituye una herramienta de gran valor en el aprendizaje de la lectura y la escritura, especialmente para usuarios que emplean sistemas de CAA. De acuerdo con Beukelman y Mirenda (2013) los sistemas de CAA deben adaptarse a las habilidades sensoriales y motoras del usuario, lo que subraya la relevancia de herramientas táctiles; es por esto por lo que los abecedarios en bajo relieve son más que una herramienta educativa; son un puente inclusivo hacia la alfabetización para los usuarios de CAA, ofreciéndoles una forma accesible y enriquecedora de explorar el lenguaje escrito (p. 6).

Figura 9

Sellos de abecedario en Braille



Nota. En la imagen se presentan sellos con código braille. Tomado de Ayudas para todos (s.f).

Estos sellos permiten la creación de materiales táctiles personalizados, facilitando así la alfabetización de personas con discapacidad visual o dificultad en la percepción

sensorial, al integrar el braille en los métodos de CAA. Es decir, los sellos de abecedarios en braille son una herramienta esencial para el aprendizaje de la lectura y escritura en usuarios de CAA, al implementar estas herramientas se proporciona un acceso táctil, una personalización educativa, integración tecnológica y fomenta la independencia, esto lo convierte en un recurso invaluable para promover una comunicación inclusiva y efectiva.

Tecnologías de complejidad media. Son aquellas herramientas que no poseen un procesador avanzado, pero que puede involucrar el uso de dispositivos de amplificación auditiva, pulsadores o lectores de pantalla básicos que permiten el acceso a la información de forma eficaz, entre estas se encuentran juegos y juguetes permitiendo que su uso sea de manera sencilla de acuerdo con las necesidades del usuario.

Figura 10

Fisher Price Doodle



Nota. Se presenta el juguete para garabateo. Tomado de Librería Fábula (2024).

El Fisher-Price Doodle, también conocido como pizarra mágica, es una herramienta versátil y accesible que ha demostrado ser útil en el aprendizaje de la lectura y escritura, particularmente para usuarios de CAA. Este dispositivo permite que los usuarios exploren la escritura de manera táctil y visual, facilitando su interacción con las letras, palabras y conceptos básicos del lenguaje.

Figura 11

Centro creativo de escritura y aprendizaje Vtech



Nota. En la imagen se presenta un tablero interactivo. Tomado de EBay (s.f).

El Centro Creativo de Escritura y Aprendizaje de VTech es una herramienta interactiva y educativa diseñada para enseñar a los niños las habilidades básicas de lectura y escritura de una manera lúdica y accesible. Este dispositivo, que combina funciones electrónicas y actividades manuales, es particularmente valioso en el contexto de la CAA, ya que se adapta a las necesidades específicas de los usuarios con dificultades en el desarrollo del lenguaje o discapacidades motoras.

Esto permite a los niños y adultos con CAA avanzar a su propio ritmo en habilidades como la escritura de letras, la asociación de sonidos y la construcción de palabras, es decir, que el centro creativo de escritura y aprendizaje de VTech se posiciona como un recurso significativo para el aprendizaje de la lectura y escritura en usuarios de CAA. Su diseño interactivo, adaptabilidad y capacidad para integrar múltiples estímulos lo convierten en una herramienta esencial para fomentar habilidades lingüísticas y comunicativas en un entorno inclusivo y motivador.

Figura 12

GoTalk



Nota. Dispositivo que permite grabar y reproducir mensajes de salida de voz. Tomado de Asociación del síndrome de Angelman (s.f).

Es un dispositivo que permite grabar y reproducir mensajes por medio de su salida de voz, a su vez permite la incorporación de imágenes, pictogramas o palabras para expresar necesidades, deseos y pensamientos de forma efectiva, diseñado para que sea utilizado por personas con dificultades o barreras en su comunicación oral.

Las tecnologías de apoyo para la comunicación en usuarios de CAA cuentan con una gran variabilidad de acceso y funcionamiento de acuerdo con los requerimientos de cada usuario de CAA, según Light y McNaughton (2014) “Cada una de las herramientas está diseñada con diferentes representaciones, organizaciones y diseños de información, así como con diferentes técnicas de acceso (por ejemplo, deslizar, tocar, tocar dos veces” (p. 10). El uso de las tecnologías y la personalización que esta permite se deben adaptar según el propósito, en este caso para los objetivos de enseñanza-aprendizaje de las habilidades de lectura y escritura.

Tecnologías de alta complejidad. Incluye dispositivos avanzados que permiten ser personalizados, como sintetizadores de voz o sistemas de seguimiento ocular, teclados que requieren un mayor grado de especialización y suelen ser más costosos.

Figura 13

Teclado Air Touch Keyboard flexible



Nota. En la imagen se presenta un teclado flexible. Tomado de Equipo Especializado en Discapacidad Física (s.f).

El teclado por su estructura flexible permite implementar estrategias de enseñanza de la lectura y escritura, en usuarios de CAA estos teclados se ajustan según las necesidades, ya sea a través de configuraciones predeterminadas o mediante la incorporación de símbolos, pictogramas y texto predictivo.

Estas tecnologías están diseñadas para superar barreras significativas que enfrentan personas con discapacidad y NCC, permitiéndoles participar de manera activa en los entornos sociales y culturales, teniendo en cuenta que herramientas, métodos o dispositivos se adecuan mejor a las capacidades y habilidades del usuario de CAA.

Proceso de lectura

Durante la adquisición de los procesos de lectura participan diferentes aspectos cerebrales. Para Mora (2020) la lectura es un proceso que requiere atención y memoria, por lo que también implica la creación de conexiones neuronales especializadas en esta habilidad; menciona la importancia de la emoción, ya que esta promueve la atención y curiosidad en el proceso de aprendizaje.

Igualmente, se establece que el procesamiento de la lectura es un fenómeno bidireccional que implica una constante retroalimentación entre diferentes niveles de procesamiento, donde no solo se decodifican palabras, sino que también se busca comprender su significado en un contexto específico, continuando con Mora (2020), este proceso es esencial para el aprendizaje efectivo, ya que las emociones juegan un papel fundamental al ayudar a diferenciar entre experiencias significativas y triviales; las emociones fomentan la curiosidad, lo que resulta vital para el interés y la motivación en el aprendizaje, facilitando así la adquisición de nuevas habilidades (p. 63).

Para Imbernón (2009), el aprendizaje de la lectoescritura se desarrolla a través de diferentes fases: la fase logográfica, donde los niños asocian palabras con imágenes; la fase alfabética, que implica la comprensión de la relación entre letras y sonidos; y la fase ortográfica, en la que se alcanza el reconocimiento automático de palabras. Desde el nacimiento, los niños están inmersos en un ambiente alfabetizador que sienta las bases para su aprendizaje.

Finalmente, el procesamiento de la lectura es un fenómeno bidireccional, caracterizado por una retroalimentación constante entre niveles de procesamiento, donde no solo se decodifican palabras, sino que también se busca comprender su significado en un contexto. Comprender esto, junto con la interrelación de las emociones, es vital para desarrollar estrategias pedagógicas efectivas, para aquellos que enfrentan dificultades en el aprendizaje o NCC.

Proceso de Escritura

La escritura es un proceso de aprendizaje evolutivo que varía significativamente entre individuos en términos de tiempo, forma y resultados. Según Teberosky (2016) y las conferencias organizadas por el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, es

fundamental entender que aprender a escribir es un derecho humano esencial, ya que esta actividad no solo permite la comunicación y la conexión social, sino que también facilita la organización y participación en la sociedad. Para las personas con necesidades complejas de comunicación, la escritura representa una vía crucial hacia una vida independiente, pues fomenta la autonomía y la capacidad de decisión.

El proceso de aprendizaje de la escritura se distingue en varias fases, desde el garabateo inicial hasta el dominio de las normas ortográficas. Teberosky (2016) describe estas etapas, comenzando por la escritura indiferenciada, donde los niños experimentan con el trazo sin un propósito comunicativo, hasta llegar a la fase ortográfica, donde se aplican las convenciones del lenguaje escrito. Cada una de estas fases refleja un desarrollo en la comprensión del código escrito y la relación entre la forma gráfica y el lenguaje.

Para Calmy (1977), el aprendizaje de la escritura también involucra aspectos internos y externos relacionados con el gesto gráfico; control motor es crucial, ya que los niños necesitan desarrollar habilidades psicomotoras tanto globales como finas antes de poder reproducir movimientos sobre el papel; actividades como el dibujo, el modelado y la manipulación de objetos son fundamentales para fortalecer estas habilidades.

Finalmente, el contexto afectivo en el que se produce el aprendizaje de la escritura es determinante, crear un ambiente positivo que reconozca y valore los intentos de escritura de los aprendices es esencial para fomentar su motivación y perseverancia. Asimismo, menciona que los adultos deben estar atentos a las producciones de los niños, alabar sus esfuerzos y animarlos a seguir escribiendo, sin corregir errores en esta fase inicial, ya que el objetivo principal es cultivar el deseo de expresarse a través de la escritura. Además, mantener un registro de los escritos y dar visibilidad a sus producciones puede ayudar a observar la evolución y fomentar un sentido de logro en los aprendices.

Es fundamental resaltar que el aprendizaje de la escritura es un proceso complejo y multifacético que requiere atención a las particularidades de cada estudiante. El desarrollo de habilidades de escritura no solo se basa en la adquisición técnica del código escrito, sino que también implica un entorno que promueva la confianza y la expresión personal, la interacción entre las habilidades motoras, cognitivas y afectivas para facilitar este proceso. Por lo tanto, es esencial que educadores y familias trabajen en conjunto para crear espacios enriquecedores que reconozcan y valoren cada intento de escritura, permitiendo así que todos los aprendices, independientemente de sus desafíos, puedan acceder a esta herramienta vital para su autonomía y participación social.

Alfabetización

La alfabetización se entiende como el proceso de adquisición de la lectura y escritura, aunque no solo se refiere al desarrollo de estas habilidades, sino también al impacto que tiene en la totalidad del lenguaje, entre estas se presenta la escucha y el habla. De acuerdo con Chall, citado por Erickson et al. (2009), se considera que comprender la forma de representación del lenguaje que define el sistema alfabético, requiere el desarrollo de una conciencia metalingüística que a su vez se ve incrementada por el hecho de que se aprende a leer y a escribir.

Es decir, cuando el niño aprende a leer y escribir se le brindan oportunidades hacia el conocimiento; por consiguiente, la alfabetización ha sido objeto de estudio de manera sostenida desde hace un par de décadas, a partir del reconocimiento internacional de esta como un derecho humano y como instrumento esencial para aspirar a otros derechos.

Por otro lado, Erickson et al. (2009), enfatiza la importancia de considerar las experiencias previas de los sujetos y su contexto cultural en el proceso de enseñanza de la lectura y la escritura. También destaca la necesidad de un enfoque integral que incluya tanto la enseñanza de habilidades y técnicas, como el desarrollo del pensamiento crítico y la comprensión de textos en diferentes formas y géneros. Entonces, la alfabetización no solo se basa en el saber leer o escribir, sino en desarrollar habilidades de comprensión, análisis y expresión.

Para garantizar la participación de todos los sujetos en los procesos de alfabetización, es esencial adaptar los métodos y materiales de enseñanza-aprendizaje a la diversidad de necesidades. Esto implica implementar estrategias que promuevan la comprensión, la participación y el pensamiento crítico, entendiendo la alfabetización como un proceso holístico que integra dimensiones técnicas, sociales y culturales, y que se enriquece mediante la discusión grupal, el trabajo colaborativo y el uso de la tecnología.

Lectura emergente

Se define como el proceso inicial y gradual en el que los niños comienzan a desarrollar habilidades de lectura antes de recibir instrucción formal. Según Basil et al. (1998) la lectura emergente comienza desde la infancia, incluso desde la cuna, cuando los niños y niñas interactúan con libros y son expuestos a lenguaje oral; está implica la exploración y reconocimiento de las letras, palabras y conceptos básicos relacionados con los libros, se basa en las experiencias significativas y contextualizadas que permiten a los niños relacionar el texto con su entorno y sus vivencias.

El entorno familiar y escolar juega un papel crucial, ya que la exposición y la interacción con adultos que leen son fundamentales para el desarrollo de esta habilidad, así como la participación, donde los niños se involucran en actividades de lectura compartida, narración de cuentos y juegos de palabras. Además, se establece como un proceso dinámico que evoluciona a medida que los niños y niñas adquieren más habilidades y confianza en su capacidad para leer.

Por su parte, Imbernón (2009) resalta que el desarrollo de las habilidades lecto escritas por medio de la lectura emergente se ven permeadas por la realización de actividades diarias que se lleven en el aula, como la lectura de cuentos, la música y el juego, las cuales se deben ser el centro o la base de las experiencias de aprendizaje de la lectura, ya que por medio de estas el estudiante comprende que está inmerso en un entorno en el que vive el lenguaje escrito como un instrumento de comunicación (p. 3).

El concepto de lectura emergente que invita a la participación de todos, y a pesar de que se han establecido etapas para el desarrollo temprano de la lectoescritura, algunas personas con discapacidad han sido sometidas a numerosas pruebas de evaluación para comprobar si poseen los prerrequisitos necesarios para desarrollar estas habilidades y participar en ciertos programas. Sin embargo, estas evaluaciones pueden limitar el aprendizaje del código escrito, impidiendo que muchos estudiantes accedan a las herramientas necesarias para su desarrollo.

El aprendizaje de la lectura es un proceso gradual que inicia desde la infancia, por lo que el proceso de adquisición del código escrito no requiere una enseñanza formal ni debe realizarse estrictamente en la escuela. Además, la lectura, escritura, el habla y la escucha son habilidades que se desarrollan de forma constante y simultánea, por lo que cuando se aprende un aspecto del lenguaje facilita o posibilita el desarrollo de los otros. Finalmente, el lenguaje emergente, que corresponde a las cuatro habilidades mencionadas anteriormente, es considerado como una actividad lingüística compleja y social, que se desarrolla en los contextos y realidades de cada uno de los sujetos.

Lectura Compartida

La lectura compartida es una actividad fundamental que los adultos realizan con los niños en la etapa preescolar y se asocia con la lectura de cuentos o la lectura en voz alta. Este tipo de práctica favorece el desarrollo del lenguaje y potencia las habilidades descriptivas que los niños adquieren desde edades tempranas. Chomsky, citado por Gutiérrez (2017), plantea que “la lectura compartida ayuda a desarrollar las destrezas del lenguaje oral” (p. 18). En esta línea, diversos autores señalan que las habilidades del lenguaje oral incluyen componentes receptivos y expresivos, así como el conocimiento

sintáctico, semántico y las destrezas narrativas para describir y relatar situaciones. Estas capacidades se fortalecen durante la lectura compartida, lo cual resulta esencial para que los niños adquieran competencias comunicativas que les permitan interactuar con sus pares, su familia, los docentes y en futuros contextos sociales.

La familia cumple un papel fundamental en el proceso de lectura compartida, ya que constituye el primer vínculo emocional, social y comunicativo del niño. Esta práctica y estrategia favorece la creación de lazos afectivos entre padres e hijos, basados en el placer de compartir y acompañar al niño mientras descubre, a través de los libros, diferentes realidades. La lectura compartida puede desarrollarse de manera tradicional, cuando el adulto lee en voz alta, o de forma dialógica, cuando además se dialoga con el niño durante la lectura. Ambas modalidades contribuyen al desarrollo del lenguaje, especialmente en el aumento del vocabulario receptivo y expresivo.

La lectura compartida también potencia lo que se conoce como *conocimiento impreso*, según Martínez (2012), este concepto hace referencia a los saberes tempranos que el niño adquiere en la etapa de prelectura sobre las formas y funciones del lenguaje escrito, como la organización del texto y la comprensión del sistema alfabético. Dichos conocimientos se consolidan progresivamente a medida que el niño crece e interactúa con su entorno, siendo la lectura compartida una estrategia clave para fortalecerlos y facilitar la posterior adquisición de la lectura y la escritura.

Asimismo, la lectura compartida promueve el uso de estrategias interactivas, tanto verbales como no verbales, que incrementan la atención y el interés de los niños por comprender cómo se organiza un texto, cuál es la función de lo impreso, las características de las letras y el concepto de palabra. En consecuencia, la lectura compartida constituye una de las rutinas más importantes de la primera infancia, pues ofrece un contacto directo y significativo con el material impreso. Finalmente, su práctica natural y espontánea resulta altamente beneficiosa para los procesos iniciales de lectura y escritura.

Escritura emergente

Entendida como el proceso en el que los niños y niñas inician con el desarrollo de habilidades de escritura antes de recibir instrucción formal, esta se va desarrollando en la infancia, cuando los niños experimentan con garabatos, trazos y la creación de símbolos que representan ideas o palabras. Para Basil et al. (1998) implica la exploración de diferentes formas de escribir, como dibujar o formar letras, lo que permite al infante experimentar con el acto de escribir sin la presión de la perfección; de este modo comienza

a entender la relación entre los sonidos y las letras, así como la función de la escritura como medio de comunicación.

Es fundamental alentar a los niños a expresar sus pensamientos y sentimientos a través de la escritura, ya que esto promueve la creatividad y autoexpresión; el tener apoyo de adultos y la disponibilidad de materiales de escritura es crucial para el desarrollo de esta habilidad, teniendo en cuenta que este es un proceso continuo.

De acuerdo con Palomo (2005) la escritura emergente es una parte fundamental del proceso de aprendizaje de la lectoescritura, especialmente en los niños y niñas con discapacidad. Esta hace referencia a las primeras etapas de exploración del lenguaje escrito, lo que incluye la creación de marcas o símbolos para representar ideas; enfatiza que la escritura no es solo un ejercicio mecánico, sino un proceso donde el estudiante construye significado por medio de sus experiencias y realidades, lo que les permite sentirse conectados con el texto que realizan.

Es relevante resaltar la importancia de adaptar la enseñanza de la escritura emergente a las capacidades individuales de las personas con NCC, ya que no se trata de seguir un método tradicional, sino de construir ambientes donde se fomente la expresión personal y creatividad. Asimismo, permitir a los niños y niñas, como a las personas con NCC interactuar con el lenguaje en su contexto, procurando el uso de recursos visuales y actividades que favorezcan la participación e interés, y a partir de allí trabajar en el desarrollo de esta habilidad, fomentando así la autoexpresión; teniendo en cuenta el apoyo y la disponibilidad de materiales que promuevan el desarrollo de la escritura emergente,

Así pues, se considera la escritura emergente como un proceso dinámico y personal, donde los aspectos mencionados anteriormente son fundamentales, es necesario promover la creación de entornos inclusivos que se adapten a las necesidades de todos los estudiantes, promoviendo así un aprendizaje significativo y conectado con sus realidades.

Escritura compartida

La escritura compartida es una práctica educativa que puede ser beneficiosa para el desarrollo de habilidades de lectoescritura, especialmente en personas con discapacidad. Según Palomo (2005), se define como la colaboración en la creación de textos entre maestros y estudiantes, lo que permite la participación en el proceso. A través de esta práctica, los estudiantes no solo aprenden a escribir, sino que también se fomenta el desarrollo de habilidades de comunicación y colaboración, ya que se centra en la idea de que el aprendizaje es un proceso social donde todos contribuyen al resultado final.

Se estimula la creatividad por medio de la escritura compartida, permitiendo a los estudiantes expresar sus ideas en un entorno seguro, especialmente para aquellos que pueden sentirse incómodos al escribir de forma independiente; al realizar actividades en grupo, los estudiantes pueden aprender de sus pares, lo que contribuye a mejorar su vocabulario y comprensión del lenguaje.

Para Erickson, et al. (2009), la escritura compartida es una práctica pedagógica fundamental para fomentar la alfabetización, especialmente en personas con discapacidad. Esta técnica permite a los estudiantes participar activamente en el proceso de escritura a través de la interacción con los docentes, colaborando en la creación de un texto. Además, se enfoca en el modelamiento del proceso de escritura e incluye a todos los estudiantes; mencionan que esta práctica se centra en el proceso de escritura y no en el producto final, por lo que los estudiantes son guiados mediante las etapas de planificación, redacción y revisión.

La escritura compartida fomenta un ambiente de aprendizaje motivador en el que los estudiantes se sienten escuchados y valorados, así no solo fortalece el desarrollo académico, sino también la confianza y la expresión personal, al adaptarse a las necesidades individuales y promover la participación de manera constante; asimismo, contribuye al desarrollo personal y social, mejorando las habilidades de escritura, el vocabulario y la comprensión lectora de los estudiantes.

Lectoescritura emergente

Es considerada como un proceso que abarca tanto la lectura como la escritura, considerando que son procesos que se llevan a cabo de forma simultánea, donde ambas habilidades se desarrollan de manera interrelacionada y sienta las bases para la alfabetización formal. Según Basil et al. (1998) este inicia desde la infancia, esto a través de interacciones con los padres al leer cuentos o al manipular los libros, por lo que es fundamental fomentar actividades que promuevan el reconocimiento de letras, la creación de garabateo, y la participación constante de lectura de cuentos, ya que estas permiten a los niños a familiarizarse con el lenguaje escrito. Enfatiza en la importancia de proporcionar experiencias significativas en las que se conecten la lectura y escritura con la vida cotidiana, fomentando de este modo la comprensión del lenguaje escrito como una herramienta de comunicación.

El entorno familiar y escolar es crucial en el proceso de la adquisición de estas habilidades, ya que los niños y niñas comienzan a construir significados a partir de los textos, desarrollando tanto la comprensión lectora como la capacidad de expresar ideas por escrito en los contextos que participa regularmente, siendo éste un proceso continuo que

evoluciona a medida que los niños adquieren más confianza y habilidades de lectura y escritura.

Asimismo, Palomo (2005), resalta la importancia de considerar una la lectoescritura emergente no solo como un proceso previo a la lectura y escritura convencionales, sino también como una etapa significativa donde las niñas y niños comienzan a interactuar con la escritura de forma significativa. La autora propone que la lectoescritura emergente se refiere a las primeras etapas del desarrollo de las habilidades lecto escritas, por lo que reconoce que los estudiantes inician a entender que la escritura tiene un significado previo a dominar el código alfabético.

A partir de esto, la exploración del lenguaje es una actividad en la que los niños experimentan con las letras y palabras, lo que contribuye al desarrollo de la comprensión básica sobre cómo se comunican ideas a través del texto. Además, la interacción con otros (pares y adultos) es fundamental para el desarrollo de estas habilidades, ya que el aula se convierte en un espacio de oportunidades para compartir ideas y experiencias en torno a la lectura y la escritura. De este modo, es importante señalar que no es necesario utilizar métodos completamente diferentes a los tradicionales, siempre y cuando se adapten a las capacidades y necesidades individuales de cada sujeto, procurando una participación constante por parte de los estudiantes, donde ellos construyen su propio entendimiento del código escrito a partir de experiencias significativas y contextuales.

Alfabetización Emergente

Son habilidades y conocimientos preexistentes en las personas, que se desarrollan a temprana edad, es decir, que es la etapa previa a la adquisición de la alfabetización formal. Por otro lado, la alfabetización emergente es un término que se utiliza para describir las bases anteriores del aprendizaje de la lectura y escritura.

Según Imbernón (2009), la alfabetización emergente es usada para describir conductas, habilidades y conceptos que los niños desarrollan antes de iniciar el aprendizaje convencional de la lectoescritura. Entendiendo que, en esta etapa previa, los niños aprenden el lenguaje oral y se inician los primeros conocimientos del lenguaje escrito mediados por actividades que favorecen estos aprendizajes como contar cuentos, pintar o el juego simbólico. Para esta etapa es fundamental motivar a los niños a que se acerquen a la lectura y escritura, ya que, si se tiene un contacto continuo y natural con los libros, lápices y papel, estas actividades mediadas por los adultos favorecen la adquisición de la alfabetización. Así pues, el concepto de alfabetización emergente hace referencia al conjunto de habilidades sobre las que se sustenta el aprendizaje de la lectura y escritura.

Por otro lado, está la alfabetización emergente en usuarios de CAA esta se refiere al desarrollo inicial de habilidades, conocimientos y actitudes relacionadas con la lectura y la escritura, antes de que la persona logre una alfabetización convencional. Este concepto aplica especialmente a personas que utilizan sistemas de CAA debido a discapacidades físicas, cognitivas o desafíos en la comunicación verbal, y destaca la importancia de apoyar el desarrollo temprano de habilidades literarias adaptadas a sus necesidades, de acuerdo con Koppenhaver y Erickson (2007), la alfabetización en usuarios de CAA implica un enfoque adaptado que combina los principios generales del desarrollo literario con las herramientas y estrategias que atienden las necesidades específicas de comunicación (p. 48).

Esto quiere decir que todas las personas, independientemente de sus discapacidades o nivel de comunicación, tienen el potencial para desarrollar habilidades de lectura y escritura si se les proporcionan oportunidades, herramientas y apoyo adecuados, lo cual se debe reconocer que el progreso de los usuarios de CAA puede ser diferente, pero igualmente valioso; es fundamental que las personas usuarias de CAA participen activamente en actividades significativas relacionadas con la lectura y la escritura. Esto incluye la exploración de libros, la escucha de historias, el reconocimiento de letras y palabras a través de tableros de comunicación o dispositivos tecnológicos, y la expresión de ideas mediante pictogramas o letras.

Teniendo en cuenta lo anterior la alfabetización emergente es un proceso crucial en el desarrollo de habilidades lingüísticas y de lectura por lo que crear un entorno rico en oportunidades de aprendizaje interactivas y reconocer la importancia de las experiencias en el hogar son elementos clave para apoyar a los niños en esta etapa en la cual ellos aprenden el lenguaje oral y se inician en los primeros conocimientos de lenguaje escrito que se desarrolla en los niños de forma natural, sin que exista un objetivo intencionado de enseñanza antes de la adquisición formal de la alfabetización.

Inclusión Educativa

Se entiende como un proceso que se enfoca en el derecho a la educación para todos, no solo garantiza el acceso, sino también la permanencia, la calidad en la enseñanza-aprendizaje de acuerdo a las particularidades de cada sujeto, con el objetivo de propiciar en los estudiantes una participación que trascienda la escuela a escenarios sociales y culturales, lo cual incide en la calidad de vida de las personas; Según Soto (2003) “la inclusión educativa trasciende el ámbito de la escuela, y propone el derecho de todos al aprendizaje, y la atención a cada una de las personas según sus necesidades, características, intereses y potencialidades, cualquiera que sean sus características

individuales” (p.8). Resulta que la educación, la enseñanza y el aprendizaje son instrumentos idóneos para forjar competencias desde y para la vida en sociedad, así pues, la inclusión educativa debe garantizar la absoluta y efectiva participación de todos los estudiantes.

La inclusión no solo está centrada en las personas con discapacidad o con necesidades complejas de comunicación, sino en todos los miembros de la comunidad educativa al promover valores de respeto y empatía. En la acción hacia la inclusión está presente la figura del educador especial. Para Yarza (2008) el educador especial es “es un productor de saberes que vinculan tanto a la pedagogía, la didáctica, los saberes escolares como los saberes-experiencias de alteridad (además de conocimientos psicológicos, médicos, psiquiátricos y sociales, desde una perspectiva crítica)” (p. 84).

El educador especial es un transformador de realidades educativas, que en el camino para la inclusión trabaja con la comunidad educativa en general, profesores, personal administrativo, estudiantes, padres de familia, desde la política pública, con los actores que intervienen en el funcionamiento de las instituciones educativas, y con profesionales de otras ramas disciplinarias con el fin de crear acciones colectivas en pro de la inclusión educativa y por ende social.

Ahora bien, el educador especial procura buscar e implementar didácticas flexibles y con la posibilidad de adaptarlas, con base a las características de los estudiantes, evaluando constantemente la pertinencia de estas para el desarrollo de habilidades lectoras y escriturales, por lo tanto, es fundamental que diseñe estrategias que fomenten la comprensión y expresión a través del código escrito. Esto no implica únicamente el uso de recursos didácticos, sino también la creación de ambientes en los que se incluya y motive a todos los sujetos a participar e interactuar, promoviendo así el desarrollo académico y el aprendizaje a través de las experiencias con sus pares.

Si bien, esta categoría se desarrolla teniendo en cuenta el rol del Educador Especial quien actúa como mediador de los procesos de enseñanza-aprendizaje en usuarios de CAA, la inclusión educativa, no es la responsabilidad únicamente de este profesional; sino, por el contrario, requiere de la acción de los pares, la familia, la comunidad y otros campos. Es esta red de actores los que permiten que los SCAA dejen de ser vistos como una herramienta técnica, y se conviertan en un puente para leer, escribir y participar de forma activa en la sociedad.

Capítulo III

Metodología Estado de arte: Fundamentos

La presente propuesta está bajo la metodología de investigación Estado del Arte, elegida porque permite desarrollar una comprensión integral de las prácticas de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura en usuarios de CAA, proporcionando un marco que no solo sirve de referencia para investigadores y educadores, sino que también se adapte a las necesidades específicas de los usuarios.

Para Martínez (2012), el estado del arte es la búsqueda de información, además implica el uso de técnicas de análisis documental que permiten identificar, comprender y referenciar estudios previos relacionados con el tema en cuestión. Así pues, la recolección, revisión y análisis bibliográfico, realizada busca contribuir al campo interdisciplinar de la CAA, en cuanto a las estrategias que se han implementado para el desarrollo de habilidades de lectura y escritura, ofreciendo una guía práctica que promueva una educación inclusiva y equitativa.

Debido a que el presente trabajo de investigación se centra en una revisión documental de las estrategias de enseñanza-aprendizaje para la lectura y escritura en usuarios de SCAA, se emplea un enfoque cualitativo descriptivo, que, para Sampieri, et al. (2014), emplea la recolección y el análisis de datos para ajustar las preguntas de investigación o descubrir nuevas cuestiones que surgen durante el proceso de interpretación. Así pues, es ideal para investigaciones que requieren comprender un fenómeno en profundidad, especialmente en contextos específicos, como es el caso de las prácticas educativas inclusivas.

Entendiendo el alcance de la investigación se busca, según Sampieri, et al. (2014) “Detectar o identificar palabras clave, planteamientos, conceptos, variables y definiciones, muestras, instrumentos y análisis” (p.66). Puesto que la investigación se centra en rastrear, describir y analizar la muestra para el desarrollo de esta.

Macroestructura por fases

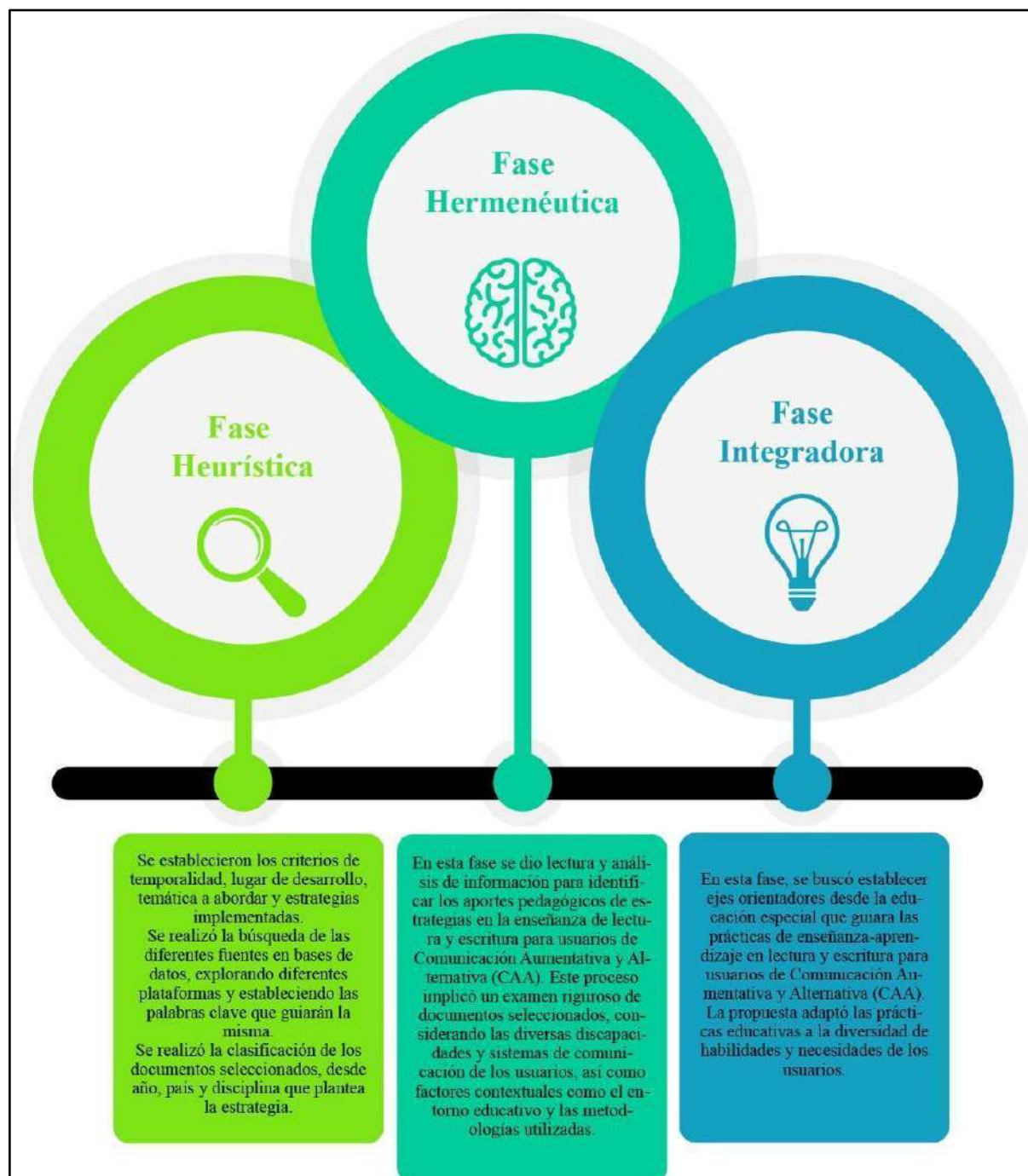
Para comprender mejor la metodología implementada en la investigación, se seguirá a Hoyos (2000), quien propone la estructura metodológica que incluye fases clave de recopilación, análisis, interpretación y síntesis de información. Por lo tanto, los autores pretenden llevar a cabo estas fases propuestas reestructuradas en tres momentos, para la presente investigación se implementan las fases descriptiva o heurística, interpretativa o hermenéutica y construcción teórica o integradora, en relación con la propuesta de la autora; a continuación, se presenta el desarrollo de cada fase aplicada al tema de

estrategias de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de la lectoescritura en usuarios de CAA.

1. **Fase descriptiva o heurística.** En esta fase se establecen los criterios de selección de las fuentes, considerando la relevancia temática, la calidad académica, el rango temporal y la metodología empleada en los estudios. Según Hoyos (2000) esta fase comprende un proceso de indagación y organización de documentos que garantizan la pertinencia de estos. Así pues, en esa fase se realiza una búsqueda y localización de fuentes en bases de datos, revistas académicas, científicas y otros recursos relevantes, además, se utilizan palabras clave para asegurar que las fuentes seleccionadas sean pertinentes al objetivo de la investigación.
2. **Fase interpretativa o hermenéutica.** Esta fase está dedicada al análisis crítico y a la interpretación de los documentos seleccionados. Según Hoyos (2000) implica no solamente un análisis crítico, sino también la interpretación profunda para obtener una comprensión amplia de cada fuente. Para esta fase de la investigación se apoyará con el uso del software Atlas. Ti, además de la lectura, clasificación y análisis de contenido, lo que permite identificar patrones y tendencias en las estrategias de enseñanza-aprendizaje implementadas en los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA.
3. **Fase de construcción teórica o integradora.** Para esta fase se sintetizan los hallazgos, para Hoyos (2000) se orienta a integrar la información obtenida en las fases anteriores y a la construcción de un marco conceptual que integre los hallazgos. En esta fase se formula una propuesta metodológica desde la educación especial para orientar prácticas de enseñanza-aprendizaje inclusivas en torno a la lectura y escritura en usuarios de CAA.

Figura 14

Macroestructura de la metodología



Nota. La figura muestra las fases por cuál está construido el presente estado del arte.

Elaboración propia (2025).

Fase heurística

De acuerdo con Ponlayi como se citó en Gómez (2012), esta fase implica descubrir, encontrar e indagar en documentos o fuentes históricas, con el fin de que la información recolectada sea necesaria para la resolución de problemas en diversos ámbitos científicos.

Este enfoque tiene como objetivo rastrear las estrategias implementadas en la enseñanza-aprendizaje de los procesos de la lectura y escritura en usuarios de CAA.

Aplicar la fase heurística en un estado del arte implica utilizar métodos de investigación y análisis que permitan identificar rápidamente tendencias, patrones y enfoques clave en un área de conocimiento para desarrollar un análisis exhaustivo de todas las fuentes. Principalmente, se tomaron palabras clave que se enfocaron en el tema central de la investigación que se basa en cuáles son las estrategias de enseñanza-aprendizaje que se implementan en los procesos de lectura y escritura en usuario de CAA, identificando esta temática se realiza la búsqueda en bases de datos con el fin de obtener información relevante para la investigación.

El desarrollo de esta fase implica un proceso de búsqueda con el cual se pretende encontrar información que satisfaga las necesidades de la investigación, es decir, la búsqueda del conocimiento preexistente con respecto al tema por medio de una búsqueda y localización de fuentes en bases de datos, revistas y artículos de tipo académicos, científicos, en área de salud, trabajos de investigación de pregrado, posgrado y especialización. Dicho proceso se dio en tres momentos, el primero fue de indagación, el segundo fue de depuración y el tercero fue la muestra definitiva.

1. **Indagación.** En este momento de la indagación se realizó una rejilla en Excel, la cual contaba con los filtros de investigación que fueron el año, el territorio, el tipo de documento, autores, resumen, las bases teóricas, la metodología, los resultados y que aportes da al tema de la investigación presente. Para tal momento se tenía una ventana de investigación enfocada entre los años 2013 - 2024 en los países de Europa, Norteamérica y Latinoamérica, recogiendo un total de 89 documentos. (*Apéndice 1*)
2. **Depuración:** Ya en este momento de revisión se evidencia que no todos los documentos establecen estrategias de enseñanza-aprendizaje en los procesos de lectura-escritura en usuarios de CAA, si no estaban centrados en los métodos de cómo se aprende a leer y escribir en relación con la CAA. Así pues, se dio la necesidad de especificar el objetivo de investigación y los filtros para la indagación, siendo el cambio la temporalidad de búsqueda, estableciendo finalmente entre los años 2019 a 2023, en países de Norteamérica y Latinoamérica, haciendo mayor énfasis en documentos educativos, de fonoaudiología y médicos centrados en las estrategias de enseñanza-aprendizaje que permiten los procesos de lectura-escritura en usuarios de CAA.

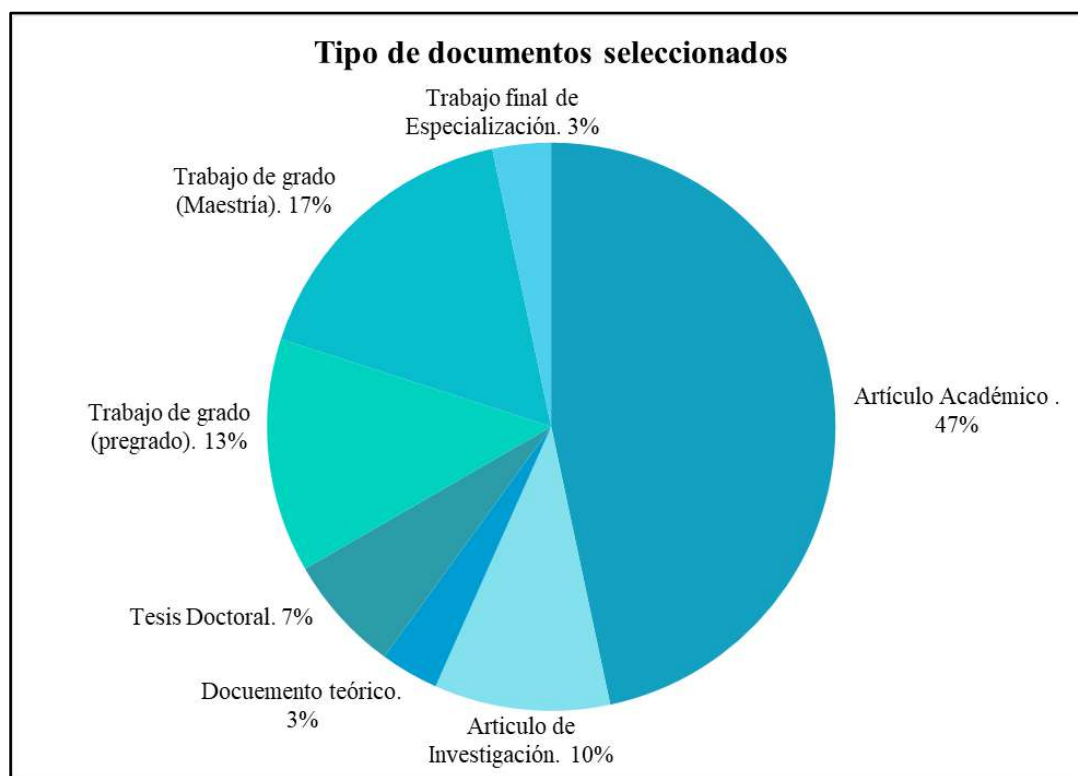
3. **Muestra definitiva.** Con los ajustes antes mencionados se realiza una nueva selección de documentos con los criterios ya establecidos, quedando una muestra de 30 documentos que responden a los intereses investigativos. (Apéndice 2)

Criterios de selección de fuentes

Para la selección de las fuentes y búsqueda de la documentación se tuvo en cuenta principalmente un rango temporal de 5 años desde el año 2019 hasta el año 2023, posteriormente se seleccionó el tipo de documentos los cuales se centraron en artículos de investigación, artículos académicos, resultados de experiencias pedagógicas, trabajos de doctorado, maestría y pregrados, la búsqueda estos se basaron desde la temática de investigación sobre estrategias de enseñanza-aprendizaje de lectura y escritura en usuarios de CAA. Por otro lado, la calidad académica de los documentos se basó de acuerdo con los autores más citados en el área de investigación, adicionando que la información presentada sea de manera objetiva y a su vez está sea clara, concisa y fiel al tema de investigación, finalmente la metodología de investigación de los documentos fue fundamental para la selección y validación de las fuentes.

Figura 15

Tipo de documentos seleccionados

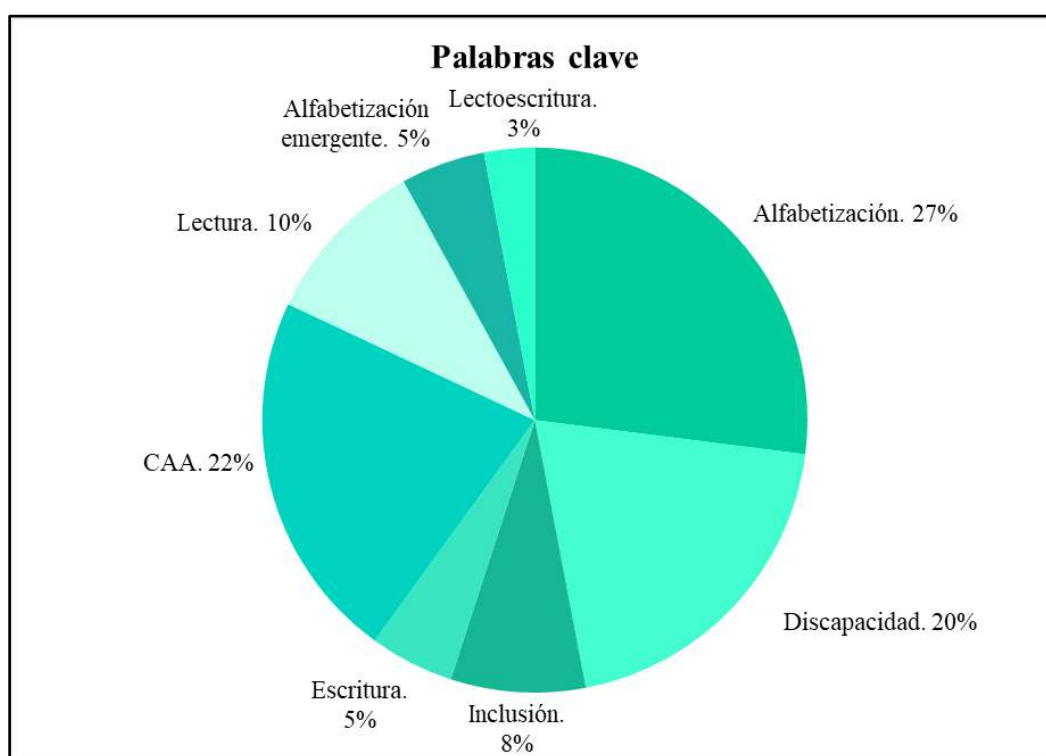


Nota. En la gráfica se presentan los tipos de documentos recopilados en la presente investigación. Elaboración propia (2025).

A partir de la gráfica anterior, se evidencia que las fuentes correspondientes a artículos académicos tienen un porcentaje del 47%, seguidos por trabajos de posgrado como maestrías en un 17% y pregrado 13%, mientras que los artículos de investigación constituyen el 10%. Las tesis doctorales y documentos teóricos/especialización tienen una correspondencia del 7% y 3% respectivamente. Con lo cual se puede evidenciar que el mayor porcentaje de documentos son de artículos académicos con investigaciones del tema alrededor de los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA correspondientes a disciplinas de tipo académicas.

Figura 16

Palabras clave

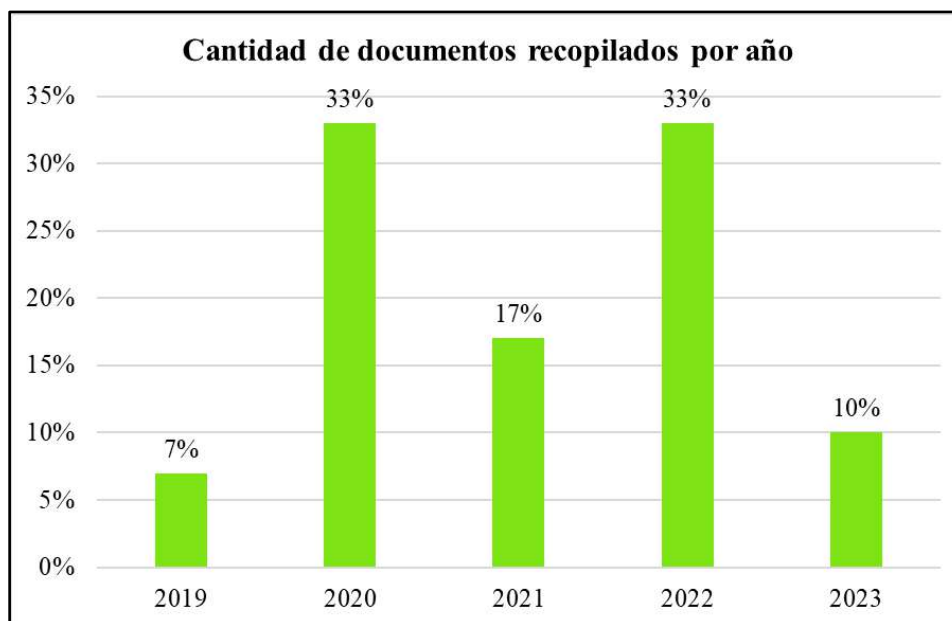


Nota. En la gráfica muestra las palabras clave que fueron fundamentales para la investigación. Elaboración propia (2025).

La gráfica muestra que la revisión documental se centró en palabras clave que orientan la presente investigación, atribuyendo a la alfabetización el 27%, a CAA el 22% y discapacidad el 20% lo cual suma el 69% de la gráfica total, evidenciando que el foco de los documentos están en el proceso de alfabetización en las personas con discapacidad en el marco de la CAA; mientras que conceptos como lectura con 10 %, inclusión con 8%, alfabetización emergente con 5% y lectoescritura con 3% indican el interés por comprender el proceso de alfabetización y su incidencia para la inclusión social.

Figura 17

Cantidad de documentos recopilados por año

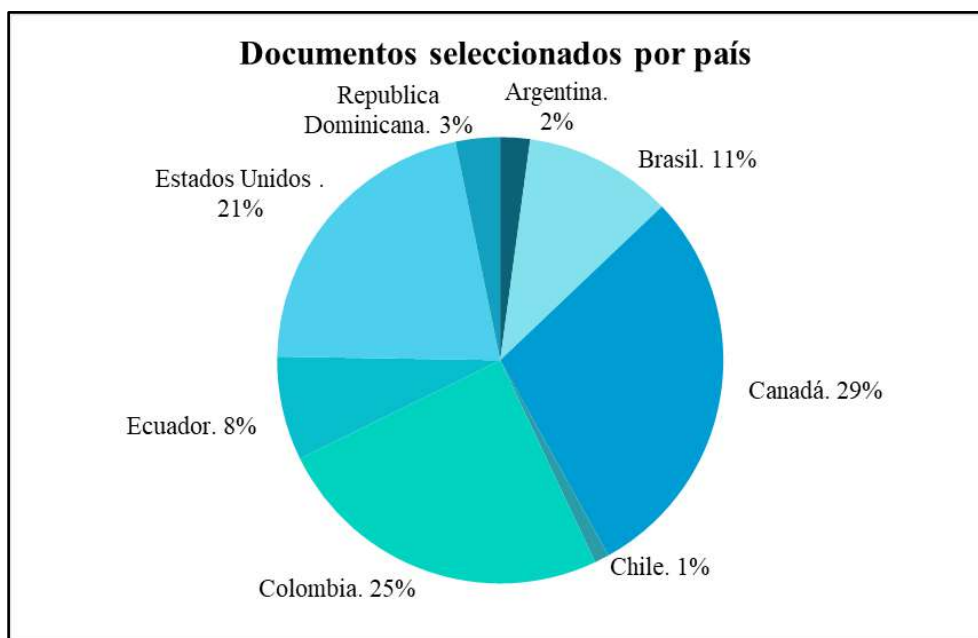


Nota. En la gráfica se presentan los porcentajes de la cantidad de documentos recopilados por año. Elaboración propia (2025).

La gráfica refleja que entre el año 2020 con 33% y el año 2022 con 33% hay un pico que indica que durante esos períodos hubo mayor abordaje de los temas de interés. Asimismo, evidencia que el 17% de documentos recopilados corresponden al año 2021, el 10% al año 2023 y finalmente el 7% al año 2019.

Figura 18

Documentos seleccionados por país



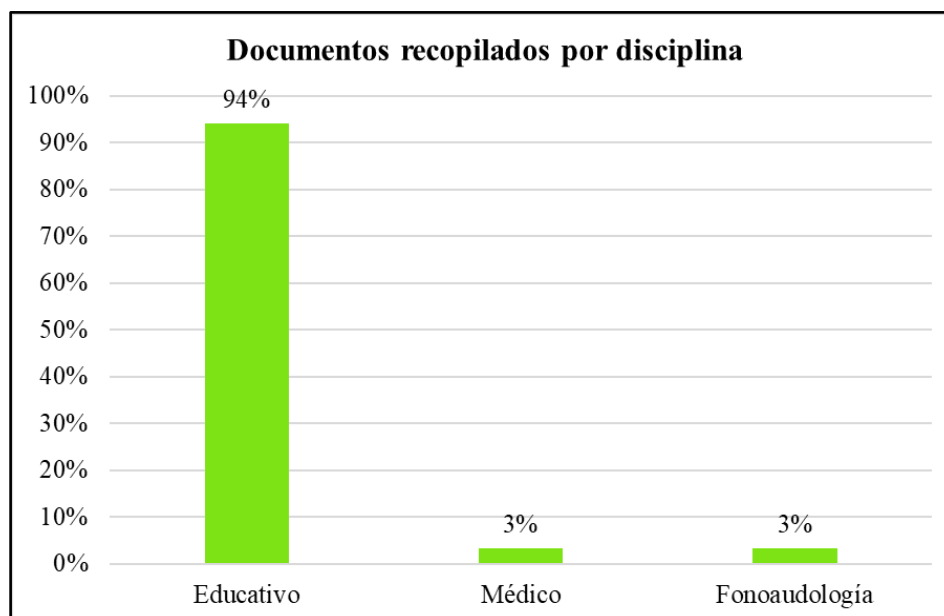
Nota. La gráfica representa el porcentaje de los documentos seleccionados por país.

Elaboración propia (2025).

A partir de la gráfica anterior, se evidencia que de los documentos Canadá cuenta con el 29%, seguido de ello se encuentra Colombia con el 25%, continuando con Estados Unidos el cual tiene el 21%, seguido de Brasil 11%, Ecuador que cuenta se encuentra con el 8%, continuando con República Dominicana con el 3%, seguido por Argentina con el 2% y finalizando con Chile que tiene el 1%. Lo anterior brinda información para comprender la profundización que se ha brindado a las estrategias de enseñanza de lectura y escritura a usuarios de CAA en los países que pertenecen a los continentes entre Norte América y Latinoamérica.

Figura 19

Documentos recopilados por disciplina

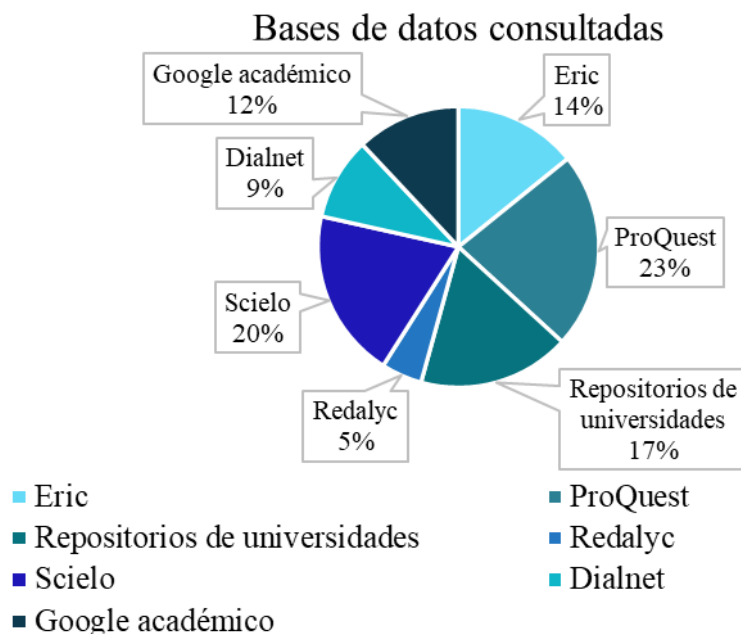


Nota. Se presentan los documentos según disciplina de estudio. Elaboración propia (2025).

De acuerdo con la gráfica anterior, es posible identificar que el 94% de los documentos seleccionados son planteados desde el ámbito educativo, el 3% desde el ámbito médico y el 3% de investigaciones elegidas son realizadas desde el ámbito de la fonoaudiología. Gracias a esto, es posible recopilar diferentes estrategias de enseñanza de la lectura y escritura en usuarios de CAA implementadas desde una posición y objetivo educativo, sin dejar de comprender e identificar los aportes desde el ámbito médico y fonoaudiológico.

Figura 20

Base de datos consultadas



Nota. Se presentan las bases de datos consultadas para la recopilación de documentos.

Elaboración propia (2025).

Con base en la gráfica anterior fue posible identificar que ProQuest fue la base de datos más consultada con un 23% de frecuencia en búsqueda, le sigue SciELO con un 20%; mientras que el 17% corresponde a repositorios de Universidades (Universidad de los Andes, Universidad Nacional y Universidad Pedagógica Nacional). Por otro lado, el 14% de las consultas se realizaron en la base de datos Eric, seguido por el 12% de rastreo de documentos en Google académico; así el 9% corresponde a Dialnet y el 5% de las búsquedas se llevaron a cabo en la base de datos Redalyc.

Fase Hermenéutica

La fase hermenéutica, de acuerdo con Londoño, et al. (2014), se centra en el proceso de lectura, análisis, interpretación, relación y clasificación de la información en función del tema a abordar (p. 30). Este enfoque tiene como objetivo establecer los aportes pedagógicos y didácticos de las estrategias identificadas en los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA.

Para llevar a cabo este análisis, se examina de forma rigurosa el contenido de cada documento seleccionado, prestando especial atención a las estrategias abordadas en las investigaciones, esto incluye considerar la discapacidad que posea la persona con NCC y sistemas de comunicación que presentaban los usuarios a quienes se les implementan estas.

Por esta razón, se implementó el software Atlas. Ti, debido a que este cuenta con la capacidad para integrar y manejar textos amplios, lo que es fundamental para esta

investigación cualitativa. Para Varguillas C. (2006), el Atlas. Ti está estructurado bajo la capacidad de trabajar una gran variedad de información, por medio de esto logra categorizarla y construir ideas o interpretaciones desde los documentos brindados; además tiene la posibilidad de crear redes estructurales o diagramas de flujo e identificar los diferentes hallazgos para teorizar a partir de ellos, lo que se comprende como una construcción mental o descubrimiento.

Esta herramienta posibilita codificar y clasificar la información para un análisis de forma sistemática, lo que facilita la identificación de patrones y temas emergentes desde los documentos brindados; esto contribuye a estructurar la información para que se logre desarrollar una comprensión profunda de las estrategias estudiadas. Asimismo, el uso de Atlas. Ti posibilita la comparación o contraste entre las categorías y los diferentes hallazgos, permitiendo realizar un seguimiento meticuloso de los factores que influyen en las categorías.

Se tomarán en cuenta factores contextuales como el entorno educativo, las metodologías empleadas y el perfil de los profesionales involucrados, la consideración de estos elementos es crucial, ya que influye en la implementación y el objetivo de las estrategias. Por ejemplo: se analizó cómo las características del entorno educativo, la infraestructura y los recursos disponibles, afectan la aplicación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje de lectura y escritura.

Al final del proceso, se espera obtener una visión más clara sobre las estrategias implementadas y su contribución al desarrollo de la lectura y escritura en los usuarios de CAA. Además, se busca identificar la tendencia de las diferentes estrategias implementadas, lo que permitirá no solo analizar su efectividad, sino también brindar recomendaciones para futuras investigaciones y prácticas educativas en este campo. Este enfoque metodológico, que combina el análisis crítico con la interpretación contextual, busca proporcionar una comprensión integral de cómo las estrategias de enseñanza-aprendizaje pueden ser óptimas para beneficiar a los usuarios de CAA.

Fase Integradora

Busca establecer una ruta metodológica que, desde la perspectiva de la educación especial, oriente otras prácticas de enseñanza-aprendizaje relacionadas con los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA. Para lograr esto, los autores se basarán en un marco teórico presentado anteriormente, en el que sustenta la propuesta, integrando conceptos clave sobre las necesidades complejas de comunicación, estrategias de enseñanza de lectura y escritura y los sistemas de CAA.

La construcción de esta propuesta se fundamenta en las diversas estrategias identificadas a través de las investigaciones recopiladas y analizadas en la fase hermenéutica; este análisis no solo permitió identificar qué enfoques han sido más efectivos en contextos similares, sino que también proporcionó una comprensión profunda de las necesidades específicas de los usuarios y de los contextos en los que se aplican estas estrategias. De esta manera, se buscó adaptar las prácticas educativas a la diversidad de habilidades y necesidades de los usuarios, promoviendo que cada uno de ellos tenga acceso a oportunidades equitativas para el desarrollo de la lectura y escritura.

Además, se considerarán las metodologías y enfoques pedagógicos que han demostrado ser exitosos en la educación especial, tales como el aprendizaje basado en proyectos, la enseñanza multisensorial y el uso de tecnologías de apoyo, estas metodologías serán integradas en la propuesta para facilitar la participación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, promoviendo así un ambiente inclusivo y colaborativo.

Por último, se espera que los ejes orientadores contribuyan a la formación continua de los docentes, brindándoles herramientas y recursos prácticos para implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje que promueven los procesos de lectura y escritura.

Capítulo IV

Análisis de hallazgos: estrategias de alfabetización en usuarios de CAA, aportes pedagógicos y didácticos

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación y análisis de los hallazgos que corresponden a la fase hermenéutica, así pues, se establecen cuatro familias que dan cuenta de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA, que se denominan de la siguiente manera: Alfabetización convencional, Alfabetización naturalista, Alfabetización emergente y, por último, Alfabetización y tecnología.

Para establecer las cuatro familias mencionadas se consideraron estrategias que se habían expuesto en el marco teórico y que presentaban similitud en su intervención, desarrollo y propósito, posteriormente se organizó la información. El uso del software Atlas.Ti facilitó la incorporación de los documentos, permitiendo su clasificación según la lectura y el enfoque de cada uno, así como su ubicación geográfica (Norteamérica y Latinoamérica). A través de este proceso, se lograron definir los códigos base, que constituyeron la primera fase de revisión de los documentos. En esta etapa inicial, se realizó un análisis textual que implicó la identificación de las unidades de análisis, como palabras clave, frases y pasajes relevantes, que posteriormente fueron agrupadas según su contexto y significado. Este análisis textual permitió obtener una comprensión detallada de los contenidos de los documentos, con énfasis en los aspectos relacionados con las estrategias de enseñanza-aprendizaje en los procesos de lectura y escritura para usuarios de CAA.

A medida que avanzaba la lectura, los documentos fueron clasificándose en función de las estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas, lo que llevó a una categorización de los distintos enfoques y métodos encontrados. Estas categorías, que surgieron de la revisión y análisis detallado, fueron refinadas a medida que emergen patrones y conceptos recurrentes en los textos.

Asimismo, el proceso de análisis conceptual fue esencial para la identificación de conceptos clave relacionados con la CAA y los procesos de lectura y escritura. A través del análisis conceptual, se extrajeron las ideas centrales que los documentos compartían y se relacionaron entre sí para crear una red coherente de conceptos, esto permitió una visión integral de las diferentes estrategias predominantes de enseñanza-aprendizaje de la lectura y la escritura en usuarios de CAA.

Además, los datos de frecuencia de códigos del software facilitaron el análisis de coocurrencias, lo que permitió identificar relaciones entre conceptos y categorías a lo largo

de los documentos, este análisis de coocurrencias resultó en la creación de códigos emergentes, que reflejaron nuevos patrones de interpretación a medida que los documentos se leyeron y se analizaron en profundidad. Estos códigos emergentes fueron fundamentales para enriquecer las categorías existentes y para revelar conexiones no previstas inicialmente. La representación gráfica de los conceptos facilitó la organización de los hallazgos, permitiendo visualizar de manera clara y estructurada las interrelaciones entre las estrategias, los conceptos y los enfoques encontrados, y contribuyó a la organización final de los resultados de la investigación.

Tabla 1

Códigos emergentes

	Similitud	Similitud	
Alfabetización convencional	Proceso de aprendizaje organizado de la lectura y la escritura, utilizando métodos sistemáticos que ayudan a las personas a desarrollar habilidades en decodificación, comprensión y producción de textos escritos.	<ul style="list-style-type: none"> •Segmentación de palabras (método analítico) •Lectura en voz alta (método fonético, lectura dialógica. "E") 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura dirigida "E", Escritura dirigida "E"
Alfabetización naturalista	Adquisición de la lectura y escritura de forma espontánea y desde una intención integrada en la vida cotidiana de las personas, además hace referencia al respeto del desarrollo natural del lenguaje y la comunicación de acuerdo con los contextos donde se desarrolla la persona para que así mismo se pueda practicar y aplicar lo aprendido.	<ul style="list-style-type: none"> •Diálogo con otros (intercambio lector "E", pares de comunicación "E", comunicación generativa "E", modelo de participación "E") •Palabra escrita acompañada con imagen (multimodal "E", método global "E") 	<ul style="list-style-type: none"> •Implementación de tecnología (Uso de SCAA "E") •Usuarios de SCAA (Desarrollo de Habilidades de Alfabetización con CAA "E")
Alfabetización emergente	Esta estrategia surge como un fenómeno nuevo que hace referencia a aquellos comportamientos que preceden al desarrollo formal de la lectura y la escritura.	<ul style="list-style-type: none"> •Representación de la información (input aumentado "E") •Estrategia del mediador (modelado "E", lectura compartida, escritura compartida. "B") 	<ul style="list-style-type: none"> •Alfabetización emergente "B", lectura emergente "B", escritura emergente "B", lectura independiente "E", escritura independiente "E", método de redacción y evaluación "E". Alfabetización integral "E",
Alfabetización y tecnología	La alfabetización incluye los procesos de adquisición de escritura y lectura, así pues, el desarrollo de la alfabetización en articulación con la tecnología asistiva, esta posibilita la participación y adecuación a las necesidades específicas.	<ul style="list-style-type: none"> •Implementación de tecnología (Uso de SCAA "E") •Usuarios de SCAA (Desarrollo de Habilidades de Alfabetización con CAA "E") 	<ul style="list-style-type: none"> •Accesibilidad tecnológica "E", •Software "E" •Interacción y Comunicación en Entornos Educativos "E" •Diseño y Evaluación de Tecnologías de CAA "E" •Impacto de la CAA en el Desarrollo Cognitivo y Social "E"

Nota. Códigos emergentes "E" categorizados en cuatro familias. Elaboración propia (2025).

La gráfica anterior expone la organización de las cuatro Familias establecidas, de este modo se organizan y se nombran los códigos que componen cada una de estas y sus similitudes o diferencias con las otras estrategias propuestas. Asimismo, se presenta la letra “B” para hacer referencia a los códigos “base” que, al inicio, guiaron la lectura y la letra “E” para los códigos que “emergieron” durante las revisiones realizadas. A continuación, se presentarán los hallazgos en cada una de las familias.

Estrategia de Alfabetización convencional

La gráfica representa la primera estrategia la cual es *alfabetización convencional*, en esta se presentan cinco códigos, ubicados de forma jerárquica de la siguiente manera: Lectura dialógica, método analítico, método fonético, escritura y lectura dirigida. Los códigos que se encuentran ubicados en la parte izquierda pertenecen a estrategias de aprendizaje y los códigos ubicados en la parte derecha pertenecen a las estrategias de enseñanza.

Figura 21

Estrategia de Alfabetización convencional



Nota. La figura muestra las primeras estrategias en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura. Elaboración propia a través de Atlas. Ti (2025).

La tabla refleja la frecuencia de los códigos que hacen parte de la estrategia de alfabetización convencional en países que hacen parte de Norteamérica y Latinoamérica. A través de la organización de esta es posible realizar una comparación de las estrategias implementadas en cada región, a nivel general se observa que la mayoría de las prácticas

convencionales de alfabetización se han profundizado y trabajado en su generalidad en países de Latinoamérica.

Tabla 2

Coocurrencia de estrategias de Alfabetización convencional

N°	Código	Frecuencia en Norteamérica	Frecuencia en Latinoamérica	Frecuencia total
1	Método fonético	14	20	34
2	Lectura dialógica	4	11	15
3	Lectura dirigida	5	7	12
4	Escritura dirigida	4	4	11
5	Método analítico	0	5	5

Nota. Coocurrencia códigos en la estrategia de alfabetización convencional.

Elaboración propia (2025).

Lectura dialógica

Esta se encuentra de color naranja, ya que representa una estrategia de aprendizaje, en ella, el usuario no solo recibe la información contenida en los textos o imágenes, sino que también aprende a dialogar, comprender y expresarse de manera autónoma dentro del proceso lector. Se desarrolla de manera compartida, pues tanto el adulto o mediador como el usuario de CAA interactúan activamente alrededor de diversos textos mediante el diálogo. Esta dinámica fomenta la conversación en torno al contenido, lo que contribuye al desarrollo de habilidades lingüísticas, cognitivas y de comprensión lectora. En este sentido, la lectura dialógica pone el énfasis en el usuario o estudiante, quien se convierte en protagonista del aprendizaje al participar de manera activa en la construcción de significados y en la expresión de ideas.

La lectura dialógica, según Viera y Reali, (2020) “consiste en la utilización de preguntas abiertas y estrategias de imitación y estimulación léxica por parte del adulto ayudante” (p. 243). El mediador anima a predecir, comentar y relacionar lo que presenta la lectura con las experiencias o aprendizajes previos de los niños y usuarios de sistemas de CAA, además, busca la interacción constante del usuario de CAA, para ello el mediador realiza preguntas que orientan al análisis y exploración del texto.

La lectura dialógica no se limita a leer en voz alta, es una estrategia metacognitiva, ya que promueve la comprensión y el enlace entre el símbolo gráfico y su referente comunicativo. Para Beck, et al. (como se citó en Erickson y Koppenhaver, 2020):

Las conexiones que los alumnos establezcan entre palabras nuevas y las conocidas les ayudarán, en última instancia a construir los tipos de comprensión profunda que les permita interpretar el significado de una palabra cuando la encuentren en un contexto nuevo. (p. 299)

Cuando el mediador permite que, a través de la lectura dialógica, los usuarios de sistemas de CAA interactúen de forma creativa, buscando el interés de los usuarios según sus habilidades y capacidades, fomenta un aprendizaje más significativo, por ende, se genera mayor comprensión de la información.

En los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura en usuarios de CAA la lectura dialógica es fundamental, puesto que el adulto mediador comprende la diversidad comunicativa y con el usuario participan de manera activa e intencionada alrededor de diversos textos, promoviendo una interacción valiosa mediante el diálogo de acuerdo con las especificidades y sistema del usuario. Además, esta estrategia de lectura favorece que el adulto mediador pueda ajustar sus intervenciones en función del nivel semántico y cognitivo del usuario.

Como se ha venido mencionando, la lectura dialógica permite el desarrollo de habilidades lingüísticas, expresivas y comprensivas. Springman (2020) afirma que: “Durante la lectura dialógica se apoya el desarrollo del lenguaje oral y las habilidades de alfabetización emergentes” (p. 30). Esta estrategia permite no solo acceder al texto, sino también interactuar con él, resignificarlo y hacerlo propio, fomentando una comprensión más profunda y duradera. Resulta relevante destacar que esta estrategia con pares o compañeros se valida cuando entre ellos comparten el significado de una palabra, frase o una comprensión de la lectura, en ese momento también se desarrollan habilidades lingüísticas y procesos metacognitivos.

En la mediación de la lectura, la elección de los textos es fundamental, ya que de ello depende la motivación e interacción positiva, asimismo, la postura corporal, los gestos, las imágenes, el vocabulario, el tono de voz, la gesticulación y la apropiada lectura de los signos de puntuación son importantes para la comprensión de los textos. Larraniaga y Bejarano (2022), explican que “La comprensión de un texto no es posible, si una determinada proporción de elementos léxicos es desconocida. En ese sentido, es

fundamental que, al principio, los cuentos vayan acompañados de algún tipo de soporte visual (láminas, diapositivas, dibujos)” (p.60).

A partir de ello, es importante recalcar que solo la lectura en voz alta no tiene ningún efecto, hay que tener en cuenta el contexto y la mediación, es necesario estructurar el ambiente, que resulte ameno y sin distracciones, leer el mismo libro varias veces, profundizando cada vez más en la comprensión y el diálogo, proporcionando los elementos acordes a la lectura y a las características de los usuarios, además, realizar lectura de necesidades, habilidades y capacidades rige la planeación de próximas intervenciones.

A través de esta interacción, se desarrollan de manera integrada habilidades lingüísticas, cognitivas y de comprensión, fortaleciendo no solo el acceso al lenguaje escrito, sino también a sus usos comunicativos y sociales, así lo evidenció Liboiron 2006 (Cómo se citó en Springman, 2020) quién:

Estudió los efectos de la lectura dialógica con un estudiante de educación especial que era una niña de once años con parálisis cerebral. Sus metas actuales reflejan una creciente autoestima, generó intentos de comunicación y aumentó el reconocimiento de palabras y las habilidades ortográficas. (p.76 - 77)

En este marco, el adulto mediador diseña una lectura dialógica que contempla la diversidad funcional y comunicativa de los usuarios, y promueve una interacción didáctica, lúdica, creativa y significativa, se potencia el aprendizaje en múltiples dimensiones, haciendo de cada experiencia de lectura una oportunidad de inclusión y de fortalecer procesos comunicativos.

En el intercambio de información que se da durante la lectura dialógica convierte al usuario en autor y constructor de significados, esto al reorganizar palabras, explorar su significado y generar producciones propias. En el trabajo investigativo de Larraniaga y Bejarano (2022) afirman que:

Los niños y las niñas, al incursionar en un texto a través del otro, que presta su voz entrañable para guiar la travesía, hicieron que leyeran e interpretaran el texto, anticipando significados posibles en función de la coordinación de datos del texto con datos del contexto. (p. 73)

Así se comprende que el niño ya está “leyendo”, aun sin leer convencionalmente gracias a que la lectura dialógica fomenta preguntas antes, durante y después de la lectura, invitando al niño a hacer predicciones, pausas para que señale o responda según sus capacidades y conectar el texto con experiencias previas. En la CAA, esa participación se

apoya en dispositivos que permiten señalar, elegir o construir mensajes, lo que hace que el niño dialogue con el texto, con el adulto mediador y consigo mismo.

Método analítico

Se representa en la gráfica con el color amarillo, considerando que es una estrategia de enseñanza con énfasis en el mediador quien orienta el aprendizaje desde unidades mayores, como frases, oraciones o palabras, hacia las más pequeñas, como sílabas y fonemas; así, esta estrategia favorece la comprensión global del texto y su sentido antes de analizar las partes. Esta estrategia se diferencia del método fonético porque privilegia el significado y la comprensión sobre la decodificación sonora.

En esta estrategia de enseñanza el mediador debe seleccionar los textos y frases que se trabajarán durante los procesos de alfabetización, pues el “Método analítico (enseñanza del “todo” al “partes” - palabra/frase/historia)” (Almeida, 2022, p.15). Por lo tanto, se entiende que este método pretende exponer al sujeto a textos escritos completos para darle un contexto y significado, esperando que el sujeto realice la interpretación y a partir de esta iniciar el proceso de aprendizaje de sílabas, letras y fonemas.

Además, este método busca fortalecer la conciencia fonológica, vinculando cada grafema con los fonemas correspondientes del código escrito. Según Mortatti 2006 (citado por Almeida 2022):

Los defensores de los métodos analíticos creen que para que una persona esté alfabetizada necesita comprender el significado de las palabras, las frases y los textos, lo que sería difícil en un estudio fragmentado. El trabajo con métodos analíticos se basa, por tanto, en la interpretación textual y en el significado que los textos tienen para la vida de los alumnos. (p. 16)

En el caso de los usuarios de SCAA, la implementación de esta estrategia también permite que el aprendizaje sea significativo y funcional, ya que logran establecer vínculos entre la información que ofrece el texto y su propia realidad comunicativa. El uso de apoyos visuales, pictográficos o tecnológicos facilita la interpretación y construcción de sentido, lo que convierte este momento en la base del método analítico. A partir de esta interpretación mediada, es posible avanzar en el aprendizaje de palabras, frases y sílabas, favoreciendo la comprensión lectora y la asociación entre símbolos gráficos, fonológicos y comunicativos dentro del código escrito. Para el método analítico es necesario comprender y atribuirle un significado al código escrito y luego identificar cada uno de los aspectos que lo componen, desde alfabeto hasta los fonemas o sonidos que se le atribuyen a cada una de las letras.

Ahora bien, el método analítico se identifica como una estrategia valiosa en los procesos de alfabetización de usuarios de CAA, ya que promueve una comprensión completa del lenguaje escrito, lo que permite contextualizar y brindar un significado a los textos que se presentan; asimismo, facilita la interpretación de frases en relación con el entorno y las características del sujeto, por lo que fomenta el desarrollo de las habilidades de alfabetización a través de la comprensión del significado de las palabras o frases es posible que el sujeto relacione el código escrito a sus propias experiencias y su realidad.

Método fonético

Resaltado de color amarillo en la gráfica, que corresponde a una estrategia de enseñanza, la cual es implementada por el mediador para desarrollar conciencia fonológica, puesto que instruye las correspondencias entre grafemas y fonemas, y así, facilitar la decodificación precisa del sistema escrito, aspecto fundamental para la adquisición de la lectura. Esta estrategia se basa en ejercicios de repetición de sílabas y asociación de sonidos con letras, que, a diferencia del método analítico, se centra en la oralidad y en la segmentación fonémica, dejando de lado la comprensión textual.

Este método pretende enseñar la correspondencia del sonido al símbolo gráfico. Según Balkom y Verhoeven 2010, (citados por Coppola 2021), “el desarrollo de la alfabetización incluye la conciencia fonológica, la decodificación, la correspondencia entre letras y sonidos, la recuperación de palabras y el desarrollo del vocabulario” (p.5). Por esta razón, esta práctica se ha implementado constantemente en los procesos de alfabetización, ya que la decodificación del lenguaje escrito permite el desarrollo de la conciencia fonológica y el aumento del vocabulario.

En este método se establecen diferentes propósitos y características que orientan su implementación, en la que se espera el desarrollo de actividades centradas en el código escrito de forma autónoma, sin guía de un mediador. Dentro de lo mencionado anteriormente para Bradley, et al. (citados por Almeida, 2022):

Los principales objetivos del método fonético son enseñar las correspondencias entre las letras y sus sonidos, y estimular el desarrollo de la conciencia fonológica, que se refiere a la capacidad de manipular y reflexionar sobre los sonidos del habla. Existe consenso en la literatura sobre el hecho de que el procesamiento fonológico es un factor esencial para la lectura. (p .17)

Es por esta razón que este método es efectivo a la hora de llevar a cabo procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y la escritura, ya que la conciencia fonológica que se desarrolla por medio del método fónico y la asignación de sonidos a cada una de las

letras, sílabas y palabras le permite al sujeto reflexionar, identificar y utilizar cada uno de los sonidos que existen a la hora de llevar a cabo la lectura de un texto, asociándose al código escrito que se presenta.

Asimismo, en Almeida (2022), “la conciencia fonológica de los niños sería la capacidad de deletrear, reconocer y formar rimas, identificar palabras que empiezan por la misma letra, identificar el primer y el último sonido de una palabra” (p. 17). Al iniciar el proceso de alfabetización en una persona, este aspecto es fundamental, ya que se tiene en cuenta todas las habilidades que puede llegar a desarrollar el sujeto a la hora de apropiarse de los símbolos gráficos, por lo que es posible guiar el proceso al desarrollo de estas habilidades. Igualmente, para Sheldon y Erickson (2020):

La conciencia fonológica se refiere a la capacidad de un estudiante para distinguir y manipular los sonidos del lenguaje hablado. Los estudiantes con una fuerte conciencia fonológica pueden identificar cuántas palabras hay en una oración o cuántas sílabas hay en una palabra. (p.151)

Por lo que este es un proceso que debe trabajarse continuamente y abordarse en las diferentes intervenciones de alfabetización, buscando el desarrollo de la conciencia fonológica para que el sujeto logre llevar a cabo de forma independiente la lectura de textos por medio de la identificación del código escrito y el sonido que corresponde a cada uno.

De esta forma se presentan diferentes aspectos que se incluyen en los procesos de alfabetización y el desarrollo de la conciencia fonológica, por lo que MINERD y UNICEF (2022) establecen ciertas precisiones con las que se es posible llevar a cabo una intervención efectiva y significativa en cuanto a la presentación de los fonemas y grafemas, y considerándolos como prerrequisitos importantes para acceder a la lectura, los cuales son: comprensión y discriminación auditiva, tomar conciencia auditiva, discriminar auditivamente figura-fondo, reconocer sonidos en secuencias auditivas y en palabras diferentes, repeticiones de sonidos y de secuencias.

Desde esta perspectiva, se considera necesario identificar estas habilidades en cada uno de los sujetos a la hora de iniciar el proceso de alfabetización a través del método fonético, ya que a partir de la discriminación auditiva se logra llegar asignar los sonidos que pertenecen a cada letra y la combinación de estas. Ahora bien, hablar de este método en usuarios de CAA o personas NCC puede ser poco novedoso, pues se considera que este grupo de personas no pueden participar de los enfoques fonológicos en la enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura. En los estudios de Browder, et al. 2006 (como se citó en Ulriksen, et al. 2023):

Sólo un 10% de 128 estudios centrados en la enseñanza de destrezas lectoras dirigidas a la fonética o a la conciencia fonémica en estudiantes con discapacidad intelectual considerada de moderada a severa en cuanto a la gravedad de la discapacidad. La mayoría de los enfoques de alfabetización requieren la producción verbal de sonidos del habla, lo que resulta especialmente difícil para las personas con necesidades complejas de comunicación. (p. 215)

Por lo que desde esta perspectiva se evidencia la falta de implementación que se tiene de este método en los procesos de alfabetización de los usuarios de CAA, ya que debido a las consideraciones que se tienen sobre el desarrollo de estas habilidades en las personas con NCC o sobre los procesos de alfabetización, se opta por implementar otras estrategias que no incluyan el desarrollo de la conciencia fonológica, sino que se centren en la identificación de letras y su significado.

Frente a este reto en la alfabetización de los usuarios de CAA, Browder, et al. 2006 (citados por Ulriksen, et al. 2023), mencionaron que “los alumnos con discapacidad intelectual se beneficiaban de la enseñanza de la conciencia fonémica, pero que era importante que los fonemas se presentarán visualmente en forma de letras e imágenes, para que pudieran responder sin lenguaje funcional hablado” (p. 615). Por esta razón, a la hora de implementar el método fonético en personas que presentan dificultades para comunicarse verbalmente es necesario tener el apoyo visual con letras, imágenes y el significado que se atribuye a cada una.

Algunas investigaciones han abarcado este método en la población anteriormente mencionada, proponiendo diferentes características que permiten la alfabetización a través de este método, por ejemplo, para Sheldon y Erickson (2020), “Los estudiantes con discapacidades graves y CCN necesitan una instrucción explícita sobre el alfabeto y la conciencia fonológica que les enseñe a usar su voz interior para nombrar las letras y manipular los sonidos asociados” (p. 151). Esto implica que, aunque hablar de fonemas y conciencia fonológica en personas con NCC pueda parecer irrelevante, en realidad resulta fundamental: presentar los sonidos correspondientes a palabras, sílabas o letras les brinda la posibilidad de manipularlos e identificarlos, favoreciendo así la construcción de palabras, la interpretación de su significado y la ampliación progresiva del vocabulario.

Ahora bien, desde los estudios realizados sobre este método en la implementación con personas con NCC y usuarios de CAA, se evidencian algunas prácticas iniciales que motivan y permiten el desarrollo de la alfabetización en esta población, inicialmente se propone que por medio del aprendizaje de las letras que componen el nombre de cada uno,

les permite asociar e identificar las otras letras que componen el alfabeto. Según la investigación Sheldon y Erickson (2020):

Al igual que los niños sin discapacidades, es probable que aprendan las letras de su propio nombre antes de aprender otras letras. Aprender letras importantes para ellos personalmente ayuda a los estudiantes a descubrir qué pueden aprender letras, lo que a su vez desarrolla su curiosidad por el resto del alfabeto. (p. 151)

Esto no solo facilita la adquisición del alfabeto, sino que también despierta motivación e interés al relacionar la enseñanza con experiencias y elementos cercanos a la realidad de los sujetos. El método fonético abarca la memoria de trabajo como un elemento necesario en los procesos de alfabetización, el cual permite relacionar y reconocer los símbolos gráficos y fonemas que componen el lenguaje. En la investigación de Taibo, et al. 2009 (como se citó en Springman 2020), se demostró que, “la memoria de trabajo de un estudiante, o la capacidad de reconocer objetos familiares, los patrones ortográficos o palabras eran necesarios tanto para la identificación de palabras como para la lectura de orden superior” (p. 39).

Al presentar en diferentes momentos, reiterar los sonidos y el código escrito es posible que más adelante el sujeto los reconozca de forma autónoma; cuando llega a este nivel de asociación se logra construir palabras y escribirlas a partir de esa identificación, reconocimiento y asociación, por lo que es necesario tener un proceso constante de experiencias en las que se exponga a los grafemas y fonemas que componen el lenguaje y que inciden en los procesos de alfabetización.

Escritura dirigida

Es una estrategia de enseñanza que se representa con color amarillo en la gráfica, en la que el énfasis está centrado en el mediador y el proceso que realiza para enseñar el código escrito, puesto que, es quien establece instrucciones acerca del contenido, la estructura y la forma en la que los estudiantes deben elaborar sus textos. Esta estrategia permite que los usuarios de CAA desarrollen habilidades de seguir secuencias lógicas y considerar normas de redacción, asegurando coherencia y cohesión textual. En esta estrategia de enseñanza se destaca el uso de actividades estructuradas, que guían el paso a paso de la producción, pues el objetivo central es el dominio de estructuras textuales bajo las orientaciones del mediador.

El mediador además es quien presenta los materiales o las indicaciones para llevar a cabo una estructura escrita, por lo que tiene en cuenta las habilidades de motricidad fina y

el proceso de aprendizaje previo del sujeto. Así que brinda una importancia significativa a aquellos elementos implicados en el proceso de aprendizaje. Según Coppola (2021):

Aprender a escribir palabras es uno de los aspectos fundamentales en los que se enfoca primero antes de que se produzca el desarrollo de la alfabetización, por lo que si hay un cambio de enfoque hacia los símbolos grafémicos, esto puede compensar esas experiencias de aprendizaje limitadas y permitir que los niños desarrollen un vocabulario mayor, mejorando sus experiencias de escritura y mejorando en general las habilidades de alfabetización. (p. 4)

Por lo anterior, se identifica la importancia de brindar espacios y experiencias significativas, en las que el sujeto pueda apropiarse los grafemas antes de ser alfabetizado y de esta forma ampliar el vocabulario aprendido. Asimismo, esta estrategia puede considerarse como una escritura independiente guiada, en la que el mediador expone al sujeto a diferentes elementos que le permiten construir un texto, palabras o frases con base en la comprensión de estos. Para Sheldon y Erickson, (2020):

La escritura independiente suele ir acompañada de CAA, fotos, retazos u otras pistas sobre el contexto. Estas ayudan al estudiante a indicar el tema que va a escribir, de la misma manera que un niño que habla podría decir “¡Le escribí una carta a Nana!”, antes de compartir la carta en sí. (p. 150)

Es aquí en donde el mediador debe establecer e identificar qué materiales o elementos son facilitadores en el proceso, cuáles son comprensibles para el sujeto y de qué formas debe presentarse para que se logre guiar la escritura; esto no debe limitarse al dictado, sino que puede integrar elementos como fotografías, pictogramas o palabras sueltas. Asimismo, a través de esto puede presentar el material de tal forma que con este mismo se construyan frases o palabras sin tener la necesidad de tomar un lápiz para escribirlas, sino que únicamente organice los elementos para dar sentido a la información.

En el análisis se identificaron diferentes prácticas pertenecientes a esta estrategia, en las que se dispusieron diversos materiales con un sentido particular, una de ellas fue la investigación de Viera y Reali (2020), en la que se menciona que “se realizaron una serie de actividades: completar frases con pictogramas, ordenar pictogramas con el fin de armar frases, comentar una lámina y, finalmente, desarrollar una narrativa a través de preguntas guía” (p. 243).

Esta estrategia integra la oportunidad de crear y conocer el código escrito desde diferentes perspectivas, las cuales estarán guiadas y basadas en las capacidades de cada sujeto, por lo que el mediador participa constantemente en el direccionamiento de la

construcción de los textos o frases, manipulando el material o realizando preguntas. Resulta clave que el mediador estimule y acompañe la exploración creativa de signos y símbolos, orientando progresivamente al estudiante hacia la comprensión y apropiación del código escrito

Con la escritura dirigida se evidencian técnicas que incluyen la lectura de libros, en donde a partir de la identificación del objeto concreto y la narración que se realiza, se guía la escritura de los estudiantes, generando condiciones para que descubran las regularidades del lenguaje escrito y avancen en la construcción de significados. En esta línea, Larraniaga y Bejarano (2022) documentan cómo, a través de talleres pedagógicos, se logró orientar a los estudiantes hacia una comprensión inicial del código escrito:

Para indagar las habilidades de escritura se trabajó la presentación de la silueta del texto que, de acuerdo con De Bono (2004), consiste en ver: ver su carátula, las imágenes, el título, el autor, cómo se escribe, descubrir regularidades que siguen los códigos para formar palabras, descubrir palabras y su significado dentro del texto, signos, etc. (p. 62)

De esta manera la escritura dirigida se configura como un puente entre la exploración libre de signos y la alfabetización formal, al ofrecer apoyos concretos, el mediador asegura que el estudiante no solo produzca trazos con valor simbólico, sino que también logre identificar la función comunicativa y estructural de la escritura. Por medio de la implementación de esta estrategia se puede iniciar el desarrollo de pensamiento complejo, ya que el individuo comienza a atribuir significado a las imágenes, en caso de ser necesario es posible introducir primeramente el objeto concreto, luego una fotografía real hasta llegar a la imagen o pictograma, y finalmente símbolos.

La escritura dirigida es voluble y modificable de acuerdo con el contexto del sujeto y con ello se presentan los elementos de diversas formas, ya que no solo se expone la palabra escrita o la imagen, sino también el sonido correspondiente a cada palabra, que orienta el proceso de escritura y favorece el desarrollo de la conciencia fonológica. Esto se identificó en el abordaje con Jessica, quien, en la investigación de Light, et al. (2021) mencionan que:

Animamos a Jessica a elegir una foto o imagen que le interesara y luego escribir una historia determinando primero la palabra que quería escribir, dividiéndola en sonidos que la componen, identificando las letras que representan cada uno de los sonidos que la componen en secuencia y luego seleccionando la letra apropiada de un grupo de tarjetas con letras o del teclado. (p. 16)

Al ser una estrategia que procura ser personalizada, es necesario identificar qué nivel de reconocimiento tiene el sujeto de letras y sonidos que componen cada una de las palabras, para que a la hora de guiar la escritura se implementen las técnicas correspondientes, en caso de acompañar con imagen o simplemente dirigir con la voz.

Finalmente, el propósito de la escritura dirigida no es simplemente presentar espacios o contextos en los que el mediador guía la escritura del sujeto, sino también se espera que el sujeto en sí logre dictar y guiar la escritura, ya sea de sus pares u otras personas, para desarrollar de esta forma también el aprendizaje del código escrito y llegar a la alfabetización.

Lectura dirigida

La lectura dirigida se encuentra señalada de color amarillo debido a que representa una estrategia de enseñanza, en la que pone al maestro o adulto en el rol de mediador activo, quien se encarga de guiar a los estudiantes en la comprensión del texto, modelando comportamientos lectores, introduciendo vocabulario nuevo y ofreciendo oportunidades que facilitan la construcción de significados. A diferencia de la lectura independiente, en esta práctica el mediador organiza la información, plantea preguntas, señala aspectos relevantes y adapta los recursos según las características del estudiante, lo cual permite desarrollar habilidades cognitivas, lingüísticas y de comprensión lectora de manera estructurada.

El mediador apoya la comprensión del contenido que se está leyendo y a su vez a desarrollar un vocabulario más amplio, permitiendo identificar cuál es la estructura de un texto con el fin de hacer conexiones más significativas, sin embargo, Kaufman 1994 (citado por Larraniaga y Bejarano 2022) menciona que:

Los niños y las niñas leen en el preescolar a través del maestro y, esta lectura no suele ser considerada como verdadera lectura del niño; por lo general, los docentes de preescolar y los de primer grado, consideran que el alumno está leyendo solo cuando lo hace por sí mismo. (p.17)

Si bien en la etapa preescolar, es bastante común que los niños accedan a los textos a través de un adulto, especialmente mediante estrategias como la lectura dirigida, el maestro lee en voz alta mientras guía la comprensión del grupo. Sin embargo, a menudo esta forma de lectura no se considera "lectura verdadera", ya que persiste la idea de que leer debe hacerse de manera autónoma y convencional; por lo cual, esta perspectiva limita la comprensión del proceso de alfabetización, por el hecho de que pasa por alto el valor de las experiencias lectoras compartidas y guiadas. Mediante esta estrategia, el niño realmente

participa en la lectura, construyendo significado, aprendiendo las estructuras del lenguaje, ampliando su vocabulario y entendiendo cómo funciona la letra impresa.

En la lectura dirigida, el objetivo no es simplemente “terminar el cuento”, sino más bien promover una interacción activa; en este sentido el maestro o adulto hacen pausas para señalar imágenes, plantear preguntas, repetir frases o expresar emociones, todo con el propósito de captar y mantener la atención del estudiante. Estas interacciones, página por página, no solo enriquecen la comprensión, sino que también ejercitan la memoria de trabajo, ayudando al niño a conectar ideas, anticipar lo que vendrá y recordar detalles. Un aspecto fundamental de esta práctica es hacer que la experiencia sea única para cada estudiante, es decir, los docentes deben descubrir qué elementos son los que más les atraen. Puede ser un tono de voz entusiasta, ilustraciones vibrantes, una lectura que fluya de manera pausada y rítmica, o incluso repetir frases que el niño pueda memorizar y anticipar. Estas repeticiones no solo facilitan la comprensión, sino que también contribuyen a forjar una identidad como lector, ya que el estudiante comienza a verse a sí mismo como alguien que participa activamente en el mundo de la lectura.

Cuando se trata de estudiantes que usuarios Sistemas de CAA, la lectura dirigida se convierte en una gran oportunidad para evidenciar cómo pueden involucrarse en la lectura a través de sus dispositivos o tableros de comunicación. Por ejemplo, un adulto podría seleccionar una palabra clave con un pictograma en el dispositivo mientras lee, o invitar al niño a señalar personajes, responder preguntas o expresar emociones utilizando su sistema de CAA.

La lectura dirigida se transforma en una herramienta educativa muy efectiva para consolidar y enriquecer los conocimientos previos de los niños. Ya que les ofrece la oportunidad de explorar textos con el apoyo cercano de un docente o un adulto. Esta estrategia no solo ayuda a modelar comportamientos de lectura, sino que también introduce vocabulario nuevo, relaciona saberes previos y refuerza su comprensión, todo mientras se crea un ambiente participativo.

Por lo tanto, tener una intención clara ayuda al docente a explicar el propósito de cada parte del texto, a modelar procesos de pensamiento, a justificar inferencias y a mostrar cómo la nueva información se conecta con el objetivo que se busca. Esto, a su vez, enseña al estudiante a leer de manera estratégica, consciente y activa. Además, cuando los estudiantes participan en la lectura dirigida con un propósito en mente, se sienten más motivados a involucrarse, a prestar atención y a compartir sus ideas. Es crucial ofrecer diversas formas de participación, ya sea escuchando, señalando, utilizando CAA o comentando con apoyo visual.

La lectura dirigida no se trata solo de leer junto a los estudiantes, sino de hacerlo con un propósito claro, se trata de apoyar en la construcción de significados y a desarrollar una comprensión profunda que trascienda el texto; el papel del mediador como guía estratégico es fundamental para que todos los estudiantes, de acuerdo a sus habilidades, puedan alcanzar sus propios objetivos de lectura.

Síntesis de las estrategias. A nivel general, en la estrategia de alfabetización convencional fue posible identificar diversas metodologías que van de la lectura dialógica a la escritura y lectura dirigida y que juegan un papel crucial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues la lectura y escritura se desarrollan de manera integrada para fomentar habilidades lingüísticas y cognitivas. En términos cuantitativos, el método fonético se encuentra en la cima de esta jerarquía, seguido por la lectura dialógica, lectura y escritura dirigida, y método analítico, indicando su relevancia en el proceso de alfabetización.

La mediación durante la lectura es fundamental, puesto que la elección de los textos y la manera en que se presentan impactan en la motivación y comprensión de los estudiantes. Elementos como el tono de voz, gestos, y soporte visual recién introducidos son vitales para facilitar la interacción con el texto. La lectura dialógica, en particular, permite a los estudiantes convertirse en autores de su propio aprendizaje al fomentar preguntas y conexiones con sus experiencias previas, lo cual estimula el desarrollo de habilidades de comunicación y comprensión.

En cambio, los métodos analítico y fonético se destacan por su enfoque en la comprensión del lenguaje escrito; el método analítico se basa en la enseñanza del “todo” a las “partes”, ofreciendo un contexto significativo a los estudiantes, mientras que el método fonético se centra en la conciencia fonológica y la correspondencia entre letras y sonidos, facilitando la decodificación y el enriquecimiento del vocabulario. La escritura y la lectura dirigidas son igualmente importantes, ya que cada una se adapta a las características del estudiante y al contexto, promoviendo una experiencia de aprendizaje más inclusiva y efectiva.

A nivel pedagógico se destacan aportes de esta estrategia, el principal de estos es que promueve la comprensión a través de la lectura dialógica, la cual es una de las estrategias centrales, esencial para promover la comprensión metacognitiva. A través de esta metodología, los mediadores pueden generar un diálogo activo que ayuda a los estudiantes a conectar palabras nuevas con su repertorio lingüístico previo. Esta interacción no solo enriquece el aprendizaje, sino que también le da voz al estudiante, fomentando su autonomía y creatividad al abordar el texto.

A su vez, la apropiación contextual del lenguaje: el método analítico permite a los estudiantes trabajar con textos completos antes de descomponerlos en sus partes, como palabras y frases. Este enfoque contextualizado ayuda a que los estudiantes comprendan el significado del lenguaje escrito en relación con su entorno y experiencias personales, facilitando la construcción de conocimientos significativos. Además, al vincular la lectura con experiencias diarias, se promueve un aprendizaje más efectivo y relevante.

A nivel didáctico, desde lo que implica en la aplicación práctica y metodológica de la enseñanza, encontramos la importancia del desarrollo de habilidades fonológicas y ortográficas: El método fonético impulsa la conciencia fonológica y la decodificación, habilidades clave para el aprendizaje de la lectura y escritura. A nivel pedagógico, se destaca la importancia de enseñar la correspondencia entre letras y sonidos, ofreciendo oportunidades para que los estudiantes interactúen con el lenguaje de forma multisensorial.

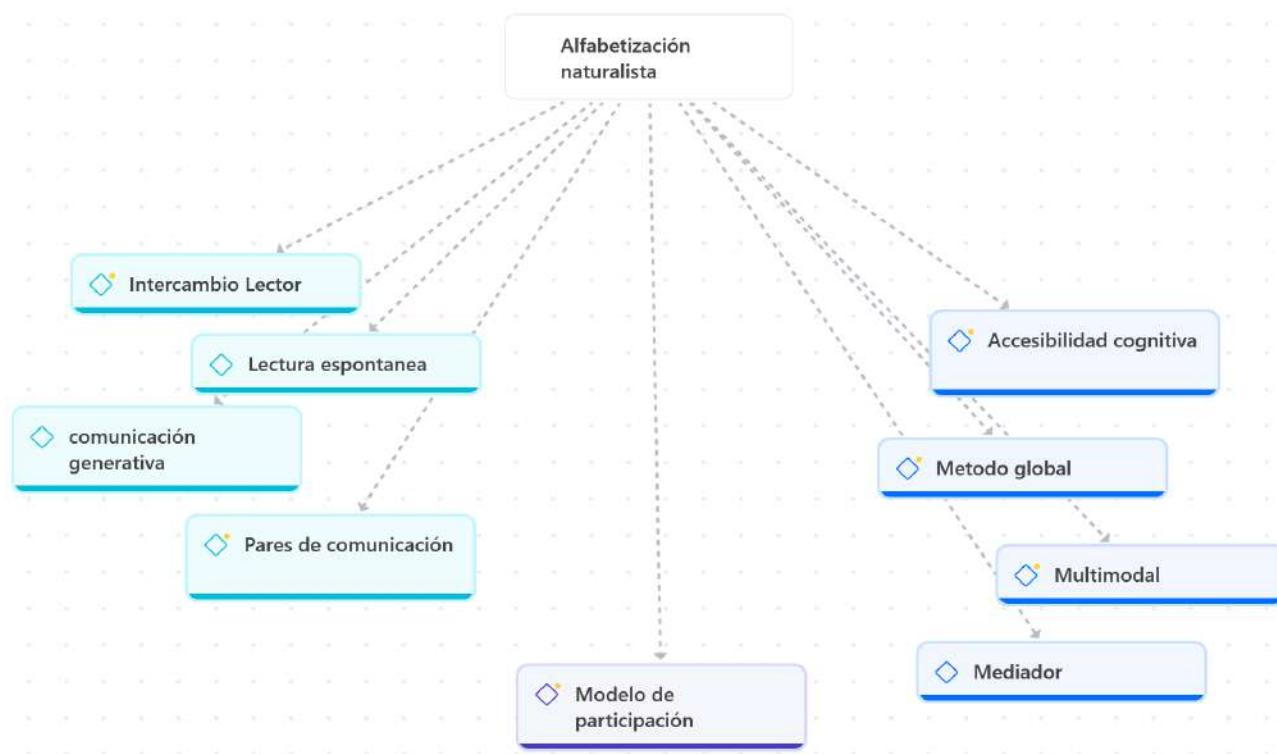
Finalmente, la alfabetización convencional se caracteriza por aquellas estrategias implementadas usualmente, las cuales se centran principalmente por la capacidad que poseen de adaptarse al contexto y a las características del sujeto, teniendo en cuenta sus habilidades cognitivas y motoras. Así pues, es fundamental que el mediador o educador seleccione las estrategias propicias y adaptarlas para el proceso educativo de cada sujeto.

Estrategia de alfabetización naturalista

La segunda estrategia corresponde a *Alfabetización naturalista*, los códigos están ubicados de manera jerárquica, así: intercambio lector, accesibilidad cognitiva, lectura espontánea, comunicación generativa, método global, pares de comunicación, multimodal, modelo de participación y mediador. Los códigos ubicados en la parte izquierda pertenecen a estrategias de aprendizaje y los códigos ubicados en la parte derecha pertenecen a las estrategias de enseñanza. De este modo, el código que se encuentra ubicado en el centro de la red hace referencia a una estrategia de enseñanza- aprendizaje

Figura 22

Estrategias de Alfabetización naturalista



Nota. La imagen muestra la representación de las estrategias en la familia de alfabetización naturalista. Elaboración propia a través de Atlas. Ti (2025).

La frecuencia de los códigos en esta tabla hace referencia a la familia de estrategias de alfabetización naturalista en países que hacen parte de Norteamérica y Latinoamérica. A través de la organización de esta es posible realizar una comparación de las estrategias implementadas en cada región a nivel general se observa un equilibrio entre las prácticas pertenecientes a esta estrategia, ya que desde las dos locaciones se han abordado diferentes técnicas y se profundiza en cada una de ellas.

Tabla 3

Coocurrencia de estrategias de Alfabetización naturalista

N°	Código	Frecuencia Norteamérica	Frecuencia Latinoamérica	Frecuencia total
1	Mediador	25	9	34
2	Accesibilidad cognitiva	4	17	21

3	Multimodal	8	9	17
4	Pares de comunicación	10	6	16
5	Método global	5	10	15
6	Comunicación generativa	12	3	15
7	Modelo de participación	8	4	12
8	Intercambio lector	2	8	10
9	Lectura espontánea	2	3	5

Nota. Se presenta la coocurrencia de los códigos pertenecientes a la alfabetización naturalista. Elaboración propia (2025).

Intercambio lector

Esta se representa con color azul claro para señalar que es una estrategia de aprendizaje que se basa en la construcción de conocimientos ya sea entre pares o con el mediador, así el aprendizaje es colaborativo al intercambiar ideas, donde el diálogo y la discusión favorecen el desarrollo del pensamiento crítico y competencias comunicativas. Esta estrategia promueve la interacción entre lectores para compartir, debatir y reflexionar sobre textos leídos con el propósito de enriquecer la comprensión lectora, fomentar el gusto por la lectura y a su vez, desarrollar habilidades comunicativas. En este sentido, la estrategia pone énfasis en el estudiante o usuario, ya que es él quien participa activamente en el proceso de diálogo y construcción conjunta de significados, así pues, es considerada una estrategia de aprendizaje, lo cual permite que el conocimiento se construya de manera compartida.

Con esta estrategia se involucra el diálogo entre dos o más personas alrededor de la lectura, se puede realizar con cuentos, libros álbum, novelas, poemas, artículos, textos informativos, entre otros, el diálogo se centra en el contenido del texto, los posibles sentimientos y emociones que evoca, las interpretaciones que se dan y la conexión con experiencias cotidianas. A través del intercambio, se profundiza en el significado del texto, se identifican ideas clave, se cuestiona y se amplía la interpretación, como propone Pombo (2021):

Los espacios de intercambio posibilitan el encuentro con el texto, con las interpretaciones y con los otros. Compartir el intercambio luego de una lectura ofrece oportunidades para expresar las interpretaciones personales y a su vez enriquecerse

con la competencia interpretativa de los otros, hace experimentar la lectura en su dimensión socializadora con el placer colectivo de entender y construir sentidos. (p. 14)

En la adquisición de la lectura y escritura la estrategia de intercambio lector es valioso comprender que la lectura no es una actividad solitaria, sino una experiencia que puede abrirse a la interacción y a que los espacios para el intercambio ya sea simbólico o físico puedan converger: los lectores, los textos y las interpretaciones, propiciando una comprensión más rica, profunda y experiencial, puesto que la práctica lectora se transforma en una actividad cultural, emocional y cognitiva que se disfruta con los otros, en comunidad. Leer deja de ser solo descifrar palabras para convertirse en un acto de construcción conjunta de significados, lo cual enriquece tanto el contenido como el vínculo entre los participantes.

El intercambio lector se manifiesta cuando el mediador realiza una lectura con el usuario de CAA y luego conversan sobre los personajes, el conflicto o el final, también cuando los padres leen en voz alta con sus hijos y les hacen preguntas o escuchan sus comentarios. Sin embargo, las respuestas a ese intercambio no son de evaluación o control, sino oportunidad de comunicación, construcción de significados y sentidos. El intercambio lector posibilita que a partir de las especificidades de los usuarios de CAA participen de esta estrategia con sus habilidades y recursos. Las oportunidades de participar en intercambios lectores deben centrarse en expresar interpretaciones personales usando sus sistemas de comunicación, no en responder preguntas correctas, así las estrategias deben fomentar la expresión con sentido, aunque se usen apoyos como tableros de comunicación, pictogramas o dispositivos electrónicos.

En esta estrategia el mediador tiene el rol de ser el puente entre el texto y los usuarios, abriendo las puertas a una experiencia lectora que no exige necesariamente decodificar en forma autónoma. Desde el punto de vista de Pombo (2021):

Leer a través del maestro no solo permite adentrarse en el mundo escrito a través de la voz de otro, sino que posibilita -a su vez- comentar, participar, dialogar e interactuar sobre lo leído en un intercambio lector, porque quien escucha también está leyendo. (p. 13)

Escuchar con atención, seguir un texto con apoyos visuales o comunicativos, y luego comentar o interpretar lo escuchado, también constituye una forma válida de lectura. Estrategias como el uso de cuentos adaptados con pictogramas, tableros de comunicación

contextualizados, o preguntas abiertas con opciones visuales o simbólicas permiten que todos participen activamente del intercambio, incluso si no leen convencionalmente.

Ya que la lectura no está limitada a la decodificación autónoma, y que la mediación docente puede abrir genuinos espacios de participación para usuarios de CAA. En este marco, el intercambio lector no es un momento de prueba, sino un acto social, comunicativo y constructivo en el que todos los estudiantes pueden y deben tener un lugar. El intercambio lector en contextos con CAA implica valorar los diferentes modos de comprensión y expresión, ya sea un gesto, una selección de pictogramas o una combinación de símbolos puede ser una forma válida de interpretación que puede construirse con imágenes, palabras, movimientos, entre otras.

Accesibilidad cognitiva

La accesibilidad cognitiva se representa de colocar azul oscuro señalando que es un principio de enseñanza, ya que esta es clave en el ámbito educativo, especialmente cuando se busca una enseñanza verdaderamente inclusiva, en tanto se reconoce que es necesario brindar espacios de aprendizaje que faciliten la comprensión de aquellos sujetos que interactúan con el contenido. Esta consiste en que los entornos y las actividades estén presentadas de formas comprensibles, predecibles y utilizables para las personas, especialmente en aquellas con NCC para acceder al sistema lectoescritor; esto no significa que solo se trata de simplificar, sino en adaptar los contenidos y los contextos para su comprensión, es aquí donde el mediador tiene un rol activo, ya que debe establecer las adaptaciones necesarias y los recursos pertinentes para el acceso y aprendizaje del código escrito.

Ahora bien, la accesibilidad cognitiva se trata de eliminar las barreras que dificultan la comprensión, lo que permite a los estudiantes asimilar la información a su propio ritmo y en formatos que se adapten a sus maneras de pensar, aprender y comunicarse.

En el ámbito de la alfabetización, esto se vuelve fundamental para que los usuarios de CAA puedan involucrarse en el proceso de aprender a leer y escribir, aprovechando al máximo sus propias habilidades; para Winter (2023), “El acceso cognitivo también considera el vocabulario y el contexto, conocimiento o exposición que tiene el estudiante a un conjunto de palabras, símbolos o imágenes adicionales con el texto podría ser otro elemento de acceso cognitivo” (p. 9). Por eso, es clave elegir o ajustar textos que empleen un vocabulario que sea funcional, significativo y familiar, es decir, que estén conectados con la vida diaria del estudiante, sus intereses o sus experiencias.

La accesibilidad cognitiva en los procesos de alfabetización se refiere a ese proceso mental y personal que cada niño lleva a cabo para entender, organizar y construir su conocimiento sobre la lengua escrita; lo fundamental es que este proceso es único para cada individuo, ya que se ve influenciado por su ritmo de aprendizaje, sus habilidades previas, su estilo cognitivo y sus capacidades específicas. Además, no se puede olvidar la influencia de factores genéticos y el entorno social en el que crecen, Montes (2022) menciona que la dimensión cognitiva se refiere al proceso mental y personal que cada infante lleva a cabo, adaptándose a su propio ritmo de aprendizaje, habilidades y capacidades, para desarrollar conocimientos del lenguaje.

Es enseñar desde el respeto, la diversidad y la empatía. Así mismo, Pombo (2021), señala que: “desde este enfoque, la diversidad no es una barrera sino una oportunidad para transformar la educación, reconocer esta diversidad implica conocer las distintas formas en que las personas acceden al conocimiento” (p. 9). El conocimiento no se da de manera pasiva, se crea de forma activa, es decir, el niño no solo “recibe” información, sino que la transforman y la reinterpretan, conectándose con lo que ya conocen y con su forma única de entender el mundo.

Ahora bien, cuando se les enseña a personas con NCC o usuarios de CAA, es crucial no solo enfocarse en los contenidos, sino también en la manera en que se presentan, los recursos que se emplean y cómo se adapta la enseñanza a la forma en que cada estudiante percibe, procesa y representa mentalmente la información, por esta razón se resalta este principio de accesibilidad cognitiva como un aspecto que debe tener en cuenta el mediador en la enseñanza. Tetzchner y Martinsen 1993, (citados por Munevar 2020), señalan que:

Es importante pensar en diferentes estrategias de enseñanza y de aprendizaje de representación mental de percepción visual auditiva a través de SPC, escritura, la tecnología, sobre todo los recursos didácticos donde las personas con discapacidad adquieran, adaptan además aprenden a usar los diferentes tipos de S.C.A.A para todas las personas que no pueden usar el habla en la comunicación con los demás necesitan de un sistema de comunicación alternativo. (p.10)

Al ofrecer oportunidades de práctica en contextos reales, donde el estudiante pueda usar su sistema CAA para expresar ideas, tomar decisiones, narrar historias o participar en actividades de lectoescritura.

La accesibilidad cognitiva en los sistemas de CAA es un aspecto clave para garantizar una participación real y significativa en el aprendizaje de la lectura y la escritura.

Sin embargo, una de las barreras más comunes para el uso exitoso de estos sistemas es la demanda cognitiva. Para Moadeli (2022), “La probabilidad de que un individuo adopte un dispositivo depende en parte de la demanda cognitiva requerida; cuanto menor sea la demanda cognitiva, más probable será que un usuario se comunique a través de ese dispositivo” (p. 17). Al aplicar el principio de accesibilidad cognitiva al elegir y utilizar herramientas de CAA no solo mejora la comunicación, sino que también abre las puertas a la alfabetización. Esto permite que el estudiante concentre su energía mental en leer, escribir, comprender y expresarse, en lugar de tratar de entender cómo funciona el sistema. Este principio es especialmente crucial en las primeras etapas del aprendizaje de palabras y estructuras del lenguaje, donde el apoyo debe ser claro, directo y significativo.

Lectura espontánea

La lectura espontánea se encuentra de color azul claro porque es una estrategia de aprendizaje, esta surge desde la motivación intrínseca del estudiante al decidir leer por sí mismo, sin guía directa. Se refiere a la capacidad y habilidad que adquieren los usuarios de CAA para acceder a información y expresar ideas a través de la lectura, sin necesidad de un apoyo directo como la interacción cara a cara o la estimulación específica. Es una estrategia dirigida que busca fomentar la independencia para la lectura autónoma.

En el acercamiento a la lectura espontánea en usuarios de CAA, es valioso el uso y combinación de estrategias que incluyen la exposición repetida a textos, la asociación de símbolos o imágenes con conceptos, y el uso de tecnología asistida, así se enfoca en facilitar la comprensión receptiva, la expresión espontánea, el desarrollo la lectura y formas de comunicar. Acciones como observar, imitar y participación en experiencias de lectura mediadas favorecen el llegar a la lectura de forma espontánea, como mencionan Larraniaga y Bejarano (2022):

Los niños y las niñas leyeron a través del maestro y, en cada caso analizado, se identificó desempeños que estuvieron relacionados con conocimientos y habilidades de lectura y escritura y, en general, con el uso de los libros, como: la forma de cogerlos, de pasar las páginas, de seguir los textos en la dirección de izquierda derecha, de arriba hacia abajo, de hacer como si leyeran en voz alta, observando imágenes. (p. 72)

Se resalta entonces que la mediación sirve de modelo lector, lo cual es clave en la lectura espontánea, puesto que los usuarios aprenden observando cómo se lee, como agarrar el libro o texto, el pasar las páginas, simular lectura, seguir visualmente los textos, sin que se le enseñe de forma directa, habilidades que se desarrollan de forma emergente,

no obstante, en la lectura espontánea se necesitan de esos procesos y familiaridad para después incorporar la instrucción formal de la lectura.

En la cita, la expresión “*hacer como si leyera*” muestra que el niño está construyendo sentido a partir de lo que ve y escucha, en usuarios de CAA tal acción se puede potenciar: cuando el mediador lee en voz alta con apoyo visual, ya sean por medio de imágenes, símbolos o pictogramas, facilitando el reconocimiento espontáneo. Si bien la lectura espontánea es la habilidad de leer y comprender texto de forma natural y fluida, en los usuarios de CAA se desarrolla y se mantiene a través de la práctica y el apoyo adecuado, basándose no solo en la decodificación, sino en la participación en los espacios de lectura.

Pese a que la lectura espontánea busca que se dé poco a poco de forma autónoma, es a través de la mediación que se puede llegar a tal fin, así como lo menciona Molinari 2003 (citado en Larraniaga y Bejarano 2022), “Cuando leen a través del maestro, no solo se vinculan con el lenguaje escrito, sino que también comienzan a explorar el sistema de escritura, integrado por letras, espacios, signos que son combinados de diferente manera, para representar el lenguaje” (p. 73). La mediación de lectura puede ayudar al usuario a aprender a leer y a expresar sus ideas, la cual acompañada de estrategias promueve la lectura espontánea.

De igual forma, estrategias como contextualización significativa, es decir, la lectura debe ser presentada en contextos relevantes para el usuario, además al hacer uso de materiales relacionados con sus intereses y necesidades. La repetición de textos o relación con temas similares favorece la consolidación de la comprensión y la memorización de las palabras y las estructuras gramaticales. Integrar imágenes, objetos o símbolos que representen las palabras y conceptos puede facilitar la comprensión, especialmente en las primeras etapas del aprendizaje, comenzar con la lectura de palabras aisladas y luego avanzar hacia frases y oraciones facilita el desarrollo de la lectura de forma gradual.

Comunicación generativa

Esta se representa de color azul claro debido a que es una estrategia de aprendizaje, centrada en el estudiante quien combina símbolos, palabras o frases para crear mensajes, esta estrategia fomenta la creación de mensajes propios trascendiendo la repetición mecánica; para ello se incluyen el uso flexible de sistemas CAA, la capacidad de generar oraciones nuevas y la creatividad en la construcción de significados. Esta no depende de frases prefabricadas, sino que habilita la posibilidad de instaurar nuevas expresiones, imágenes, palabras o frases, comprendiendo que la comunicación no se refiere únicamente a expresar necesidades para que sean satisfechas, sino que también

posibilita la construcción y el desarrollo cognitivo del sujeto, que no solo favorecen en su proceso de lectura y escritura, sino su construcción de identidad dentro de la sociedad en la que participa.

A través de esta estrategia, es posible entender, comprender e identificar aquellos aspectos que componen parte de su ser: sus intereses, aquellas cosas que le molestan, sus deseos; todo esto es capaz de lograrse a través de la comunicación, por lo que se clasifica como una estrategia de aprendizaje que tiene como objetivo lo anteriormente mencionado. Para Bacino (2020):

El lenguaje y la comunicación son pilares fundamentales en el desarrollo de aprendizajes ya que permitirán la construcción de una estructura psíquica y de una organización cognitiva que le permitan identificarse como un “Ser único”, expresar sus deseos, intereses, malestares y lograr aprendizajes cada vez más complejos. (p. 5)

La relación entre el lenguaje y la comunicación es fundamental en la construcción de la subjetividad; a través del lenguaje, se crean estructuras que permiten dar sentido a la experiencia y se organiza cognitivamente, esto posibilita a la persona integrarse en sistemas de pensamiento y creencias, lo que comúnmente se conoce como identificarse con algo. De esta manera, el lenguaje permite entender la presencia del sujeto en el mundo y ubicarse en un lugar específico.

El acto comunicativo trasciende la mera interacción intersubjetiva, ya que permite explorar y comprender la propia subjetividad; al comunicarse, se posiciona en el mundo, el acto de hacerse escuchar o tener un lugar de acción posibilita considerar diferentes factores que se manifiestan en la subjetividad, como las emociones, creencias y valores. De esta forma, la comunicación se convierte en un proceso de autoconstrucción y autoexploración, donde el sujeto se define y redefine a sí mismo a través de la interacción con los demás.

Ahora bien, comprendiendo que la alfabetización puede ser un factor que facilite la comunicación, es importante identificar aquellos aspectos que componen la forma de comunicarse del sujeto y, a partir de ellos, planificar y establecer las estrategias que faciliten el aprendizaje del código escrito. En este sentido, el mediador debe estar atento a aquellas habilidades comunicativas que posee el sujeto, para que, a partir de ellas, establezca las técnicas y métodos que le permitan y faciliten el aprendizaje del código lectoescritor.

A partir de lo anterior, y comprendiendo que el código lectoescritor contribuye a ampliar el vocabulario de comunicación y a acceder a información de forma más variada, se deben fortalecer e implementar estrategias de enseñanza del código lectoescritor.

Siguiendo con Ulriksen, et al. (2023), que mencionan: “Una vez que un individuo sabe leer, la capacidad de comunicarse ofrece cada vez más posibilidades de mejorar la comunicación con sus compañeros, así como un mayor acceso a una mayor variedad de oportunidades” (p. 215). Esta le provee al sujeto ciertas posibilidades de participación, construcción y desarrollo como un sujeto social dentro de los diferentes contextos.

Es aquí donde surge la categoría de comunicación generativa, la cual hace referencia a la búsqueda e implementación de nuevas metodologías que permitan al sujeto comunicarse en diferentes contextos, y no únicamente expresar sus necesidades, también expresarse en espacios de ocio o sociales. Por esto, se reconoce este método de alfabetización como parte de la comunicación generativa, en el que se procura que el sujeto participe y acceda a información que se presenta únicamente a través de la escritura. Para Proud (2021):

La comunicación generativa se produce cuando una persona es capaz de crear mensajes novedosos sin palabras o frases preprogramadas. La alfabetización es una forma de eliminar la barrera a la comunicación novedosa e individualizada que se produce cuando una persona con NCC tiene un mensaje que enviar, pero no dispone de vocabulario preprogramado. (p. 7)

A partir de lo anterior, se reconoce la importancia de abordar la comunicación generativa, ya que esta se enfoca en la personalización de la comunicación para eliminar las barreras que el sujeto experimenta en los diferentes contextos a la hora de comunicarse. Esto se debe a que el vocabulario que reconoce no es robusto y no le permite comunicar aquellas cosas que desea, o el sistema de comunicación no es comprensible para las otras personas. Es por esto que debería ser un término reconocido por todos aquellos profesionales que se preocupan y trabajan por la comunicación de las personas con NCC.

Para Proud (2021), “Sin comunicación generativa, la persona con CCN depende totalmente de que otros proporcionen un conjunto de vocabulario para utilizar” (p. 7). En busca de una independencia y autonomía para las personas que se enfrentan a barreras de comunicación, es necesario proporcionar aquellas herramientas que les permitan reconocer y utilizar el vocabulario de forma independiente, para construir una identidad y participar en aquellos espacios que el sujeto desea y no únicamente en los que otros lo ubican. De esta forma, el poder expresar las propias ideas a través de esa comunicación adaptada a la persona que le permite eliminar las barreras, posibilita incluirse en la sociedad, ya sea en un lugar de trabajo, académico o de ocio. Lo anterior favorece su relación con sus compañeros y otras personas, comprendiendo que es un sujeto social que tiene un lugar, importancia y valor.

Por lo tanto, es importante brindar oportunidades adicionales para una mayor participación e inclusión en los diferentes espacios, esto también lo permite y promueve la comunicación generativa. Para Proud (2021) “La alfabetización y la comunicación generativa permiten a las personas con NCC acceder a una amplia gama de tecnologías (por ejemplo, teléfonos, ordenadores) y plataformas (por ejemplo, mensajes de texto, redes sociales)” (p. 10). Es aquí donde la comunicación generativa no se queda simplemente en algo básico que limite o genere barreras a la persona, sino que se expande a una mayor cantidad de posibilidades, como es el caso de la tecnología; debido al desarrollo que tiene actualmente, permite el acceso a plataformas, software y hardware que amplían y promueven el acceso de las personas a la comunicación y acceso a la información.

Asimismo, el acceso a este tipo de tecnologías y dispositivos requiere el desarrollo de ciertas habilidades, iniciando por la alfabetización. Por lo tanto, la comunicación generativa también procura la alfabetización de los sujetos, esto les permite acceder a otros tipos de espacios que frecuentemente son excluidos para las personas con discapacidad o NCC. Proud (2021) menciona que: “La comunicación generativa basada en la alfabetización también proporciona acceso a la vocación. La mayoría de los trabajos disponibles hoy en día requieren cierto grado de comunicación escrita y comunicación generativa” (p. 9). A través de la comunicación generativa, se puede promover una mayor variedad de oportunidades a las que acceden las personas con discapacidad y brindar seguridad en los lugares en los que participan; esto les permite establecer un lugar en este mundo y crear conexiones personales, así como acceder a un empleo como personas independientes y autónomas.

En suma, la comunicación generativa, que incluye la alfabetización, promueve el desarrollo integral de los sujetos, permitiéndoles participar y expresar sus opiniones y deseos. A través de este proceso, los individuos pueden adquirir y desarrollar habilidades que les ayuden a construir su propia identidad, este enfoque también fortalece la confianza y la autonomía, facilitando así una integración más efectiva en diversos contextos sociales y personales.

Método global

Este método está representado de color azul oscuro, ya que es una estrategia de enseñanza, en tanto enfatiza en la decisión del mediador a la hora de seleccionar y presentar los contenidos aterrizados a la realidad de los diferentes sujetos, considerándolo como un ser integral. El método global en los procesos de alfabetización posibilita la fluidez lectora inicial y la comprensión de que la escritura transmite significados, sin pasar por la enseñanza explícita de las reglas fonéticas. Al trabajar con palabras de uso frecuente como

nombres propios, objetos del entorno o frases cotidianas, los estudiantes aprenden a reconocer visualmente estructuras completas, lo que fortalece la memoria visual y favorece el acceso temprano a la lectura.

Este enfoque se centra en la importancia de proponer términos y palabras que se presenten en la vida cotidiana de cada uno de los estudiantes, de manera que el aprendizaje sea significativo al relacionarlo con su realidad. “El método global, también llamado *ideo visual*, se basa en el reconocimiento de palabras enteras como unidad de lectura, utilizando palabras de la vida cotidiana y la cultura del niño” (Almeida, 2022, p. 18), por lo tanto, este método procura la presentación visual, permitiendo que el sujeto reconozca las palabras a través de imágenes de referencia que representan su significado; de esta forma, la apropiación de cada uno de los códigos que componen las palabras será más sencilla, facilitando así el proceso de aprendizaje y promoviendo una conexión más profunda entre el lenguaje y la experiencia personal del estudiante.

Este es un método que se ha implementado frecuentemente en los procesos de alfabetización, así que se han desarrollado diversas técnicas, características y pasos que facilitan la alfabetización a través de este enfoque. Según Frade 2005 (citado por Almeida 2022):

Se destacan los siguientes principios sobre el método global: 1. La lengua funciona como un todo; 2. El niño percibe primero el todo y luego se fija en las partes; 3. Dar prioridad a la comprensión; 4. En el acto de leer, el lector utiliza estrategias de reconocimiento global; 5. Las palabras deben ser familiares y tener un valor emocional para el niño” (p. 18).

Considerar el lenguaje como un todo implica reconocer la diversidad de elementos que lo conforman y que, al integrarse, otorgan sentido a la información transmitida. Por ello, resulta fundamental que la persona pueda comprender el lenguaje en su globalidad, ya se trate de una palabra o de una frase completa. A partir de esta comprensión general, será posible identificar las partes que lo constituyen.

El objetivo principal del método global es favorecer la comprensión de los textos escritos, para lo cual se busca presentar al estudiante experiencias, palabras y términos vinculados con su contexto cultural. Hua, et al. 2013 (citados por Geist y Erickson 2022) establecen que: “El resultado es que a los estudiantes se les enseña a relacionar palabras impresas con imágenes, identificar pequeños conjuntos de palabras impresas” (p. 298). De esta manera, se facilita un aprendizaje más significativo y contextualizado, permitiendo que los individuos se conecten de manera más profunda con el contenido que están

aprendiendo. En este sentido, el uso de representaciones visuales, ya sean pictogramas, imágenes o fotografías, favorece la comprensión de las palabras, dependiendo de las habilidades del sujeto, facilitando el desarrollo cognitivo y su posibilidad de acceder al significado de la información.

Para Almeida (2022), “El conocimiento de las correspondencias entre letras y sonidos sería adquirido de forma natural por los niños una vez que hubiera completamente la palabra. Lo más importante es comprender el significado global del texto y las palabras se almacenan” (p. 18). Es aquí donde se establecen los criterios más relevantes del método global, ya que el mediador debe presentar primero el texto y atribuirle un significado contextualizado al sujeto, para que él, de forma autónoma, desarrolle el reconocimiento de los sonidos correspondientes a cada una de las letras y palabras, sin necesidad de enfocarse en ellos durante el período de enseñanza.

Debido a que el método global se basa en reconocer las palabras completas como una unidad de lectura y se enfoca en el uso de términos de la vida cotidiana y de la cultura del sujeto, se proponen varios momentos para llegar a la alfabetización del individuo. Por ello, inicialmente se sugiere la presentación de imágenes y de la palabra completa, donde el sujeto logró asociar tanto el significado de la palabra con los símbolos gráficos que la componen. MINERD (2022) propone dos momentos importantes de la alfabetización a través del método global; primero, Lectura de imágenes con las cuales el estudiante puede acceder a los conceptos y conocimientos de los contenidos de clase, a través del reconocimiento de los mismos en fotografías de imágenes reales, pictogramas, dibujos, etc. El segundo momento es la lectura de imágenes y algunas palabras extraídas de libros de la biblioteca del aula y del colegio, sobre algunos temas concretos y relacionados con los contenidos curriculares. (p. 57)

Una vez que la persona comprende el significado de cada palabra, es posible iniciar el proceso de segmentación, comenzando con la división por sílabas y luego por letras. De esta forma, se acerca al sujeto, de manera natural, a cada uno de los sonidos que corresponden tanto a las palabras como a las sílabas y letras. Asimismo, el mediador puede establecer qué temas son la excusa para llegar a la alfabetización, los cuales pueden estar relacionados con las temáticas o aprendizajes que se desean desarrollar en simultáneo.

Desde la perspectiva del método global, el mediador debe identificar el tipo de material que sea accesible cognitivamente para el sujeto, el cual depende de sus habilidades comprensivas si debe disponer del material concreto, fotografía, imagen o pictograma. A partir de lo anterior se han propuesto diferentes estrategias que permiten la alfabetización con base en este método visual, donde se permita la exploración de términos

asociados a su realidad. En una de las investigaciones recopiladas se evidenció la realizada por Obando y Rodríguez (2020), en la que diseñaron el libro-objeto, el cual se establece que estaba compuesto por una:

Compilación de todas las experiencias plasmadas por los niños y sus familias previamente. Las sesiones en este momento se centraron en la lectura de cada libro y el fortalecimiento de conceptos trabajados a través de los pictogramas y elementos representativos. (p. 59).

Este fue un producto construido a través de experiencias previas que habían vivido los sujetos en su acercamiento al código escrito, el cual se introduce luego de un libro familiar, en el que se presentaron los integrantes de cada familia, con fotografías de los sujetos acompañados con el nombre; esto sigue los principios del método global, sugiriendo experiencias y materiales asociados con su realidad y redes sociales.

Ahora bien, el diseño de estos materiales y elementos que se han de implementar pueden ser permeados por el sistema que utiliza el usuario o un sistema de comunicación externo, ya que algunos están compuestos por signos y símbolos visuales que facilitan la comprensión lectora y le permite ir acercándose a símbolos más simples como las letras. En la investigación de Munevar (2020) se menciona que el Sistema pictográfico de Comunicación (SPC) permite:

mejorar la comprensión lectora y escritura del adolescente con discapacidad de la *Institución Estructurar*, para el aprendizaje de la comprensión lectora y escritura mediante una imagen, una palabra y un texto. Ya que el estudiante presenta dificultades de interpretación de texto por eso como estrategia usa el sistema de Pictogramas para una mejor comprensión del texto. (p. 57)

Es por esto que la implementación de imágenes no se realiza únicamente en la presentación del código escrito para ser fragmentado y reconocer las letras, sino también contribuye a la comprensión de textos escritos más extensos.

Pares de comunicación

Es una estrategia de aprendizaje representada con el color azul claro, ya que esta es fundamental en los procesos de adquisición de conocimientos, especialmente cuando se trabaja con estudiantes con NCC o usuarios de CAA; se basa en la idea de que este no ocurre en aislamiento, sino que se construyen en interacción con otros, ya sean docentes, familia, compañeros de clase u otras personas que pueden mediar, ya que ellos juegan un rol esencial como mediadores del lenguaje y del conocimiento, además se alinea con enfoques socioculturales del aprendizaje, al entender que el conocimiento primero se

construye en la relación con otros y luego se interioriza, así pues, los pares actúan como otros significativos, que ayudan a los usuarios a interpretar su entorno, los símbolos lingüísticos y las normas culturales.

Hace referencia a las personas que acompañan los procesos de alfabetización, generalmente son maestros, la familia e incluso los mismos pares acompañan estos procesos, así pues, también son mediadores en el uso de los sistemas de CAA. Los pares cumplen un rol fundamental, ya que son los que guían y comparten momentos de lectura, conversación, juego e incluso en los procesos de lectura y escritura, su presencia y participación permite que la comunicación se convierta en una experiencia real, funcional y significativa. Al respecto, Sheldon y Erickson (2020) mencionan que:

Los adultos y otros compañeros de comunicación atribuyen significado a los intentos comunicativos del alumno y reflejan posibles mensajes mientras seleccionan palabras clave en el sistema de CAA, como comentar “Te veo sonreír, ¡creo te GUSTA! A mí también me GUSTA”. Estas demostraciones receptivas del uso de la CAA durante actividades interesantes invitan a los alumnos a comprometerse e interactuar con el lenguaje. (p.11)

Estos pares también pueden entender señales comunicativas no convencionales, como miradas, gestos y sonidos. Esto abre un mundo de oportunidades para que los estudiantes con necesidades de comunicación sean comprendidos y puedan participar plenamente en la dinámica del grupo.

Como se menciona previamente, en el aprendizaje de la lectura, la escritura y la comunicación, los estudiantes con NCC pueden sacar un gran provecho del apoyo de sus compañeros a través de una técnica llamada exploración asistida por pares; esta práctica implica que un compañero ya sea un amigo de clase, un docente, un familiar o alguien más cercano interactúe de manera activa con el estudiante usando su sistema de CAA.

Esto quiere decir que el aprendizaje, sobre todo en lo que respecta a la comunicación y la alfabetización, es un proceso que está profundamente arraigado en la interacción social. Como bien se menciona en la cita, el conocimiento no se genera de manera aislada; primero se construye a través de nuestras relaciones con los demás y luego se asimila. En este contexto, la figura del “otro significativo” juega un papel crucial: es quien actúa como un puente entre el estudiante y la cultura, ayudándole a dar sentido a su entorno, al lenguaje y a los símbolos que lo rodean.

Ahora bien, la familia es el primer y más significativo entorno para el aprendizaje en la vida del niño. Es en este espacio donde se producen las primeras interacciones

comunicativas y se establecen las bases del lenguaje, tanto oral como escrito. Por lo cual, el grado de exposición a actividades de lectura, escritura y comunicación en el hogar tiene un impacto significativo en el desarrollo de la alfabetización emergente; por lo tanto, en cuanto más ricas y diversas sean las experiencias comunicativas que se comparten en familia, más oportunidades tendrá el niño para desarrollar sus habilidades tempranas en lenguaje y lectoescritura, de acuerdo con Montes (2022):

Es en la familia donde se dan las primeras interacciones y experiencias que les posibilitan a los niños y niñas ir construyendo diversos aprendizajes y, en este caso específico, frente a la lengua oral y escrita, algunos en mayor medida que otros, lo cual dependerá de qué tan expuestos están a situaciones que contribuyan y fortalezcan su proceso de alfabetización emergente a través de las formas de acompañamiento o prácticas alfabetizadoras llevadas a cabo por los miembros que conforman su familia. (p.13-14)

En este sentido, los miembros del hogar se convierten en pares de comunicación esenciales, ya que son quienes acompañan al niño en su día a día, interpretan sus primeras formas de expresión, responden a sus señales comunicativas y le ofrecen modelos constantes de uso del lenguaje; ya sea a través de una conversación, al leer un cuento, cantar, mirar imágenes juntos o señalar palabras, la familia crea las condiciones para que el niño comience a comprender que el lenguaje tiene una función, y que puede usarse para expresar deseos, emociones, ideas y necesidades.

Multimodal

Representado con color azul oscuro debido a que es una estrategia de enseñanza, ya que en esta el maestro o mediador ofrece múltiples vías de expresión y representación, como lo son las imágenes, sonidos, gestos, textos, expresiones faciales, para favorecer una comunicación más completa, accesible y significativa para todos los estudiantes, especialmente en aquellos con NCC. En el caso en usuarios de CAA, la multimodalidad permite modelar y practicar varias formas de expresión en sus contextos, permitiendo desde el inicio crear un entorno inclusivo y flexible, donde cada usuario puede comunicarse a través del canal que le resulte más accesible y cómodo.

Esta se refiere al uso de diferentes estrategias para lograr una comunicación efectiva, de esta forma transmitir un mensaje y a su vez comprenderlo, si bien en los procesos de alfabetización lo multimodal es fundamental, ya que esta incluye la combinación de varios aspectos. Para Lozano; Lorenz, 2013-2014, (citado por Obando y Rodríguez, 2020):

La comunicación multimodal contempla, dentro de los modos de comunicación, los distintos recursos que se pueden usar, tales como: la imagen, el texto escrito, la disposición de la información, la música, los gestos, la lengua oral, imágenes en movimiento u objetos en 3D, entre otros. (p. 41)

Así pues, la enseñanza de lo multimodal se enfoca en que las personas comprendan y se comuniquen de diversas maneras, debido a que las personas emplean una rica variedad de modos, recursos y canales para compartir sus ideas, emociones y conocimientos, por lo que incluye el uso de diferentes elementos. Así pues, se reconoce que cada una de las personas tiene formas diferentes de aprender y comunicarse por lo que brinda múltiples maneras de acceder al conocimiento, participar y compartir lo que sabe; es por esto por lo que Munevar (2020) señala que:

El término multimodalidad se utiliza como referencia al hecho de que los seres humanos tienden a procesar la información en más de un modo. Estos modos de información se refieren a las formas de producción en comunicación, como gestos, signos, escritura, habla. La multimodalidad es un medio poderoso para estructurar la información lingüística y no lingüística. (p. 51)

En la alfabetización, es fundamental entender que muchos estudiantes, en particular aquellos con NCC, son comunicadores multimodales, esto implica que emplean diferentes formas o modos de comunicación para involucrarse, comprender y expresarse en las actividades de lectura y escritura, para Pombo (2021), "Para los comunicadores multimodales, pueden cambiar entre múltiples modos de participación en actividades de alfabetización. Este es un punto a tener en cuenta al modelar y practicar el desarrollo de las habilidades de alfabetización." (p.6-7). En la enseñanza de alfabetización en estudiantes que se comunican de manera multimodal, los maestros modelan y practican estas habilidades a través de diferentes canales; esto no solo válida las formas de expresión de los estudiantes, sino que también enriquece su comprensión del lenguaje y fortalece su participación en el proceso de lectura y escritura.

Si bien, el uso de la CAA hace parte de la comunicación multimodal, lo que implica que se reconoce y se valora cada una de las maneras en que una persona puede expresar sus ideas, emociones o necesidades. Por lo tanto, no se restringe solo a las palabras habladas o escritas; en cambio, abarca una variedad de modos de expresión que pueden entrelazarse para facilitar una comunicación efectiva, Pombo (2021) señala que: "Como interlocutores debemos "escuchar" todas las formas de expresión del/la niño/a, y esto debe ser percibido por el otro para poder formular expresiones más complejas". (p.12)

La multimodalidad tiene un fuerte componente de inclusión porque no exige que el niño se adapte a un solo modo de comunicarse (por ejemplo, el habla oral), sino que amplía las posibilidades y reconoce su forma única de interactuar. Además, fomenta la participación, el vínculo afectivo, la construcción del lenguaje y el acceso al aprendizaje, especialmente en niños con NCC.

Por un lado, desde una perspectiva inclusiva y enfocándose en las verdaderas necesidades de comunicación, es crucial que las estrategias y recursos destinados a apoyar a personas con NCC se implementen desde el principio de manera multimodal. Esto implica ofrecer diversas formas de expresión y comprensión, tal como sucede de forma natural en la comunicación entre humanos. Para Bacino (2020)

Las estrategias y recursos deben ser implementados desde un principio, de ser posible, de manera multimodal, tal como se da naturalmente en todas las personas. La introducción debe ser paulatina, permitiéndole al usuario trabajar en diferentes métodos de comunicación y, en caso de dañarse un sistema o recurso, la persona aún podrá comunicarse. Le permitirá ajustar su método de comunicación según el interlocutor y contexto. (p. 44)

Así pues, la multimodalidad, desde el principio, no solo enriquece la comunicación, sino que también fomenta la autonomía, la inclusión y la participación de los estudiantes en su entorno. Es una forma de reconocer que todas las maneras de comunicarse son válidas y valiosas, y que cada persona tiene el derecho de expresarse con el apoyo que necesite, en cualquier momento y lugar.

Modelo de participación

Esta estrategia de aprendizaje se representa en la gráfica en el centro señalada de color azul oscuro, ya que es una estrategia transversal en el proceso de alfabetización, es decir, es de enseñanza y aprendizaje, involucrando al mediador como el organizador de escenarios inclusivos y al estudiante como protagonista del mismo. En el marco de la alfabetización, asegura que la presencia del estudiante se traduzca en una experiencia de inclusión real y significativa, a través de la asignación de roles, la adaptación de dinámicas y la generación de interacciones que valoran las aportaciones de cada participante.

El modelo de participación busca facilitar la implicación de los sujetos en el acto educativo, por lo tanto, tiene en consideración las habilidades, patrones de participación y barreras del entorno, para planear y llevar a cabo un abordaje pedagógico en el que el estudiante pueda intervenir constantemente.

Esto puede considerarse como un aspecto fundamental en los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que se encuentra relacionado con la motivación en el desarrollo del aprendizaje. De acuerdo con la investigación de Ferreira y Ferro (2023), André un participante de su investigación mostraba una mayor participación durante las intervenciones cuando debía llevar a cabo actividades estructuradas que lo motivaba a continuar hasta el final de la sesión, el hecho de detenerse, observar, retomar la letra y prestar atención a las instrucciones y respuestas del investigador demuestra su motivación para continuar intentando completar la actividad hasta el final. Este es el momento donde el mediador, además de integrar e implementar diferentes ajustes y apoyos para que el sujeto logre participar de forma activa en el aprendizaje, debe procurar establecer y guiar diferentes actividades y estrategias en las que él pueda mantener su atención e interactuar constantemente.

Ahora bien, considerando la motivación como un aspecto destacado en los procesos de enseñanza, que se encuentra relacionado por el interés del usuario por participar, lo cual es posible al brindar las herramientas y ajustes necesarios para que lo logre, es allí donde el sujeto es un actor activo en su proceso de aprendizaje. Esto sucede en la investigación realizada por Ferreira y Ferro (2023) con el caso de André que:

Su motivación para interactuar con el investigador y realizar las actividades es un punto importante a destacar, pues, sin esta motivación, estaría caminando por la sala sin interés. La construcción del conocimiento debe ser compartida con el propio alumno. (p.15)

Este es el punto donde el mediador debe ser consciente de que no es el único actor involucrado en los procesos de enseñanza-aprendizaje, sino que debe desempeñar un rol activo, ya que el participante es el verdadero protagonista. Este último es quien debe llevar a cabo todo un proceso de aprendizaje e interactuar con las estrategias implementadas durante la enseñanza, por lo que, es necesario que el mediador potencie e implemente herramientas que faciliten la participación del sujeto.

En este proceso, un elemento central es identificar las barreras y limitaciones que pueden afectar la interacción del participante, esto permitirá realizar los ajustes necesarios para adecuar un abordaje efectivo, en el que el usuario pueda participar y acceder a la información proporcionada. En la investigación de Hetzroni 2004 (citado por Coppola 2021) Se analizaron los riesgos que presentan los usuarios de CAA a la hora de aprender a leer y escribir.

Estas barreras incluían la falta de participación en el entorno del aula, un vocabulario limitado y sus propias barreras de desarrollo, como déficits motores o sensoriales. Con un acceso y una participación limitados, los usuarios de CAA pierden mucha información necesaria para aprender, tienen menos expectativas de los maestros que sus compañeros y pierden la capacidad de interactuar con otros para mejorar su aprendizaje. (p. 3)

Si bien la participación hace referencia al rol que toma el usuario durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, en su interacción con el mediador o el material que se presenta, se brinda relevancia a la relación que el sujeto puede construir con sus pares, con quienes puede empatizar e iniciar un aprendizaje significativo desde el reconocimiento del otro como uno igual.

El modelo de participación incluye todas aquellas estrategias y herramientas que permitan al sujeto intervenir e involucrarse constantemente en los procesos, empezando principalmente con la comunicación; ya que las personas con NCC presentan retos al interactuar con el entorno y con sus pares, es fundamental que el adulto empiece su planeación de apoyos en este ámbito, porque a partir de este se desencadenan diferentes habilidades y entornos propicios para la enseñanza y el aprendizaje.

Mediador

Representado con color azul oscuro, porque es una estrategia de enseñanza, dado que el mediador guía, orienta, adapta y acompaña los procesos de lectura y escritura, además de ser un facilitador de aprendizajes, brindando apoyos individualizados que posibilitan la participación en el proceso lectoescrito.

En los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA, el mediador es una figura clave que posibilita el acceso, la participación y el aprendizaje, el cual puede ser un docente, terapeuta, familiar, cuidador u otro profesional o persona que actúe como puente entre el usuario y los contenidos, herramientas y situaciones comunicativas. Por lo cual, el mediador se caracteriza por adaptar los recursos y materiales, en la interacción constante como herramientas pedagógicas, la individualización de apoyos según las características del usuario o del estudiante, y la función de puente entre el usuario la experiencia de alfabetización, asegurando que este pueda acceder, participar y progresar en los procesos de lectura y escritura.

Ahora bien, la interacción con el otro en la CAA favorece el desarrollo de habilidades lingüísticas, de comunicación y cognitivas porque en la relación con los otros se comparte

información, conocimiento y formas de ser y estar en el mundo, lo que a su vez influye en la construcción de nuevos significados. En este sentido, Bacino, (2020) considera que:

Si tenemos en cuenta de la teoría vigotskiana para explicar la constitución de la inteligencia y el desarrollo de los procesos psicológicos superiores (atención, memoria y lenguaje), hace principal referencia a la vida social (familia, docentes, compañeros, terapeutas). El aspecto interactivo del sujeto que aprende, donde el desarrollo se da a partir de la interacción con un mediador social, primero se aprende entre personas y luego en el interior del sujeto. (p. 6)

El aprendizaje y el desarrollo de habilidades de la lectura y escritura no ocurre de forma autónoma, sino por la participación y la interacción con el entorno y los otros. Desde la perspectiva que nos ofrece la autora se comprende que el aprendizaje no es un resultado pasivo del desarrollo, por ello, la mediación para la enseñanza intencionada, adaptada al usuario de CAA fomenta el aprendizaje porque otros lo guían, lo acompañan, le hablan, le muestran cómo hacer, en sí la mediación es un proceso dinámico, moldeado por las relaciones, el lenguaje y las formas de comunicar.

A su vez, el mediador modela el uso del SCAA, en los procesos de lectura y escritura, con el fin de que el usuario pueda construir un mensaje o hacer una intervención a través de la imitación que hace del uso del sistema el mediador. Las estrategias implementadas para los procesos de lectura y escritura por parte del mediador se dan al mismo tiempo que modela. En la lectura, Sheldon y Erickson (2020) consideran que:

El compañero de lectura modela la CAA, demostrando un posible comentario. El modelado de CAA con cada página del libro invita al alumno a participar en el proceso de lectura. El compañero de lectura proporciona un tiempo de espera adecuado para que el alumno pueda considerar un posible mensaje y organizar su cuerpo para responder. (p.148)

A través de las diversas acciones que realiza el mediador crea posibilidades que invitan a la participación; como se presenta en la anterior cita el mediador no lee para el sujeto, sino que leen con él, al demostrar cómo puede intervenir en los procesos de lectura, además que realiza una pregunta o una solicitud en la que da un tiempo oportuno para que el usuario interiorice la información y de una respuesta, no impone una respuesta válida, sino que ofrece una demostración de cómo interactuar con el sistema, con textos o con los elementos del entorno.

En el caso de la lectura, el mediador debe hacer una lectura previa de los textos a utilizar, puesto que deben resultar cercanos y adecuadas a las capacidades del usuario,

esto no solo se enfoca en la enseñanza de vocabulario, sino que muestra con el ejemplo como las experiencias que brinda el texto y el entorno, revela la función de la lectura y el uso de la CAA en contextos reales.

Continuando con el proceso de lectura, el mediador presta su voz, lee en voz alta, hace lectura compartida con el usuario, y propone posibles sentidos al texto, siempre modelando con CAA para que el sujeto pueda responder, hacer preguntas, inferencias y vincularse con el texto a través de símbolos, pictogramas, tableros de comunicación, tecnología asistida, entre otras, un ejemplo puede ser: señalar palabras en un tablero o escribe con el usuario en un dispositivo. El mediador es fundamental, puesto que sin sus intervenciones no hay acceso a la lectura, de acuerdo con Pombo (2021):

El docente es el mediador de la actividad, la lectura de los libros álbum será a través del maestro, esto es fundamental para comprender y construir interpretaciones para niños/as que se inician en la alfabetización. Se vuelve más fundamental aún en niños/as con NCC que no tendrán su propia voz para leer. Es necesario generar las mejores condiciones didácticas para que los niños puedan comprender el texto a través de la lectura y los recursos y estrategias de CAA. (p. 6)

Si bien la cita hace énfasis en el docente, el rol del mediador no se limita al docente, como se mencionó anteriormente el mediador puede ser un miembro de la familia del usuario u otro profesional que cuente con las herramientas, el interés y la posibilidad de creer en otras formas de comunicar (gestos, corporalidad, señalamientos...), para que los procesos a la lectura y escritura sean favorables. Ahora bien, continuando con lo que propone la autora Pombo (2021) la lectura de libros álbum, lo cual es relevante porque ese tipo de textos son ricos en imágenes, metáforas visuales y su estructura narrativa entre texto e ilustración favorece el acceso.

El mediador va construyendo significados con el usuario por medio de imágenes, gestos, el tono de voz y sus acentuaciones, lo que quiere decir que el mediador no se limita a leer el texto, sino que la adapta a las características y formas de comunicar del usuario. Si bien, si la persona con NCC aún no logra codificar de formas autónomas un texto, no quiere decir que no pueda comprenderlo, interpretarlo o disfrutarlo, al contrario, leer con el usuario de CAA teniendo en cuenta sus especificidades promueve la alfabetización contextualizada porque los textos pueden ser variados, vivenciales y relacionados con su cotidianidad; además permite el acercamiento a los procesos emergentes de la alfabetización que son fundamentales para posteriormente la instrucción dirigida de los procesos de lectura o escritura, en la etapa emergente es fundamental que el mediador señala palabras o

imágenes mientras lee, mostrar cómo se organizan las palabras o frases o los cambio que puede tener la voz según la puntuación.

El acceso a la lectura con las acciones del mediador fomenta el desarrollo del vocabulario, la conciencia fonológica, la correspondencia entre letras y sonidos al utilizar estrategias como la lectura compartida, sin dejar de lado la forma de acceso a la información que posee el usuario, continuando con Sheldon y Erickson (2020):

Los alumnos con discapacidades graves necesitan acceder a una amplia colección de materiales de lectura interesantes y adecuados a su edad y capacidad. Muchos alumnos necesitan textos digitales que puedan manipularse con un interruptor o con simples movimientos de barrido en una pantalla táctil. Los alumnos pueden seguir su propia versión de un texto mientras un compañero de lectura o un programa informático lee el texto en voz alta. (p. 148)

La cita destaca que los materiales adecuados a la edad e intereses del usuario resultan significativos y relevantes, puesto que el sujeto podrá relacionar la información de los textos con su vida cotidiana y con los materiales adecuados a sus capacidades desde la accesibilidad cognitiva, tecnológica y física será aún más significativo. Un punto de encuentro importante que tiene la cita es la tecnología como herramienta de acceso y autonomía, al proponer la manipulación de textos mediante interruptores o pantallas táctiles se da respuesta a las posibles necesidades de usuarios de CAA que enfrentan barreras para tocar y acceder físicamente a los textos, es ahí donde la tecnología mitiga barreras de acceso, permitiendo la exploración desde otras formas.

Ahora bien, en los procesos de escritura, los usuarios de CAA requieren de apoyos y estrategias para el acercamiento a la producción escrita de forma que sea accesible, significativa y funcional. El mediador modela cómo se escribe, permitiendo al estudiante observar y participar en el proceso, teniendo en cuenta a Sheldon y Erickson (2020) que amplían la visión de la escritura:

La enseñanza de la escritura compartida se produce casi incidentalmente cuando un niño pequeño con un desarrollo típico hace un dibujo y, a continuación, le cuenta la idea a un adulto que la escribe. El niño genera la idea y el adulto le muestra cómo representarla con letra de imprenta. El proporciona el andamiaje para que el niño se imagine a sí mismo como escritor, mientras el adulto ayuda a plasmar y compartir sus ideas con los demás. (p. 149)

El acto de escribir con el otro no solo fortalece habilidades emergentes de escritura, sino que también promueve en el usuario una forma de interacción, donde el mediador no

dirige unilateralmente el proceso, al contrario, colabora, co-construye y adapta su mediación según las manifestaciones y necesidades del sujeto usuario de CAA. El acto de escribir es progresivo, por ello el mediador realiza constantemente retroalimentación, realiza comentarios específicos de la actividad y anima el proceso del usuario, en consecuencia, la mediación es crucial para garantizar el acceso a experiencias significativas de escritura, comprendiendo que los usuarios de CAA no deben adaptarse a las estrategias convencionales de la enseñanza de la escritura, será su sistema y las estrategias del mediador las que se amplíen y adapten a la persona usuaria de CAA.

Es necesario que el mediador esté dispuesto a escuchar, observar, ajustar, probar y cambiar estrategias según el progreso y las reacciones del sujeto usuario de CAA, lo cual implica desafiar supuestos sobre cómo se aprende a leer y escribir, y aceptar que estos procesos no son lineales y que requiere de información constante para encontrar las estrategias que se adecuen al sujeto. En la enseñanza de la escritura el mediador muestra cómo se escribe, qué se escribe y cómo se piensa al escribir, así esta acción permite que los usuarios de CAA internalicen gradualmente estos procesos y los adapten a sus propias producciones.

A propósito de las madres, padres o cuidadores que asumen el rol de mediador en los procesos de lectura y escritura de su familiar usuario de SCAA en el contexto cotidiano del hogar, en este sentido, padres y cuidadores pueden incentivar la lectura y escritura al proponer actividades significativas, como: enviar mensajes por WhatsApp o redes sociales a familiares, redactar pequeños textos con pictogramas o letras para contar lo que pasó en el día, al escribir lo que harán en el día, entre otras acciones cercanas, esto ayuda a que el usuario comprenda que escribir no es solo un ejercicio escolar, sino un acto comunicativo con gran impacto en su entorno y relaciones sociales. Como explican con respecto a la mediación y organización del entorno, Puyuelo y Arriba de la Fuente 2000 (citados por Bacino 2020) mencionan:

Estableciendo rutinas para generar hábitos, patrones y pautas que contribuyan a la interacción social: dirigir la mirada, tiempos de espera, mantención de la atención, acercamiento al juego con personas u objetos. Favorecer espacios donde el niño pueda tomar decisiones, que observe que sus acciones tienen incidencia en el entorno, descubrir que son sujetos activos. El primer objetivo es lograr una intención comunicativa, que el niño desee comunicar. (p.17)

En uso de la CAA, la mediación se convierte en un factor relevante, el padre o cuidador tienen presente la intención de la mediación, ya que no solo se trata de “compartir tiempo”, sino que hay una planificación, estructuración e intención, al reconocer estos

componentes los momentos de mediación son significativos, así mismo, es primordial que se respeten los tiempos de respuesta, fomentar la exploración del entorno y promover el uso intencionado de símbolos, gestos o dispositivo de CAA para el acercamiento a los procesos de lectura y escritura. Como lo mencionan los autores, el establecer rutinas, hábitos y pausas posibilita anticipar lo que va a suceder, promueve la comprensión, fortalece los intercambios sociales y se sientan bases para el aprendizaje de habilidades lingüísticas y alfabetizadoras.

Otro aspecto valioso que explican los autores es ofrecer oportunidades para la toma de decisiones, esto en los procesos de alfabetización emergente, no basta exponer al usuario al lenguaje escrito u oral; lo que el mediador puede promover es la elección de libros, palabras o pictogramas para formar frases, validar la forma de expresión (miradas, gestos, sonidos), construir actividades de lectura o escritura a partir de sus intereses, estas acciones no solo refuerzan la motivación, sino que permiten que el usuario se reconozca como sujeto activo.

Desde la figura de paternal, ser mediador puede estar transversalizado por lo racional y lo afectivo, al ofrecer una presencia continua que sostiene emocionalmente al usuario, lo acompaña en la construcción de significados y le devuelve la certeza de que puede afectar su entorno y ser comprendido. Esta confianza es esencial, ya que, por sus características comunicativas, suelen enfrentar barreras para participar en entornos alfabetizadores tradicionales, este rol y proceso puede ser retador, así como lo expresa Kavsak (2022)

Me doy cuenta de que hay veces en las que no siempre estoy modelando técnicas de aprendizaje de idiomas. Se me ocurren muchas oportunidades perdidas en las que debería haber modelado y fomentado el uso del dispositivo de CAA, pero estaba preocupada por mi doble papel de madre y educadora. (p. 110)

Esta experiencia real revela tensiones entre los distintos roles que asumen la madre o padre en la vida de sus hijos, así como los desafíos que surgen en el uso cotidiano de la CAA como herramienta de alfabetización emergente. Kavsak es madre y educadora de dos niños con TEA y con NCC, lo cual implica una carga emocional; por un lado, el rol de madre o padre está vinculado a lo afectivo, lo espontáneo, lo íntimo, y a menudo a la contención emocional, por otro, el rol de educador se asocia a la planificación, el seguimiento pedagógico y la aplicación de estrategias metodológicas. Lo valioso es que el familiar que asume el rol de mediador crea las condiciones para que el niño se exprese, comprenda y participe en su contexto, el acompañamiento cotidiano y afectivo es una condición clave

para que los procesos de alfabetización emergente sean accesibles, funcionales y significativos.

Síntesis de las estrategias. Concluyendo estas estrategias de alfabetización naturalista se encuentran diferentes metodologías que van desde la accesibilidad cognitiva, el método global, hasta lo multimodal; todas significativas puesto que promueven los procesos de lectura y escritura en los usuarios de CAA, desarrollando adaptaciones pertinentes, mediaciones contextualizadas y ajustes de acuerdo con las capacidades del sujeto.

La multimodalidad permite que desde los canales sensoriales la información llegue a los usuarios de diversas formas según sus características, las cuales pueden ser a través de lo visual, auditivo, corporal, entre otras. Esta estrategia también posibilita adaptar, crear, disponer y planear materiales multisensoriales que favorecen el aprendizaje significativo de acuerdo con los estilos de aprendizaje y sus saberes previos.

Bajo esta perspectiva, el método global fomenta el uso de la representación visual, correspondencia entre fonema y grafema, llegar a la segmentación de sílabas y finalmente la identificación de letras. Por otro lado, se encuentran las estrategias de aprendizaje como el intercambio lector y pares de comunicación, que presentan una metodología constructivista, puesto que el conocimiento se va construyendo en la interacción de los otros. Para lograr ello es necesario que el sujeto cuente con algunas nociones alrededor de la lectura y escritura e identificar su forma de comunicar, es aquí donde se pone en evidencia la comunicación generativa y su aporte pedagógico orientado en promover el desarrollo de competencias lingüísticas a través de la comunicación efectiva. Los aportes pedagógicos que brindan las estrategias de lectura espontánea y el modelo de participación están ligados a la interacción, comprendiendo que por medio de la participación se llega a aprendizajes que resultan significativos, puesto que el sujeto es el centro del proceso pedagógico.

En términos cuantitativos el código que correspondiente al mediador tiene mayor frecuencia de citas, lo que resalta su importancia en tanto tiene la responsabilidad de proporcionar estrategias y herramientas, diseñar ambientes, integrar y modelar el uso de los SCAA para que los procesos de la adquisición de la lectura y escritura se den forma integral de acuerdo con las capacidades y necesidades del sujeto. El mediador no es solo el docente o terapeuta, sino que también puede asumir el rol una madre, padre o cuidador, que no necesariamente tiene un amplio conocimiento al respecto de la CAA, por el contrario, es el medio de exploración para los procesos de lectura y escritura emergentes.

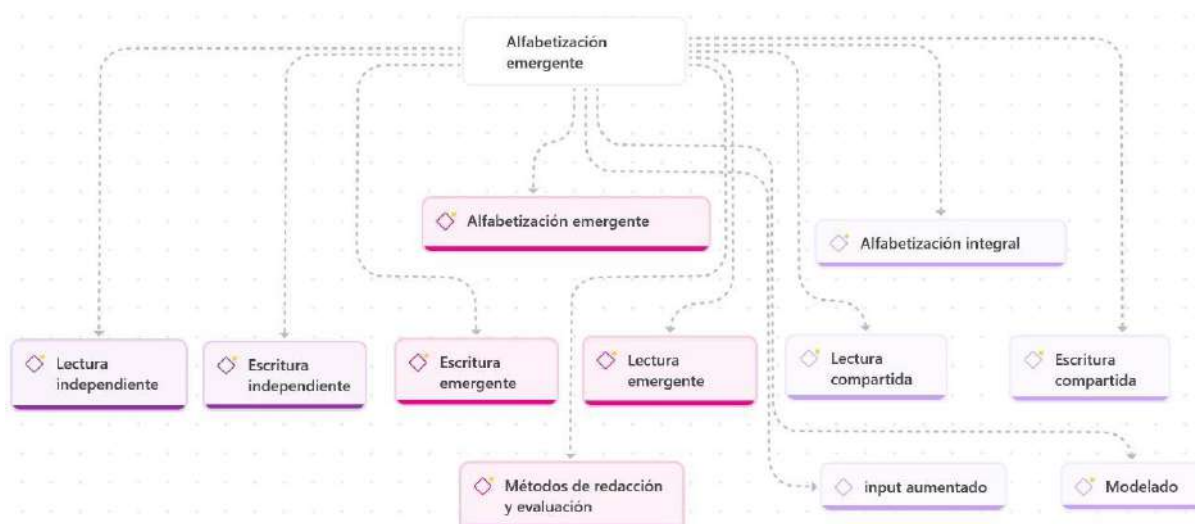
En ese sentido, se destaca que algunas acciones desde la mediación son as interacción con textos a través de la lectura en voz alta, textos informativos, lectura compartida, en donde se modela la lectura y escritura, incorpora nuevo vocabulario, proporciona apoyos a la comprensión ya sea con imágenes o pictogramas u objetos reales, la efectividad se verá reflejada siempre y cuando se respete y se tenga cuenta los estilos de aprendizajes y las diferentes formas de comunicar, así se convierte en una figura de confianza y de interlocutor válido.

Estrategia de alfabetización emergente

En la siguiente gráfica se encuentra la segunda estrategia que es *Alfabetización emergente* con 12 códigos, los códigos ubicados en la parte izquierda pertenecen a estrategias de aprendizaje, en la parte derecha pertenecen a las estrategias de enseñanza.

Figura 23

Estrategias de Alfabetización Emergente



Nota. La imagen representa las estrategias de alfabetización de la familia de alfabetización emergente. Elaboración propia a través de Atlas. Ti (2025).

La frecuencia de los códigos en esta tabla hace referencia a la familia de estrategias de alfabetización emergente en países que hacen parte de Norteamérica y Latinoamérica. A través de la organización de esta es posible identificar aquellas con mayor cantidad de citas fueron abordadas en países de Norteamérica.

Tabla 4

Coocurrencia de estrategias de Alfabetización emergente

N°	Código	Frecuencia Norteamérica	Frecuencia Latinoamérica	Frecuencia total
1	Lectura compartida	37	14	51
2	Alfabetización emergente	32	12	44
3	Modelado	23	6	29
4	Escritura independiente	14	6	20
5	Escritura compartida	1	15	16
6	Escritura emergente	4	10	14
7	Lectura independiente	9	3	12
8	Alfabetización integral	8	4	12
9	Input aumentado	4	7	11
10	Lectura emergente	3	7	10
11	Método de redacción y evaluación	5	3	8

Nota. Coocurrencia de los códigos pertenecientes a la familia de alfabetización emergente.

Elaboración propia (2025).

Alfabetización integral

Esta se representa con el color lila y es una estrategia de enseñanza porque requiere la acción intencional del mediador para guiar al usuario de CAA en la adquisición del proceso lectoescritor, con métodos y recursos didácticos que permitan desarrollar competencias lectoras y escritoras en un proceso planificado.

Es un derecho fundamental que brinda oportunidades para la comunicación y así mismo para la participación en la sociedad; sin embargo, en personas con discapacidad o NCC los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura se pasan por alto, se omiten o se dejan de lado sin brindar las suficientes estrategias, herramientas y experiencias para acceder a la alfabetización.

A partir de lo anterior se resalta la importancia de abordar los componentes necesarios para que los procesos estén centrados en posibilitar entornos y experiencias de alfabetización y a su vez comunicativas basadas en aspectos socioculturales, ya que a

través de estos la enseñanza-aprendizaje toma un papel significativo. La importancia de la alfabetización integral consiste en la enseñanza de la lectura y escritura para todos, teniendo en cuenta todas las dimensiones del sujeto, para Sheldon y Erickson, (2020)

Enseñar a los estudiantes a hablar, leer y escribir para una amplia variedad de propósitos. La educación general proporciona un entorno rico en lenguaje e impresos donde se enseña a los estudiantes la lectura de palabras, la comprensión del lenguaje escrito, la fluidez, la escritura y todas las habilidades de resolución de problemas y de pensamiento necesarias para utilizar la alfabetización en todos los contextos. (p.142)

En el desarrollo de la lectura y escritura integral se reconocen todos aquellos procesos cognitivos y sociales que se integran en simultáneo con la alfabetización, ya que no solo implica un aprendizaje memorístico del código lectoescritor, por lo que no es una enseñanza técnica de leer y escribir, sino que implica la interiorización y comprensión de la alfabetización como una herramienta para su uso social y cultural.

Lo integral hace referencia a que la enseñanza del código escrito se dé por medio de estrategias que posibiliten la interacción con la lectoescritura y su entorno. Para Erickson & Koppenhaver (2020), como se citó en Heather Kavsak (2022), “El marco se denomina “integral”, ya que “aborda cada uno de elementos necesarios para que cada alumno aprenda a leer con comprensión y a escribir para transmitir su pensamiento” (p. 63). De este modo se resalta la importancia de brindar un proceso personalizado que se adecue a cada una de las características, habilidades y necesidades del sujeto, Erickson y Koppenhaver 2020 (citado por Kavsak 2022):

Recomiendan que se hagan cuatro preguntas al alumno con discapacidades significativas: “¿Identifica el alumno la mayoría de las letras del alfabeto, la mayor parte del tiempo? ¿Está interesado y participativo durante la lectura compartida? ¿Dispone de un medio de comunicación e interacción? ¿Comprende que la letra impresa tiene significado?” (p. 8).

La relación entre alfabetización integral y emergente son alternativas que surgen para el aprendizaje de la lectura y escritura en los sujetos que lo requieran, asimismo, Jones et al. 2013 (citado por Kavsak 2022)

Hace hincapié en la identificación del nombre y el sonido de la letra, el reconocimiento de la letra en el texto y la producción de la forma de la letra, a través de ciclos flexibles y distribuidos de revisión basados en factores que influyen en la adquisición del conocimiento del alfabeto. (p. 68)

De acuerdo con lo anterior existen múltiples métodos y estrategias que permiten el aprendizaje de la lectura y escritura, tales como el uso de sonidos asociado a letras y palabras, es decir, trabajar la conciencia alfabética y fonológica, la lectura compartida, la lectura en voz alta, rotular elementos y espacios de uso cotidiano, el acercamiento a libros, entre otras estrategias que permitan la planificación, el abordaje y la evaluación de los procesos que permiten la alfabetización integral. Teniendo en cuenta que, para Sheldon y Erickson (2020) señalan que:

La alfabetización emergente integral elimina las barreras a las experiencias ordinarias de lenguaje y alfabetización en la primera infancia. Estas rutinas son explícitas e intencionadas para recrear las oportunidades ordinarias de alfabetización que los alumnos con discapacidades graves han perdido a menudo. Se unen para proporcionar una alfabetización integral, eliminando las barreras para el desarrollo del lenguaje y la alfabetización. (p. 152)

Ese primer acercamiento e indagación por medio de la pregunta es fundamental para iniciar un proceso de alfabetización integral desde un enfoque emergente y no convencional porque permitirá otras estrategias, modelos de enseñanza, herramientas y experiencias, para lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo que posibilite eliminar barreras e interactuar en los contextos que habita expresando sus ideas y pensamientos a partir de su forma de aprender y comunicar. Por otro lado, Coppola (2021) mencionan que:

Aprender a escribir palabras es uno de los aspectos fundamentales en los que se enfoca primero antes de que se produzca el desarrollo de la alfabetización, por lo que, si hay un cambio de enfoque hacia los símbolos gráficos, esto puede compensar esas experiencias de aprendizaje limitadas y permitir que los niños desarrollen un vocabulario mayor, mejorando sus experiencias de escritura y mejorando en general las habilidades de alfabetización. (p. 4)

La enseñanza no debe limitarse a símbolos gráficos, sino desarrollar otras habilidades que permitan ampliar el vocabulario, generar nuevas experiencias en torno a la lectura y escritura.

Se ha venido resaltando la importancia de la implementación de la alfabetización integral y sus posibilidades, no obstante, en personas con discapacidad, NCC y en usuarios de Sistemas de CAA los procesos de lectura y escritura no se dan de forma integral, puesto que como lo mencionan Fallon y Katz 2008 (citados por Kavsak 2022):

Incapacidad para participar en actividades convencionales de alfabetización, como leer en voz alta, dar respuestas orales a actividades de alfabetización (por ejemplo, producir sonidos que se correspondan con letras, mezclar sonidos individuales en palabras orales) o responder a preguntas de comprensión lectora. (p. 3)

Debido a la concepción que se tiene sobre la importancia de la comunicación, se considera que esta debe limitarse a satisfacer únicamente las necesidades. Con base en lo anterior, la estrategia de alfabetización integral da paso a nuevas posibilidades de enseñanza, en la que se implementen los sistemas de CAA propios de los usuarios y diferentes técnicas que les permitan aprender el código escrito, ya que como lo menciona Hanser y Erickson (2007); Sturm, (2012) (citados por Erickson 2021), “Los estudiantes con discapacidades significativas que usan CAA pueden aprender a deletrear cuando se les proporciona una instrucción que sea interactiva, incluye modelos y se centre en las funciones en lugar de las formas” (p. 298), a través de estas prácticas no solo se da un papel importante al código escrito, sino también se presenta la motivación, los aspectos culturales y sociales como elementos especiales en el proceso de aprendizaje de la lectura y escritura posibilitando la interpretación, comprensión, expresión y comunicación para ser implementados en su cotidianidad.

Asimismo, los procesos anteriormente mencionados permiten nuevas formas de comunicar, como menciona Heather Kavsak, (2022) “El resultado vital permite a los estudiantes leer y escribir para comunicarse donde quieran, como quieran y con quien quieran” (p. 63). Posibilitando el desarrollo y participación de forma integral y autónoma de las personas en los diferentes contextos.

Alfabetización emergente

Es una estrategia que transversaliza las estrategias de enseñanza-aprendizaje y se encuentra resaltada de con color rosado, ya que esta ofrece a los niños experiencias tempranas y significativas con el lenguaje escrito que va más allá de la memorización de letras o palabras; esta estrategia se centra en brindar oportunidades reales de interacción con textos, símbolos, imágenes y sonidos para que puedan construir sentidos y familiarizarse con la lectura y escritura desde sus propios contextos, por lo tanto, el mediador y el infante juegan un rol activo, en tanto interactúan con los materiales y código escrito, así como en el modelamiento e imitación.

Al integrar actividades como juego de rimas, la exploración de letras y la producción de mensajes con apoyo de los SCAA, los docentes y familia facilitan que los niños puedan aprender de manera activa, respetando sus formas de comunicar y fomentar la autonomía, en este sentido la alfabetización emergente, no es solo enseñar a leer y escribir de manera

convencional, sino abrir caminos accesibles hacia el conocimiento y la expresión personal, lo cual garantiza inclusión y equidad educativa.

En este sentido la familia se convierte en el primer lugar alfabetizador donde los niños comienzan a desarrollar habilidades como: reconocer que los libros contienen historias, entender que las palabras se leen de izquierda a derecha, distinguir entre imágenes y letras, identificar sonidos del lenguaje oral (conciencia fonológica) e imitar actos de lectura o escritura, aunque aún no lo hagan de forma convencional, para Winter (2023), “La socialización de la alfabetización incluye leer libros con los padres, sostener el libro y, como un niño se acerca a la edad preescolar, leyendo libros por diversión. Las habilidades de alfabetización también incluyen la lectura impresa” (p. 3). De este modo, la alfabetización emergente arraiga un conjunto de experiencias significativas y cotidianas que permite a los niños familiarizarse con la lectura y escritura.

Es importante comprender que la alfabetización emergente integral busca abrir brechas de acceso frente a las experiencias de lectura y escritura que muchos niños con discapacidades significativas no han tenido, especialmente en sus primeros años de vida, es por esto que este enfoque no ocurre de manera natural ni mucho menos de manera automática, especialmente en niños que requieren de apoyos como lo son los SCAA, por esto que, al proponer rutinas de aprendizaje estas deberían ser claras, intencionadas y cuidadosamente planificadas, para poder recrear, adaptar y enriquecer esas experiencias lingüísticas que otros niños suelen obtener de manera más natural.

Esto implica que cada actividad, desde leer un cuento; identificar letras, cantar canciones con rimas, o incluso escribir y crear textos con apoyo de los SCAA, debe estar diseñados de tal manera que el niño pueda acceder, participar e incluso construir su propio significado, sin importar cómo se comunique, tal como lo menciona Springman (2020):

La enseñanza de alfabetización emergente a estudiantes con discapacidades significativas requiere diferenciación y adaptaciones. A menudo reciben apoyo de intervención en una temprana edad por un maestro o un patólogo del lenguaje del habla para abordar las necesidades de lenguaje y alfabetización. (p.11)

La idea es derribar barreras, no solo las físicas o cognitivas, sino también las pedagógicas, sociales y actitudinales, para que todos los niños tengan las mismas oportunidades de desarrollar sus habilidades de lectura y escritura. Más allá de la enseñanza técnica, está el uso de los SCAA y alfabetización emergente, las cuales impulsan la inclusión, el derecho a comunicarse y el acceso al conocimiento. Esto permite que las personas con NCC no solo aprendan, sino que también desarrollen su sentido,

identidad y autonomía a través del lenguaje escrito. Así que, enseñar a leer y escribir con el apoyo de los SCAA no es solo una práctica educativa; es también un acto de justicia y equidad, tal como lo menciona Kavsak (2020):

Actividades como la lectura compartida, jugar con sonidos, reconocer letras o escribir palabras con apoyo visual son clave, pues a través de estas herramientas, los niños comienzan a desarrollar habilidades de comunicación funcional e independiente. Este proceso es esencial, ya que no solo mejora su capacidad para interactuar con los demás, sino que también le abre las puertas al aprendizaje de la lectura y la escritura. En este sentido, como lo menciona, Erickson y Sheldon (2009) (citadas por Light, et al. 2021):

Para los usuarios de CAA y los niños con un desarrollo normal al igual que los niños de su misma edad, existe una etapa de alfabetización emergente. La alfabetización emergente puede considerarse un producto de la experiencia más que una etapa en el desarrollo. La alfabetización emergente no está vinculada a un nivel de edad particular o a un nivel de desarrollo cognitivo o habilidad lingüística. (p.17)

Todos los niños tienen el potencial de desarrollar habilidades de lectura y escritura desde muy pequeños, siempre que se les ofrezcan oportunidades llenas de lenguaje, interacciones significativas y acceso a materiales que se adapten a sus necesidades. Por ejemplo, un niño que utiliza la CAA puede empezar a explorar cómo funcionan los símbolos escritos, relacionar imágenes con palabras o participar en actividades de lectura compartida, incluso si aún no habla, lee o escribe de manera convencional.

Por eso, es crucial que los estudiantes que usan sistemas de CAA tengan acceso regular y frecuente a actividades de lectura compartida, interacción con textos adaptados y oportunidades para expresarse a través de sus dispositivos o sistemas de comunicación, para Kopinsky (2022), "El uso de la CAA en el aula puede ser una forma eficaz de apoyar a los niños neurodivergentes y sus necesidades de alfabetización emergentes" (p .3). Estas experiencias establecen las bases para el desarrollo continuo de la lectura y la escritura convencional; por otro lado, cuando se integra la CAA de forma intencional en las prácticas de alfabetización del aula, se eliminan barreras de acceso al aprendizaje y se promueve una participación de todos los estudiantes, sin importar su nivel de habilidad lingüística o su forma de comunicación.

De esta manera, se crean oportunidades para que los estudiantes con NCC puedan acceder a los contenidos, expresarse, participar de manera activa y avanzar en su aprendizaje. Es esencial que la alfabetización emergente se enseñe de manera

intencionada, sistemática y adaptada, teniendo en cuenta sus formas de comunicación, intereses y estilos de aprendizaje.

Una alfabetización integral no solo prepara a los niños para leer y escribir, sino que también les permite involucrarse en su entorno, expresar sus ideas y entender el mundo que los rodea, de acuerdo con Sheldon y Erickson (2020):

La enseñanza de la alfabetización emergente pretende ayudar a los alumnos a desarrollar simultáneamente: (a) la comprensión de los conceptos y la finalidad de la letra impresa; (b) la conciencia fonológica; (c) el conocimiento del alfabeto; (d) la comprensión del lenguaje y el vocabulario; y (e) las habilidades necesarias para comunicarse con los demás sobre la lectura y la escritura. (p. 9)

La enseñanza de la alfabetización emergente no se divide estas habilidades, sino que las aborda de manera interconectada, en situaciones reales y significativas, brindando apoyo individualizado cuando es necesario. Este enfoque resulta especialmente valioso para los niños con discapacidad, ya que garantiza que cada uno tenga acceso a experiencias de alfabetización completas, respetando sus ritmos y estilos de aprendizaje.

Lectura independiente

La lectura independiente es una estrategia de aprendizaje que se representa de color morado, pues fomenta la autonomía, la comprensión lectora y el aprendizaje significativo, por medio de la exploración de textos por parte del estudiante, elegir materiales de su interés y aplicar de manera personal lo que aprende; por lo tanto, el estudiante o usuario tiene el rol principal y activo, en tanto desde la intención propia se acerca al código escrito. A través de la lectura independiente se espera, desarrollar competencias transversales como el pensamiento crítico, el manejo de vocabulario y la autorregulación, siendo clave tanto en la alfabetización emergente como en etapas más avanzadas.

Permite a los sujetos tener un acercamiento y una exploración más significativa hacia los textos escritos, esta práctica va más allá de decodificar palabras, por lo cual implica en la capacidad de leer con intención, comprender lo que se lee y por último desarrollar una relación personal con lectura; así pues, durante la alfabetización emergente los niños comienzan el proceso de lectura independiente por sí mismo y a su propio ritmo, aun así sin leer convencionalmente, por ejemplo al leer un libro acompañado de imágenes le permite al niño relacionar la palabra con la imagen, al repetir palabras o frases ya conocidas o narrar una historia que recuerden, estas prácticas hacen que el niño comprenda cuál es la función del libro, además estas son validas para que la lectura

independiente se desarrolla en los procesos de alfabetización emergente, por otro lado, Erickson y Koppenhaver 2020 (citados por Kavsak 2022) mencionan lo siguiente:

La lectura independiente y silenciosa es una habilidad para toda la vida. Es fundamental en el sentido de que la capacidad de leer en silencio con comprensión cambia vidas al abrir ricas oportunidades para el aprendizaje permanente. Por lo tanto. El objetivo principal de la alfabetización es enseñar a los alumnos a leer en silencio, no oralmente, y a hacerlo con comprensión. (p.36)

Lo cual, la lectura independiente y silenciosa, va más allá de los procesos de alfabetización, ya que, es una habilidad esencial y permanente que acompaña a la persona a lo largo de toda su vida, es por esto por lo que cuando un niño aprende a leer en silencio y a comprender lo que está leyendo, se abren puertas hacia el aprendizaje autónomo, al acceso a la información y a un pensamiento crítico.

Ahora bien, a medida que se van desarrollando habilidades fonológicas, el conocimiento alfabético, la comprensión de la letra impresa y el vocabulario, la lectura independiente se va convirtiendo de maneras más autónomas y acertadas, tal como lo menciona, Sulzby (1993), Ezell y Justice (2005) y Owocki y Goodman, (2002) (citados por Proud 2021):

La alfabetización tradicional se desarrolla por etapas. En primer lugar, las destrezas de alfabetización emergentes, o las destrezas que se desarrollan antes de la lectura y la escritura. Estas incluyen habilidades como comprender que las letras de una página son palabras, que las palabras fluyen de izquierda a derecha y la forma en que se manipula un libro. En segundo lugar, se produce la lectura y escritura compartidas: un adulto lee interactivamente o co-construye mensajes con un niño. (p. 9)

El proceso de estas etapas no es estricto, tampoco sigue un patrón, cada niño aprende a su ritmo y es normal que muchos aspectos se entrelazan. Lo más crucial es brindar diversas experiencias enriquecedoras de lectura y escritura, por lo cual este tipo de prácticas permite que el niño se motive, sea autónomo y por último tenga una comprensión lectora, ya que estas permiten que este avance a su propio ritmo.

Por consiguiente, al permitir al niño la oportunidad de sumergirse en la lectura por su cuenta, incluso si aún no ha dominado del todo el código escrito, la lectura independiente puede manifestarse de varias maneras: A través de libros ilustrados que ya le son familiares. "Fingiendo" leer mientras cuenta la historia basándose en las imágenes,

eligiendo libros que le interesan y disfrutándolos de manera autónoma, tal como lo menciona, Beck, 2013 (citado por Geist y Erickson 2022):

Existen muchas formas creativas y efectivas de aumentar la conciencia y el interés de los estudiantes en aprender nuevas palabras. Por ejemplo, es más probable que los estudiantes se involucren y se entusiasmen con el aprendizaje de nuevas palabras cuando la instrucción es animada e interactiva que cuando es independiente y memorística. (p.4)

Cuando los niños se involucran más y muestran un mayor interés por aprender nuevas palabras y la enseñanza es divertida e interactiva. Esto quiere decir que el vocabulario no debería enseñarse de manera aislada, sino a través de actividades significativas, juegos, canciones, cuentos, dramatizaciones y situaciones reales de comunicación. Cuando los niños se divierten, se sienten motivados y encuentran un propósito en lo que aprenden, lo que les ayuda a retener mejor el nuevo vocabulario y a usarlo con más espontaneidad.

Así mismo, como lo menciona, Owocki y Goodman 2002 (citados por Sheldon y Erickson 2020):

La lectura independiente proporciona a los niños acceso a los textos para que puedan por su cuenta, practicar las conductas lectoras que han observado. Los alumnos manejan físicamente los materiales de lectura y manipulan directamente las páginas. Estas interacciones con los materiales de lectura son la oportunidad que tiene el alumno de aplicar de forma independiente lo que está aprendiendo sobre la letra impresa, a la vez que desarrolla las disposiciones necesarias para leer durante toda la vida. (p.14)

Si bien, la práctica de lectura independiente es valiosa que permite al niño acceder a los textos escritos y a tener ese primer acercamiento al código escrito, a su vez este lo aplica de manera autónoma es importante mencionar que el niño tiene ese acercamiento con el libro de manera directa donde lo pueda manipular, explorar, hojear las páginas, observar imágenes y en ocasiones se detiene en las palabras o símbolos que les llaman la atención este contacto físico y directo con el material de lectura va mucho más allá de ser solo un acto mecánico. Es una oportunidad maravillosa para que los niños experimenten, practiquen y pongan en acción los comportamientos de lectura que han observado en adultos, maestros o amigos. Por ejemplo, pueden sostener el libro de la manera correcta, pasar las páginas de izquierda a derecha, señalar palabras o símbolos, o incluso simular que leen en voz baja y alta. Aunque estos gestos pueden parecer simples, en realidad

muestran que el niño está asimilando cómo funciona la letra impresa y desarrollando su comprensión lectora.

En el caso de las personas con NCC y usuarios de CAA, la forma en que interactúan con los materiales puede necesitar algunas adaptaciones. Esto puede incluir libros con pictogramas, objetos reales, hojas plastificadas, dispositivos con lector de voz o cualquier material accesible que les permita explorar a su propio ritmo. A pesar de estas adaptaciones, el objetivo sigue siendo el mismo; crear experiencias de lectura que sean auténticas y significativas. Así, la persona puede aplicar lo que aprende y desarrollar habilidades lectoras esenciales para toda la vida, como la concentración, la perseverancia, la exploración y, por supuesto, el interés por los libros.

Además, la lectura independiente refuerza la autonomía y la iniciativa personal. Al elegir un libro, tomarlo en sus manos y explorarlo por su cuenta, los niños comienzan a forjar una relación personal con la lectura, basada en la curiosidad, el disfrute y el descubrimiento. Este tipo de experiencia también impulsa la motivación intrínseca por leer, un elemento fundamental para cultivar lectores a largo plazo, para Erickson y Koppenhaver (2020) (citados por Kavsak 2022):

La lectura independiente fomenta una variedad de géneros literarios diferentes. La intención es hacer que los estudiantes sean más conscientes de la amplitud de posibles temas de lectura, tipos y autores para que puedan determinar con el tiempo lo que la lectura tiene que ofrecerles personalmente. (p. 96)

La lectura independiente en usuarios de CAA es una estrategia valiosa para promover la expresión individual, la autonomía comunicativa y la inclusión educativa, siempre y cuando se amplíen las oportunidades de interacción con el entorno, ofreciendo variedad, accesibilidad y el tiempo necesario para que cada estudiante descubra lo que le gusta y por qué.

Escritura independiente

Esta estrategia de aprendizaje corresponde al color morado, en la cual se resalta el rol activo que tiene el usuario, quien produce significados sin la guía directa del mediador, además toma decisiones en torno al qué y cómo escribir. Esta estrategia favorece el desarrollo de la autonomía, creatividad y copropiedad del código escrito, puesto que el estudiante expresa sus conocimientos de forma más libre.

En los procesos de enseñanza-aprendizaje del código escrito y de la alfabetización en general, la escritura independiente constituye un momento clave, pues marca la transición hacia una exploración autónoma de la lengua escrita, se caracteriza por el

acercamiento del sujeto a los materiales necesarios para escribir y por el intento intencional de producir palabras, aunque estas aún no correspondan de manera convencional a los símbolos gráficos.

Lejos de ser un paso final que solo ocurre cuando se ha consolidado plenamente el dominio del código, la escritura independiente se configura como una vía de acceso que acompaña todo el proceso de aprendizaje, permitiendo experimentar, arriesgarse y construir significado de manera progresiva. Sheldon y Erickson (2020) definen la escritura independiente como: “el proceso de explorar las herramientas de la escritura, resolver problemas sobre cómo expresar un significado y compartir ideas con un público, incluso antes de que el alumno pueda generar algo que sea descifrable como palabra” (p. 150). Así, este momento se concibe no solo como una etapa, sino como un desafío creativo en el que el sujeto busca estrategias para hacerse comprender, explorando materiales, símbolos y signos, y demostrando que la escritura es, ante todo, un acto de construcción de sentido más allá de la corrección formal.

Para este ejercicio es necesario que el sujeto tenga acercamientos previos a la manipulación de objetos, a la lectura y a la escritura para que llegue a explorar con ello de forma independiente. Según Owocki & Goodman, 2002 (citados por Proud 2021), “los alumnos pueden utilizar las destrezas adquiridas en la enseñanza de la lectura y la escritura para dedicarse a la escritura independiente” (p. 7). Es aquí donde el mediador tiene un papel importante, debido a que debe proporcionar a todas aquellas experiencias que le permiten al sujeto experimentar con la lectura, la escritura y los materiales que se requieren para esto, lo que permite que en un momento el sujeto sea capaz de acceder y jugar con ellos de forma independiente y desde el interés propio.

Asimismo, debe procurar brindar espacios en los que el sujeto logre acceder a una forma que le permite crear textos, por lo que debe tener en cuenta sus habilidades de motricidad fina o la forma en la que se comunica para que de este modo pueda acceder a aquellas herramientas y finalmente a la escritura. Para Erickson (2017), citada por Sprigman (2020):

La escritura independiente se centra en que el estudiante acceda a una forma de crear textos impresos. Podrían ser necesarios lápices o teclados alternativos. Los objetivos de aprendizaje se centran en el acceso a un método de escritura y el conocimiento del alfabeto. (p. 19)

En tanto que la escritura independiente procura que sujeto implemente la escritura de forma autónoma, debe considerarse todos aquellos dispositivos, adaptaciones y ajustes

que requiere para lograr hacerlo; por lo que se han creado diferentes tecnologías que le permiten a la persona usar el código escrito y el conocimiento que posee sobre este para comunicarse y expresarse.

La escritura independiente incluye también el reconocimiento y asignación de un significado a lo que se escribe, el cual tiene un sentido e intención, por lo que comprende que es necesario implementar diferentes tipos de símbolos o códigos para lograr esta intención comunicativa. En tanto el sujeto se va acercando cada vez más al código escrito y tenga un proceso de alfabetización avanzado, logrará implementar no solamente el código escrito en letras sino también aquellos signos de puntuación u organizaciones de textos y expresiones que le permiten expresarse de forma más efectiva.

Para llegar a este momento de escritura independiente es necesario llevar un proceso en el que se invite al sujeto a explorar con el código escrito de forma autónoma, por lo que se han desarrollado varias estrategias en las que el mediador implementa diferentes métodos que incentivan a la persona, Sheldon y Erickson (2020) mencionan lo siguiente:

La enseñanza de la escritura independiente modela el proceso de escritura y, a continuación, invita a los alumnos a escribir sus propias ideas. Este modelo del proceso de escritura incluye pensar en un propósito para escribir, considerar la audiencia y seleccionar las letras individuales. (p. 150.)

Este momento de motivación está compuesto por varios aspectos, ya que no solo invita a hacer uso del código escrito, sino también invita a cada uno de los sujetos a establecer un propósito a lo que se va a escribir, que esté compuesto por sus propias ideas y sentires, a partir de esto seleccione y busque aquellas letras que le permiten llegar a componer el texto que se desea.

El momento de concretar un sentido al texto que se va a producir, se han establecido diferentes prácticas que el mediador puede implementar para que el sujeto logre guiar y orientar la escritura; este es un momento decisivo e importante en todo el proceso de alfabetización, puesto que el comprender que la escritura tiene un sentido comunicativo es esencial, por lo que el sujeto debe considerar cuál es el objetivo de lo que escribe es posible llegar a la escritura independiente. Para Sheldon y Erickson (2020):

Los educadores inician esta enseñanza cuando narran “pensamientos en voz alta” mientras consideran qué escribir y qué letras seleccionar. La mantienen cuando proporcionan a los alumnos herramientas accesibles para seleccionar las letras y establecer un tema junto con oportunidades diarias para escribir. (p. 150)

Debido a que la población en la que se centra esta investigación presenta NCC o son usuarios de CAA, el término pensamientos en voz alta en donde el sujeto pueda exponer de forma verbal las ideas que tiene pensadas para el texto es algo contradictorio, por lo tanto, el mediador debe buscar la forma en la que el individuo pueda comunicar las ideas que ha creado a través de su sistema de comunicación, sea con ayuda o sin ayuda; asimismo, debido a que algunos sujetos pueden presentar dificultades para concretar ideas o comprender las explicaciones del docente, se han establecido diferentes métodos para acompañar y guiar este proceso de escritura independiente. Según Sheldon y Erickson (2020):

La escritura independiente suele ir acompañada de CAA, fotos, restos u otras pistas sobre el contexto. Esto ayuda al alumno a indicar el tema que va a escribir, del mismo modo que un niño que habla puede decir “le he escrito una carta a la abuela” antes de compartir la carta. (p. 150)

Este momento es importante, pues el mediador debe presentar los elementos que requiera el sujeto para comprender, por lo que debe ser personalizados de acuerdo con las habilidades y dificultades que presenta el individuo, de esta forma el sujeto puede llegar a escribir su texto de forma independiente siguiendo las indicaciones que se le brindan.

Finalmente, es fundamental resaltar que la escritura independiente se procura implementar durante el proceso de alfabetización; sin embargo, esta puede considerarse como el objetivo final de todo el proceso, promueve que el sujeto sea capaz de implementar el código escrito de forma autónoma e independiente y llegar a comunicarse a través de este cuando ya lo tenga apropiado y reconozca el significado de cada una de las letras y palabras que se construyen. Por lo tanto, se puede considerar que la persona ha logrado aprender el código escrito cuando implementa este conocimiento en un contexto diferente al que se ha enseñado y con una intención propia.

Escritura emergente

La estrategia de escritura emergente es transversal a los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo cual se le asignó el color rosado, debido a que se refiere al proceso inicial del aprendizaje de la escritura, manifestado en comportamientos y acciones que suelen aparecer en la infancia, como garabatos, trazos, dibujos o el agarre de lápices y colores. Estas aproximaciones tempranas al lenguaje escrito constituyen experiencias de exploración con el entorno que, posteriormente, con la instrucción formal, se consolidan en el aprendizaje de la escritura convencional.

En este sentido, la escritura emergente pone su énfasis en el usuario de CAA o el estudiante, pues es él quien experimenta, explora y desarrolla estas primeras manifestaciones gráficas que se convierten en base del aprendizaje futuro, a su vez implica procesos activos de descubrimiento y construcción personal, más allá de la instrucción directa del adulto o mediador, incluyendo la exploración libre y espontánea, la experimentación con materiales de escritura, la expresión de ideas a través de trazos y símbolos no convencionales.

Por otro lado, el aprendizaje de la escritura también se construye social y culturalmente que trasciende el ámbito escolar, son los entornos cotidianos del niño que permiten el desarrollo de la palabra escrita. La escritura emergente son los conocimientos, actitudes y habilidades que se interiorizan en el niño al interactuar con el entorno, cuando se imita la escritura, se juega a escribir, se hacen rayones, se dibuja, entre otras acciones que los niños usan para expresar sus ideas y narrar historias sin conocer los aspectos de la escritura convencional.

Con la escritura emergente se comprende que los niños no llegan a la escuela sin conocimientos previos de la escritura, la revisión documental de esta investigación permitió identificar la concepción de emergente en los procesos de lectura y escritura, con Teal y Sulzby (1989) (citados por Larraniaga y Bejarano 2022) se comprende que:

El término lectura y escritura emergente es un término relativamente nuevo, utilizado para conceptualizar la lectura temprana y el desarrollo de la escritura. En consecuencia, el desarrollo de la alfabetización no se inicia al entrar en la escuela, sino que comienza a temprana edad y continúa su curso por la vida. (p. 59)

La escritura como parte de la alfabetización no se enseña únicamente desde lo formal o en la escuela, sino que se construye desde lo cotidiano, a través del juego simbólico, la narrativa oral y la observación de modelos que resultan significativos para los niños, esto son los efectos de la estimulación de su contexto.

Para los usuarios de CAA, esta perspectiva es especialmente valiosa, así sus acciones no se realicen de forma convencional, perciben información que le brinda su entorno y que es necesario potencializar esas otras formas emergentes para los procesos de alfabetización. La escritura emergente es una etapa crítica en el desarrollo de la alfabetización, especialmente en niños que utilizan sistemas de CAA o tienen NCC. Esta fase no se limita únicamente al dominio técnico de la escritura, sino que implica una construcción subjetiva, simbólica y social del lenguaje escrito.

Lectura emergente

Esta estrategia representada con el color rosado es transversal a los procesos de enseñanza-aprendizaje, en donde los niños construyen hipótesis sobre el funcionamiento del lenguaje escrito al explorar libros, letras y símbolos. En usuarios de CAA también se puede evidenciar cuando comienzan a reconocer pictogramas, símbolos o letras sin instrucción formal. No se enseña, sino que se aprende a partir de la interacción con el entorno alfabetizador, sin embargo, es transversal porque requiere de escenarios intencionales de enseñanza (adultos que leen cuentos, ofrecen materiales, modelan el uso del lenguaje escrito).

Así pues, el mediador o maestro en este proceso cumple un papel fundamental, ya que es quien posibilita el acceso y el desarrollo de estas experiencias iniciales, sus acciones están en crear un entorno de alfabetización en que los textos están acompañados de pictogramas en caso de ser necesario, además este debe favorecer la interacción social a través de la lectura compartida y el diálogo. De esta manera, el mediador no enseña de forma directa, sino que acompaña, modela y facilita un ambiente en el que el estudiante o usuario de CAA pueda explorar, experimentar y descubrir la lectura a su propio ritmo.

Así pues, la lectura emergente es un proceso que se da de forma natural en el que se adquieren conocimientos y habilidades en la lectura antes de la instrucción formal de la lectura. En esta etapa de la lectura emergente a través del ambiente en la que se rodean los niños, se estimula el aprendizaje para iniciar en la prelectura, se desarrolla a través de interacciones y experiencias cotidianas con textos, imágenes, sonidos e incluso juegos. Resalta la importancia de la interacción con el entorno y con otros sujetos, comprendiendo que los niños aprenden a leer no solo en la escuela, sino también en el hogar y los diversos contextos que habita.

Son las primeras acciones que ejecuta el sujeto que hacen parte de la lectura emergente, como: pasar páginas, señalar imágenes, o imitar comportamientos lectores de los adultos, no obstante, esos acercamientos se van dando poco a poco y con las experiencias. Según Reyes (2020) (citado por Montes 2022):

A medida que los bebés crecen, aprenden a sentarse, gatear y caminar, empiezan a explorar su entorno desde diferentes perspectivas, transformando su manera de ver el mundo y estar en él. A su vez, tienen la posibilidad de manipular diferentes objetos, entre ellos, los libros. Este contacto les permite ir pasando las páginas, seguir las ilustraciones con su mirada y emitir sonidos “como si leyera”. (p. 50)

Las primeras experiencias alrededor de la lectura dependen de una combinación de exploración sensorial, motriz y simbólica. El acto de “leer” en este ciclo vital implica interacción física con el libro, atención visual a las imágenes, y producción de sonidos que simulan la actividad lectora.

Comprendiendo que la lectura emergente se da de forma espontánea en donde se sientan las bases para la alfabetización es importante comprender que algunas acciones que promueven la lectura son: leer en voz alta, nombrar letras, sonidos y palabras, rotular elementos para la asociación simbólica, jugar con palabras y sonidos, usar libros adaptados o tecnología de apoyo. Algunas de las acciones que los niños realizan y que hacen parte de la lectura emergente es agarrar libros, sostenerlos y simular que leen y contar historias a partir de imágenes.

La estrategia de lectura emergente no solo se desarrolla en la primera infancia, sino en otros ciclos vitales en los que por ejemplo: se encuentran las personas con NCC o usuarios de CAA, que no necesitan dominar las habilidades formales de decodificación para empezar a interactuar con los textos y desarrollar significados, lo que cobra sentido en esta estrategia es que se acerquen a ver los libros, poco a poco reconozcan símbolos, que señalan imágenes, que repitan frases llamativas para ellos o que relacionen lo que ven y escuchan con su vida cotidiana.

En el caso de los usuarios de CAA o con NCC la lectura emergente es significativa porque el mediador aparte de guiarse de los intereses también adapta la lectura a las habilidades y capacidades sensoriales, motoras y cognitivas de los usuarios y la mediación multimodal es fundamental para esta experiencia. Así pues, la mediación multimodal reconoce las diferencias y también potencia el acceso equitativo a la alfabetización, tal y como lo afirman Sheldon y Erickson (2020):

Los estudiantes con discapacidades graves necesitan acceder a una amplia colección de materiales de lectura interesantes y adecuados a su edad y capacidad. Muchos alumnos necesitan textos digitales que puedan manipularse con un interruptor o con simples movimientos de barrido en una pantalla táctil...pueden seguir su propia versión de un texto mientras un compañero de lectura o un programa informático lee el texto en voz alta. (p. 148)

Actualmente, hay una amplia gama de tecnologías que posibilitan la interacción, la manipulación y la accesibilidad fortaleciendo

la motivación y la conciencia fonológica, por ejemplo: asociar los barridos con lectura de una palabra en específico o un personaje del texto.

Reconocer el impacto de la lectura emergente como una etapa crucial implica repensar las prácticas del mediador, ya que este debe comprender y valorar los saberes previos, crear ambientes multisensoriales, a partir de la identificación de habilidades y necesidades diseñar estrategias que estimulen la curiosidad, la exploración y el juego simbólico en torno a la lectura y escritura, además en los usuarios de CAA, también es importante tener en cuenta cómo se manifiesta la lectura emergente en otras formas de comunicación (uso de pictogramas, tableros de comunicación, señalamientos, gestos, etc.). Además, estas experiencias ayudan a construir una base para la lectura convencional.

Lectura compartida

Esta corresponde al color lila debido a que es una estrategia de enseñanza en la que el mediador, modela y guía la interacción con el texto (lee en voz alta, señala imágenes, hace preguntas) con lo que se favorece el desarrollo de vocabulario, conciencia fonológica y comprensión lectora. No se trata solo de leer, sino de crear una experiencia conjunta donde se habla del texto, se hacen preguntas, se señalan palabras o imágenes y se modelan comportamientos para la lectura.

En este sentido, la lectura compartida hace énfasis en el mediador, pues es él quien planifica y conduce la experiencia, modelando la forma de interactuar con el texto para que el estudiante o usuario aprenda a partir del ejemplo guía, caracterizándose por permitir una interacción constante entre adulto y estudiante, modelando las habilidades lectoras (como señalar, anticipar y preguntar), enriqueciendo el vocabulario, a su vez, convirtiendo este momento en una experiencia compartida, significativa y motivadora.

Con la lectura compartida se busca generar una entrada al mundo de los textos, la imaginación, el conocimiento y la alfabetización donde cada estudiante puede participar, comunicar y disfrutar desde sus propias posibilidades. La mediación de esta estrategia promueve la participación como consideran Sheldon y Erickson (2020):

Durante la lectura compartida, el compañero de lectura invita al alumno a interactuar tanto con su compañero como con el propio texto. Los compañeros de lectura atraen la atención de los alumnos hacia la letra impresa, a la vez que demuestran cómo podemos hablar en voz alta y debatir sobre las palabras impresas en una página. (p. 147)

A través de la mediación del adulto o compañero de lectura, se crean oportunidades para que el estudiante se involucre activamente en el proceso, no como un receptor pasivo,

sino como protagonista de una experiencia compartida. Este acompañamiento permite adaptar el ritmo, los recursos y los apoyos necesarios para garantizar la comprensión, la participación, la exploración y el disfrute de los textos.

Es importante destacar que cada estudiante, independientemente de sus habilidades comunicativas o cognitivas, puede participar, comunicar y disfrutar de la experiencia lectora desde sus propias posibilidades. Esta percepción convierte a la lectura compartida en una herramienta fundamental dentro del enfoque de alfabetización emergente en personas con NCC. Sheldon y Erickson (2020), afirman que: “Muchos alumnos se enfrentan a barreras de acceso para participar en la lectura compartida” (p. 147). A lo anterior se puede inferir que una de las causas podría ser el desconocimiento frente a: cómo adaptar materiales, cómo leer de forma dialogada o cómo seguir las señales no verbales del niño.

Esta lectura en los procesos de alfabetización emergente en usuarios de CAA resulta significativa, puesto que posibilita la participación y comunicación porque gracias al mediador y su intervención además de guiar, modela y estimula la intervención del usuario al estar inmerso con vocabulario nuevo que permiten la comprensión del lenguaje oral y escrito.

Lo anterior destaca la participación que se busca en el oyente de la lectura a través de preguntas, comentarios, análisis de imágenes, relectura de apartados e incluso del texto y relación con vivencias, así la experiencia con la lectura resulta más significativa. Continuando con Sheldon y Erickson (2020) encuentran que:

Los niños con discapacidades graves pueden mostrar menor interés aparente por las actividades basadas en el texto. Las dificultades en el lenguaje receptivo o en el procesamiento sensorial pueden dificultar la atención conjunta o incluso el hecho de permanecer sentados. (p.146)

Si un niño no responde al habla o no parece interesado en los libros, es común que adultos y compañeros de lectura interpreten esto como falta de comprensión o desinterés, lo cual limita las oportunidades de interacción. Con la ayuda de la CAA como mediadora permite que el niño pueda señalar, comentar, expresar preferencias o realizar preguntas, utilizando sus propios medios.

Implementar la estrategia de lectura compartida favorece la comprensión de que el texto transmite significados, ya que se muestra que la lectura dice mucho más de lo que se lee, así pues, se resalta la importancia de la partición, que en palabras de Sheldon y Erickson (2020):

El énfasis en la participación recuerda a los educadores que deben identificar las características que son más atractivas para ese estudiante en particular, como un tono de voz alegre, elementos visuales simples y llamativos o un ritmo de lectura más lento. (p. 148)

Algunas de las estrategias para promover la participación, además del modelado es oportuno que el mediador ofrece tiempos de espera estructurados para las respuestas e intervenciones con el fin de que el usuario procese la información, formule una posible respuesta con su sistema o forma de comunicar, apoyos visuales, rutinas, señas, gestos, miradas, vocalizaciones, entre otras estrategias.

En usuarios de CAA, la lectura compartida se convierte en un espacio para articular la alfabetización emergente con la comunicación multimodal. Entendiendo que el texto no solo se lee, sino que también se traduce en símbolos, gestos, imágenes, sonidos o dispositivos que permiten expresar ideas, hacer elecciones, responder preguntas y construir significados de forma accesible. De este modo, se fomenta una participación no condicionada desde la oralidad o la escritura convencional, sino habilitada por las formas comunicativas propias del estudiante. Como afirman Sheldon y Erickson (2020):

Sin la CAA, los niños con CCN no tienen acceso a un medio para comentar, solicitar o dirigir las acciones de su compañero de lectura. Las discapacidades motoras pueden impedir que los niños toquen la página para mostrar su interés o llamar la atención de su compañero de lectura sobre algo de la página. (p.147)

Sin apoyos adecuados, estos estudiantes asumen un rol pasivo con pocas posibilidades de dirigir la interacción o mostrar interés. Es por lo anterior que resulta vital diseñar e implementar estrategias que permitan experiencias de lectura compartida accesibles y significativas, a través de libros adaptados (pictogramas, texto simplificado), organización de ambiente con minimización de distractores y el uso de elementos sensoriales son algunas de las adaptaciones que se pueden realizar para mediar la lectura.

Quien está mediando la lectura compartida con usuarios de CAA a su vez modela también su uso, ya sea en tablero, comunicador, con pictogramas, gestos, entre otros. Mientras va realizando la lectura, realiza preguntas con ejemplos de respuesta en el sistema con gestos, expresiones, señalamientos. Como consideran Sheldon y Erickson (2020), "La intervención de lectura compartida requiere que el compañero lea el texto de manera atractiva, llamando la atención del alumno sobre lo que se puede señalar en cada página. El compañero de lectura modela la CAA, demostrando un posible comentario" (p.148).

Se enseña con el ejemplo, respetando el ritmo y las formas de expresión y comunicación del estudiante. Cada oportunidad de modelado es una oportunidad de aprendizaje implícito, que con el tiempo promueve el uso autónomo de la CAA y el desarrollo de habilidades para el aprendizaje de la lectura y escritura.

En la investigación auto etnográfica de Heather Kavsak, una madre de dos jóvenes con TEA que utilizan la CAA para comunicarse resalta la interacción entre el mediador y el usuario de CAA durante la lectura compartida, puesto que se hace una lectura de posibles gustos y motivaciones para las lecturas, Kavsak (2022) identificó el agrado de su hijo Charles por las actividades en las que su madre le muestra y dramatiza los libros, Kavsak reflexiona:

que en la lectura compartida lo que más le gusta a su hijo es la interacción que se da entre ellos y aprovecha esa dinámica para utilizar el sistema de CAA para hacer comentarios y que los dos se involucren en las historias de los textos. (p. 102)

Lo anterior es un claro ejemplo de que la mediación el uso de la CAA en la lectura compartida a partir de las especificidades del usuario contribuye a una participación y experiencia significativa, ya que Kavsak hace una observación y se centra en los gustos y forma de comunicar.

Escritura compartida

La escritura compartida tiene un color lila y corresponde a la estrategia de enseñanza, debido a esto se resalta el rol del mediador, quien dispone de espacios y ambientes en el que el infante no solamente observe cómo se escribe, sino que le da un rol activo en la construcción del texto, convirtiéndolo en coautor de un mensaje y guía el proceso de escritura. Mientras el niño aporta ideas, elige palabras y comprende que sus pensamientos pueden transformarse en textos reales, de esta forma el acto de escribir deja de ser un ejercicio técnico para convertirse en una experiencia educativa, significativa para fortalecer la alfabetización, la autoestima y la capacidad expresiva; en el caso de estudiantes con NCC, la escritura compartida, acompañada con los SCAA, asegura que también puedan participar y ser reconocidos como autores, reafirmando el carácter inclusivo de la estrategia.

Es una de las estrategias de enseñanza en la cual el niño junto con un mediador este puede ser la familia, cuidadores o maestros, escriben juntos textos, compartiendo ideas. Esta estrategia es puesta en práctica, especialmente en el proceso de alfabetización emergente, para Springman (2020), “La escritura compartida es un proceso colaborativo en el que el profesor y el alumno trabajan juntos para expresar una idea con escritos impresos”

(p. 37). En este proceso el mediador es él quien guía y modela la escritura, mientras el niño participa en aportar ideas, sugerencias y decisiones sobre lo que se va a escribir, por otro lado, esta práctica permite que el niño observe y participe en el acto de escribir, aprendiendo cómo es la relación entre sonido y letra, cómo formar oraciones y el uso del alfabeto; estas prácticas son significativas, ya que, les permite dar la oportunidad de ver que sus ideas son plasmadas y transformadas en palabras, frases y textos reales .

La enseñanza de la escritura compartida se presenta cuando el niño comienza a dibujar y garabatear para expresar sus ideas de forma natural, en este proceso, el mediador comienza a prestar atención, anotar sus ideas, interpretar lo que plantea y transformarlas en palabras. A primera vista, puede parecer una simple interacción diaria, pero en realidad, es un proceso educativo muy profundo. Para Sheldon y Erickson (2020):

La enseñanza de la escritura compartida se produce casi incidentalmente cuando un niño pequeño con un desarrollo típico hace un dibujo y, a continuación, le cuenta la idea a un adulto que la escribe. El niño genera la idea y el adulto le muestra cómo representarla con letra de imprenta. El proporciona el andamiaje para que el niño se imagine a sí mismo como escritor, mientras el adulto ayuda a plasmar y compartir sus ideas con los demás. El proceso de escritura compartida muestra las herramientas de la escritura a la vez que involucra a los alumnos en la co-creación del propio texto. (p.15)

Este tipo de experiencia, más allá del producto final, juega un papel fundamental en el proceso de alfabetización, le proporciona al niño el soporte necesario para empezar a verse a sí mismo como alguien capaz de escribir, incluso antes de que haya dominado por completo la escritura convencional. Al darse cuenta de que sus ideas tienen valor y pueden ser plasmadas en papel, su motivación, autoestima y deseo de seguir escribiendo aumentan. Además, este enfoque demuestra que escribir no se trata solo de copiar letras, sino de comunicar algo significativo, expresar emociones, contar historias o compartir información. Al involucrar al niño en la creación del texto, se refuerza su participación y su comprensión del lenguaje escrito como una herramienta poderosa y valiosa.

Ahora bien, en los procesos de enseñanzas de niños y personas con discapacidad o NCC usuarias de CAA, este proceso resulta igual de relevante. Mediante dibujos, pictogramas, gestos, dispositivos o tableros de comunicación, también pueden expresar sus ideas, y el adulto se encarga de ayudar a convertirlas en texto escrito. De esta manera, cada persona sin importar cómo se comunique tiene la oportunidad de ser reconocido como autor, de ver sus pensamientos plasmados en palabras y de entender que también puede crear, contar y escribir, Erickson 2017 (Citada por Springman 2020) mencionan lo siguiente:

La escritura compartida es una estrategia que se utiliza a menudo en las escuelas primarias, pero también apoya a los estudiantes emergentes. Instrucción de alfabetización para estudiantes con discapacidades significativas. El uso de gráficos predecibles crea una actividad lingüística que se basa en la enseñanza de la escritura. Los objetivos de enseñanza se centran en que los estudiantes hagan opciones, interactúen con conceptos impresos, identificar palabras comunes y ortografía y puntuación. (p.20)

Lo más importante de esta experiencia es que, con el apoyo adecuado, de los SCAA o materiales visuales, todos los estudiantes pueden participar sin importar sus habilidades motrices o comunicativas. De esta forma, esta práctica no solo se convierte en una manera de enseñar a escribir, sino también en una herramienta que promueve la inclusión, la expresión y el aprendizaje colaborativo.

Sin embargo, las personas que tienen discapacidades significativas o (CCN) a menudo no pueden disfrutar de estas experiencias de forma natural o regular. Por eso, es fundamental buscar y replicar intencionadamente este tipo de vivencias, adaptándolas a sus estilos de comunicación y habilidades, de acuerdo con Erickson y Koppenhaver (2020):

La escritura compartida como intervención intenta replicar estas experiencias ordinarias de escritura temprana para los estudiantes con discapacidades graves y CCN. Se ayuda a los alumnos a generar texto incluso antes de que sepan qué aspecto tiene la escritura, cómo producirla o para qué sirve. (p.15)

Es decir, se implementa desde el principio en el acto de escribir, sin esperar a que dominen primero todas las habilidades convencionales. Lo más importante no es que escriban con lápiz o que conozcan todas las letras, sino que participen en la creación de un mensaje con sentido, utilizando recursos visuales, tecnología de apoyo, gestos, CAA u otros medios. Así mismo, como lo mencionan Hanser y Erickson (2007), Sturm (2012). (Citados por Geist y Erickson 2022) “Los estudiantes con discapacidades significativas que usan CAA pueden aprender a deletrear cuando se les proporciona una instrucción que sea interactiva, incluye modelos y se centre en las funciones en lugar de las formas” (p.3). Este enfoque funcional y centrado en la participación recuerda que la escritura compartida no es solo una habilidad técnica; es también una forma de expresión y autonomía para aquellos que se comunican por medio de los SCAA. De esta manera, aprender a deletrear se transforma en una oportunidad increíble para que los estudiantes con discapacidades severas o NCC puedan acceder al lenguaje escrito, enriquecer su vocabulario y ejercer su derecho a comunicarse de manera completa.

Por otro lado, Hetzroni 2004 (citado por Coppola 2021) donde nos menciona que “centró su investigación en símbolos gráficos para mejorar la experiencia de escritura utilizando programas de CAA que pueden personalizarse para cada usuario individual de una manera que se adapta a las experiencias de escritura de otros compañeros de clase” (p.6). Esta investigación se centró en cómo los símbolos gráficos pueden ser una herramienta increíblemente útil para mejorar la experiencia de escritura de los estudiantes que utilizan CAA. Gracias a programas personalizados, estos símbolos permiten a los estudiantes expresar ideas, formar oraciones e involucrarse en actividades de escritura, incluso si no utilizan el lenguaje hablado o la escritura tradicional.

Así pues, el uso de CAA en la escritura compartida no debería considerarse simplemente como una estrategia alternativa o paralela, más bien, es una forma legítima y efectiva de fomentar la alfabetización en estudiantes con discapacidad o NCC. Al participar en las mismas actividades que sus compañeros, estos estudiantes no solo aprenden, sino que también contribuyen, enriqueciendo el ambiente educativo con sus maneras únicas de expresarse.

Método de redacción y evaluación

El método de redacción y evaluación corresponde al color rosado, esta estrategia se considera tanto de enseñanza como de aprendizaje, por un lado, el mediador quien evalúa y retroalimenta y, por otro lado, el estudiante quien revisa y mejora sus producciones. Esta estrategia favorece el desarrollo de la metacognición, pues el estudiante reflexiona sobre sus procesos de escritura y aprende a identificar errores, corregirlos y fortalecer sus competencias textuales. Se caracteriza por la retroalimentación formativa en el proceso de revisión y mejora continua que realiza el mediador.

Hace parte de la familia de alfabetización emergente, este se centra en evaluar la redacción de cada una de las palabras y símbolos gráficos que expresa o escribe el sujeto, se procura tener una revisión y evaluación constante hasta perfeccionar la forma de codificar cada una de las letras que componen el alfabeto para que correspondan a lo enseñado. De este modo, es necesario que a la hora de enseñar también se evalúen los procesos y las necesidades que tiene cada una de las personas, y por medio de estas se implementen las estrategias adecuadas o se modifiquen de acuerdo con el contexto de cada uno de los procesos, siguiendo con esta idea, para Sheldon y Erickson (2020)

Cualquier alumno que no progrese con el lenguaje simbólico expresivo, a pesar de tener acceso a la CAA y a los modelos de CAA a lo largo de su jornada escolar, debe ser evaluado para detectar necesidades de acceso adicionales no cubiertas.
(p. 146)

A partir de lo anterior se evidencia que el método de reacción y evaluación no pretende hacer únicamente una evaluación al resultado del proceso de enseñanza de lectura y escritura, sino que también pretende realizar una evaluación constante de la metodología que se implementa a la hora de enseñar; es por eso que se considera como una estrategia de enseñanza y aprendizaje, ya que pretende valorar tanto la práctica del mediador como el aprendizaje del sujeto.

La evaluación adquiere un papel central porque permite identificar cómo cada estudiante construye significados a partir de sus experiencias, implica ver más allá del resultado final y reconocer las formas en que los estudiantes internalizan y representan el lenguaje, lo cual orienta al mediador en la toma de decisiones que favorezcan los procesos, en esta línea, Koppenhaver y Williams (s.f.) (citado por Coppola 2021) se menciona que:

Cuando aprenden a escribir, los estudiantes desarrollan representaciones internas de las palabras y sus significados. A través de este desarrollo, los autores creen que es importante desarrollar dos procesos de evaluación y revisión antes de que se necesite la forma escrita de una palabra en correspondencia con las experiencias situacionales y contextuales. (p. 4)

A partir de este planteamiento se resalta la importancia de tener una evaluación constante y situada del proceso de enseñanza, atendiendo tanto a la comprensión del significado como la capacidad del estudiante para relacionar las palabras con su contexto comunicativo. Ahora bien, este método se enfoca asimismo en la redacción, centrado en reconocer y proponer experiencias de lectura de acuerdo a las características del sujeto, que la presentación de los textos escritos esté redactada de tal forma que sea comprensible para el sujeto. Se ha trabajado en esta estrategia por García 2012 (citado por Munevar 2020) y establece que:

El objetivo general es la de crear un método de redacción para la comprensión de lenguaje adaptado en SPC, textos en español, representación mental, símbolos además de signos de la comunicación de los jóvenes y adultos con discapacidad, que contiene unos contenidos de fácil comprensión con buenos beneficios para todos. (p. 36)

Es aquí donde el mediador debe jugar un rol activo, al momento de identificar las adaptaciones necesarias para que el texto esté redactado y presentado de tal forma que para el sujeto sea comprensible y finalmente facilite ese proceso de adquisición del código escrito; por lo tanto, debe identificar qué habilidades y necesidades tiene el sujeto para que la información sea asequible.

Es imprescindible todo este proceso de observación para llegar a identificar la forma en la que se presenta el texto escrito sea minucioso, ya que el código escrito es fundamental para los procesos de pensamiento complejo en el que es necesario ir desarrollando la decodificación de cada letra y palabra para llegar a un pensamiento más complejo en el que sea consciente de todas las operaciones que realiza para leer o escribir así como lo propone Luria 1984 (citado por Tamay y López 2020) que describe:

El lenguaje escrito es el instrumento esencial para los procesos de pensamiento incluyendo, por una parte, operaciones conscientes con categorías verbales, permitiendo por otra parte volver a lo ya escrito, garantiza el control consciente sobre las operaciones que se realizan. Todo esto hace del lenguaje escrito un poderoso instrumento para precisar y elaborar el proceso de pensamiento. (p. 16)

Todo este método pretende presentar la información de forma adecuada para cada uno de los sujetos y de tal forma llegar a un proceso de pensamiento más abstracto a la hora de ser alfabetizado, entonces el sujeto sea capaz de decodificar y ser consciente de cada operación y paso que debe llegar a realizar para escribir o leer.

Así pues, el método de redacción y evaluación es fundamental para los procesos de alfabetización en las personas con NCC y usuarias de CAA, ya que pretende identificar inicialmente cada una de las habilidades que tienen los sujetos y sus dificultades para proponer estrategias con base en estas. En este método el mediador tiene un rol activo porque debe valorar inicialmente las características del sujeto y presentar la información de tal forma de que sea comprensible para él, lo que puede ser con imágenes, SPC o tecnologías; además debe evaluar que la forma en la que se presenta sea efectiva para desarrollar los procesos de alfabetización.

Input aumentado

Corresponde al color lila y es una estrategia de enseñanza, puesto que se centra en las posibilidades que ofrece el mediador para que el usuario acceda a los procesos de alfabetización según sus posibilidades, a su vez el mediador fomenta la creación de ambientes que favorecen el desarrollo del lenguaje. En los diferentes procesos de enseñanza-aprendizaje se contemplan diversas estrategias que posibilitan la comprensión y expresión de los sujetos durante la adquisición de la lectura y escritura. A estas estrategias se les denomina Input aumentando que para AEDIN, 2018 (citado por Pombo 2021), "Posibilita a las personas con NCC, ampliar la construcción de significado con información visual, apoya la comprensión" (p. 11). Esta proporciona diferentes métodos y formas de acceso a la información, desde lo visual y lo auditivo, teniendo en cuenta las características

del sujeto; asimismo, permite comprender con mayor facilidad el código escrito y adquirir conciencia fonológica para implementarlo como una forma de comunicación.

Partiendo de lo anterior, la implementación del input aumentado posibilita una mayor comprensión de la información que se brinda al sujeto, en cuanto al aprendizaje de la lectura y escritura se lleva a cabo al presentar de forma gráfica y sonora la escritura. Para Bacino (2020), “el input aumentado: Permite que los estímulos visuales ayudan a proveer mensajes que perduren en el tiempo, todos los símbolos permanecerán disponibles, lo cual favorecerá el procesamiento de información auditiva y comprensión” (p. 43). Por lo anterior, se resalta la importancia de identificar y valorar los diferentes canales de información, ya que a través de estos se guía la forma en la que se presenta, para finalmente promover la comprensión y retención del código escrito.

El acceso a la información fonológica mediante imágenes y formas gráficas, que les permitan a las personas con NCC y usuarios de CAA, asociar el fonema a la representación visual de cada letra, es fundamental en el proceso de enseñanza del código alfabético. De acuerdo con Browder, et al. 2006 (citados por Ulriksen, et al. 2023)

Destacaron que los alumnos con discapacidad intelectual se beneficiaban de la enseñanza de la conciencia fonémica, pero que era importante que los fonemas se presentaran visualmente en forma de letras e imágenes, para que pudieran responder sin lenguaje funcional hablado. (p. 615)

De acuerdo con lo anterior, cabe resaltar que en las personas que no poseen un lenguaje oral funcional, el método fonológico permite la simbolización del sonido por medio de imágenes y la palabra escrita, para fortalecer los procesos de conciencia fonológica.

Ahora bien, al hablar de input aumentado no se hace referencia únicamente a la implementación de diferentes métodos o estrategias para la presentación de la información, sino también se reconoce y vincula el sistema de CAA de cada usuario como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura. Para Coppola (2021), “Para implementar estas tareas, es imprescindible comprender lectura de cuentos y las interacciones ambientales con los sistemas informáticos que utiliza el niño y programar el sistema para que aprenda y reconozca símbolos ortográficos en lugar de imágenes que están preprogramadas” (p. 4). Lo que ofrece el input aumentado va acompañado de una contextualización, es decir, adaptarse a las situaciones de juego, lectura, conversaciones o actividades que se están utilizando para mediar y estimular el aprendizaje.

De esta forma, el input aumentado invita al mediador a ofrecer diferentes recursos y materiales a los usuarios de CAA, personas con NCC y con discapacidad que posibiliten

interactuar con la información y el alfabeto. Si bien el input aumentado ofrece estrategias para su implementación, es importante resaltar que interactuar con la información propicia una comprensión más profunda y una producción de estrategias que permiten desarrollarlas de manera efectiva. Asimismo, el input aumentado motiva al mediador a estar atento a las reacciones, representaciones y producciones del sujeto, para identificarlas y valorarlas, ya que esas formas en las que incorpora la información permiten una retroalimentación de la producción del sujeto.

Entendiendo que el uso del input aumentado puede variar según las habilidades y capacidades del sujeto, en los procesos de la adquisición de la lectura y escritura para Hawking 2013 (citado por Munevar 2020), “utiliza todas las formas de comunicación que este puede comprender: contacto ocular, sonido, habla, lectura labial, lecto-escritura, dibujos, pictogramas, fotos, mímica y gestos, señalamientos, pantomimas, signos arbitrarios, idioma signado, dactilología, palabra complementada” (p. 57). Como en el caso del uso del SPC porque este sistema facilita la comprensión de textos mediada por imágenes, la palabra escrita, fonema, grafema y su significado que son la base para el desarrollo de la alfabetización en usuarios de CAA.

Además, el uso de SPC posibilita asegurar la comprensión como lo menciona Pombo (2021), “realizar una relectura a través del modelado con pictogramas para dar input aumentado y ampliar y/o asegurar la comprensión del texto” (p. 6). Es importante resaltar que gracias a la flexibilidad que ofrece el input aumentado el mediador decide qué estrategias son viables y necesarias en cada uno de los procesos, como lo es en la implementación del libro álbum, ya que se ha evidenciado que no es necesario el uso de pictogramas en la lectura, debido a la facilidad de comprensión de la información que proporcionan las imágenes.

En la revisión documental se encuentra que el uso de los libros álbum es un común en el abordaje en los procesos de lectura-escritura en usuarios de CAA y con NCC tal como lo menciona Pombo (2021):

El libro álbum hace que la imagen juegue un papel fundamental en la narración, esto es de suma relevancia para los niños/as con NCC y usuarios de CAA debido a que permite input aumentado a nivel visual. A su vez las imágenes son claras, sencillas, comprensibles y con contrastes que permiten diferenciar y apreciar los distintos personajes y ambientes, esto también es fundamental para los niños/niñas con discapacidad asociada a trastornos neurológicos. (p. 6)

Así, el uso de las imágenes, como en el caso del libro álbum, genera un componente semántico en que se da un significado a la imagen, lo cual permite ampliar la comprensión de la información por medio de los elementos visuales. El libro álbum permite nuevas alternativas de comprensión o presentación de la información, diferentes métodos didácticos conceden la participación en espacios de en los que se interactúa con el código escrito, para Munevar (2020):

El uso de materiales didácticos, de tecnología para la lectura y la escritura donde el sujeto con discapacidad pueda asistir a lugares, como: la biblioteca, el aula de multimedia, en la casa, donde se estimula el proceso de comprensión brindado actividades para desarrollar además de asimilar el lenguaje no verbal y verbal por medio de: cuentos, literatura, teatro, música y videos para la C.A.A. (p. 58)

Si bien el input aumentado ofrece a las personas con NCC y personas con discapacidad, diversas estrategias para la enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura la falta del conocimiento frente al tema limitan las oportunidades para la alfabetización para este grupo de personas, por lo cual es importante que en los equipos interdisciplinarios profundicen y apliquen esta estrategia como una nueva posibilidad en su práctica. Así mismo, es importante involucrar al contexto familiar para que lleve a cabo un trabajo conjunto y de esta forma los aprendizajes se lleven en diferentes entornos y se fortalezcan junto a la familia.

Modelado

Corresponde al color lila, ya que es una estrategia de enseñanza, porque implica que el mediador comunicativo exponga de manera explícita y funcional los procesos del lenguaje mostrando cómo se utilizan los SCAA en contextos reales, lo que permite al estudiante observar, imitar y comprender

en la construcción de significados. No se trata únicamente de enseñar vocabulario o el manejo técnico del sistema, sino demostrar cómo se construye el lenguaje y cómo se aplica las herramientas de lectura y escritura en situaciones cotidianas, generando aprendizajes significativos.

La estrategia modelada es código emergente que hace parte de las estrategias de enseñanza porque este vincula al mediador comunicativo como un actor fundamental para que la persona se acerque a los procesos de lectura y escritura, teniendo en que este debe tener las herramientas necesarias para que este proceso se dé de manera significativa. El modelado es esencial para enseñar no solo el contenido, sino también cómo usar las herramientas de comunicación y alfabetización disponibles, Kavsak (2022) señala que:

El modelado o la estimulación del lenguaje asistido es una estrategia clave en la enseñanza, así como en la interacción con un usuario de CAA. A medida que el usuario vea que más y más personas utilizan la CAA para comunicarse, entonces él la utilizará. Según AssistiveWare (n.d.), la idea debería ser simplemente “usar CAA para enseñar CAA”. Hay otras estrategias identificadas para enseñar y apoyar a los usuarios de CAA a aprender a leer y escribir, y muchas de estas estrategias de CAA para la alfabetización se utilizarán durante esta autoetnografía. (p.54)

Es decir que no solo el usuario tenga el acceso a estas herramientas, sino que también es necesario que este vea como otro las usa; así mismo permite que este aprenda de manera adecuada cuál es el verdadero sentido que se le da al SCAA, al momento de aplicar la estrategia modelado en los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA esto termina siendo una herramienta fundamental, ya que se convierte en una estrategia pedagógica concreta cuando esta es utilizada para mostrar cómo leer y escribir y a su vez construir un lenguaje significativo haciendo uso de la CAA algunos ejemplos en lo que se puede aplicar el método modelado son en la lectura compartida cuando el mediador hace señalamiento de la palabra mientras lee en voz alta, otro momento en que se le aplica este método en cuando el mediador modela la lectura por medio de preguntas simples que ayudan que la comprensión sea más clara y significativa, para Biggs 2018 (citado por Sheldon y Erickson 2020) mencionan que:

El modelado de CAA es una estrategia en la que adultos y compañeros demuestran cómo funciona un sistema de CAA en la comunicación cara a cara ordinaria (Biggs et al., 2018). El adulto o compañero indica símbolos en el sistema de CAA mientras habla e interactúa con el alumno con CCN. (p.11)

Es decir que no solo se trata de enseñar solo el vocabulario o el uso técnico del sistema, sino que se trata de enseñar cómo se construye el lenguaje y a su vez como se hace el uso de este en situaciones reales, lo cual es esencial para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura.

De acuerdo con lo anterior los SCAA no se aprenden de forma natural; en realidad, necesitan ser enseñados y, el método modelado es la mejor manera de lograrlo, ya que, en los entornos educativos, este enfoque permite que los estudiantes con NCC tengan acceso al lenguaje escrito y desarrollen sus habilidades de lectura y escritura en igualdad de condiciones Sheldon y Erickson (2020) resalta que:

El modelado de la CAA elimina las barreras de oportunidad creando un entorno lingüístico inmersivo de doble símbolo. Los símbolos del sistema de CAA se

emparejan con el lenguaje hablado para indicar su significado compartido, y su uso es demostrado por otros en interacciones recíprocas y gratificantes. (p.11)

Es decir que no solo es una técnica útil, sino que es una estrategia pedagógica transformadora que elimina barreras de oportunidad para que los estudiantes con NCC creen un entorno lingüístico significativo y que esté a su vez se adapte a las necesidades del estudiante; así pues, la estrategia de modelado también permite que la enseñanza sea más interactiva y motivadora al momento del uso de los SCAA, ya que se pueden hacer interacciones recíprocas, es decir que los diálogos y el aprendizaje de la lectura y escritura sean significativos, permitiendo estimular la participación del estudiante y a su vez fortalecer su proceso cognitivo. Blackstone 2006 (citado por Kavsak 2022) menciona que:

El modelado se convierte en una estrategia didáctica esencial, si no clave, en la CAA. En este sentido, el andamiaje se convierte también en una herramienta importante durante el modelado. “El andamiaje se usa a menudo con el modelado para extender o ampliar el uso del lenguaje. Significa proporcionar una conexión estructural entre los primeros intentos de comunicación de un niño (señala un símbolo) y el uso más avanzado de un sistema de CAA”. (p.52)

Esta estrategia va acompañada con el proceso de andamiaje, el cual le permite al estudiante construir un aprendizaje de una forma más significativa, es así pues, estas dos estrategias hacen que el lenguaje deje de ser solo una colección de símbolos sueltos y se transforme en un sistema que realmente sea accesible. Gracias a esta combinación, se fomenta una alfabetización inclusiva, donde cada estudiante puede avanzar a su propio ritmo, con un apoyo significativo, hacia una comunicación completa y una participación en su proceso educativo.

Síntesis de las estrategias. Estos aprendizajes emergentes y previos a la instrucción formal son fundamentales, puesto que son la base para el aprendizaje, por ello, las estrategias de lectura y escritura compartida desde su enfoque metodológico promueve el desarrollo de habilidades como: la comprensión de símbolos y su significado, la ampliación de vocabulario, asociación texto e imagen a través de la exploración guiada de materiales como el agarre de lápiz, el dibujo o garabato sobre la hoja, siempre y cuando se adecue a las especificidades y necesidades del usuario de CAA.

Las anteriores estrategias dan paso a la lectura independiente que desde el enfoque metodológico pretende la organización de estrategias previas para promover en el usuario autonomía en la interacción con textos e imágenes en diferentes formatos, desde su sistema de CAA, además con la adaptación e integración de la tecnología favorece

oportunidades de acceso para esa lectura independiente, estrategia que se centra en el usuario al tener en cuenta el interés autónomo por seleccionar materiales de su gusto, lo que contribuye a una comprensión de los símbolos gráficos y el significado que se les atribuye, además, la lectura independiente, promueve el acercamiento a textos de tipo informativo, académico, narrativo, entre otros.

Por su lado el Input aumentado con su enfoque multisensorial (visual, auditivo y táctil) asegura el acceso a letra impresa a partir de diversos canales receptivos de información, el uso de esta estrategia para mediar intervenciones con usuarios de CAA centra sus posibilidades en organizar actividades a partir de símbolos gráficos, texto escrito y fonemas para estructurar el aprendizaje. Del mismo modo, facilita a los usuarios interactuar y usar el material que se proporciona, a su vez, permite identificar la efectividad del proceso a partir de la interacción con los otros, por medio del diálogo, el hacer preguntas o inferencias.

El modelado es una estrategia de enseñanza vivencial y situada, puesto que a través del mediador se modelan acciones que el usuario imita para el uso del sistema de CAA, sin embargo, no es el único fin, ya que la acción de modelar en los procesos de enseñanza de la lectura y escritura son significativos, cuando se agarra un libro, se hacen entonaciones de puntuación, se escribe una carta, se realiza un dibujo, se hace transcripciones, entre otras acciones que el usuario imita, interioriza y comprende, proceso clave para construir nuevos aprendizajes.

Ahora bien, el método de redacción y evaluación permite hacer un seguimiento de los procesos de alfabetización al ser una estrategia progresiva, continua y formal, entendiendo que la evaluación es parte de los procesos de enseñanza-aprendizaje. La evaluación de los procesos se efectúa y ajusta a partir de las características del sujeto usuario de CAA, sus formas de llevar a cabo son a través de: observación, el modelado, uso del sistema de CAA, por medio de la escritura espontánea y el dictado.

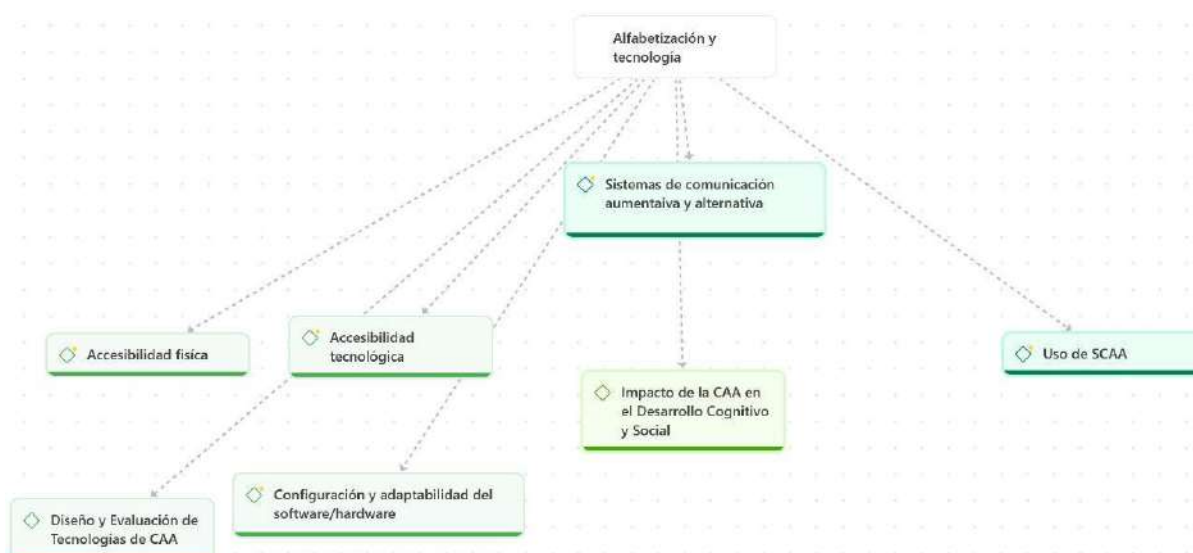
La alfabetización integral permite desarrollar habilidades lingüísticas centradas en el sujeto, más allá de decodificar es comprender e interactuar con los contextos, plantea que la enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura son procesos integrados que tiene en consideración los aprendizajes previos del sujeto y el ciclo vital que atraviesa. Garantiza el derecho a la alfabetización, reconociendo al sujeto con un rol activo de su proceso, capaz de aprender, comunicar y participar, siempre y cuando se brinden las oportunidades y herramientas.

Estrategias de alfabetización y tecnología

La cuarta familia establecida a través de la investigación es *Alfabetización y tecnología*, en esta se presentan nueve códigos, ubicados de manera jerárquica. Los códigos ubicados en la parte izquierda pertenecen a estrategias de enseñanza. Asimismo, los códigos que se presentan en la parte derecha pertenecen a las estrategias de aprendizaje.

Figura 24

Estrategias de alfabetización y tecnología



Nota. La gráfica muestra las estrategias que pertenecen a la familia de Alfabetización y tecnología. Elaboración propia a través de Atlas, Ti (2025).

La frecuencia de los códigos en esta tabla hace referencia a la familia de estrategias de alfabetización y tecnología en países que hacen parte de Norteamérica y Latinoamérica. A través de la organización de esta es posible identificar que las estrategias fueron abordadas en los documentos recopilados con una frecuencia similar, dependiendo del tema abordado.

Tabla 5

Cocurrencia de estrategias de Alfabetización y tecnología

N°	Código	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia
		Norteamérica	Latinoamérica	total

1	Uso de SCAA	33	21	54
2	Sistemas de CAA	24	16	40
3	Impacto de la CAA en el desarrollo cognitivo y social	11	10	21
4	Accesibilidad tecnológica	12	6	18
5	Configuración y adaptabilidad de software y hardware	4	12	16
6	Diseño y evaluación de tecnologías en CAA	11	3	14
7	Accesibilidad física	6	1	7

Nota. Coocurrencia de los códigos pertenecientes a la familia de alfabetización y tecnología.

Elaboración propia (2025).

Estrategia de alfabetización y tecnología

Sistemas de comunicación aumentativa y alternativa

En la gráfica esta estrategia se encuentra en el centro y de color verde oscuro, ya que transversaliza tanto los procesos de enseñanza como los de aprendizaje, hace referencia a que los sistemas no son solo recursos técnicos, sino que se convierten en estrategias de enseñanza-aprendizaje cuando el mediador instruye en el uso para acceder a la lectoescritura, permitiendo la participación de personas con NCC, esta estrategia implica la asociación de símbolos con significados, promoviendo la alfabetización funcional.

Así pues, la los SCAA pone su énfasis en ambos actores en el mediador, que enseña, modela y acompaña el uso de los sistemas; y en el usuario, que aprende a emplearlos para los procesos de la adquisición de la lectura y escritura, está estrategia no se limita a transmitir información, sino que construye puertas de comunicación en múltiples direcciones, caracterizándose por incluir métodos, herramientas y tecnologías que apoyan el lenguaje oral y/o escrito; a su vez reconociendo que la comunicación puede expresarse a través de gestos, expresiones faciales, símbolos, ilustraciones o escrituras. De esta manera, los SCAA constituyen la base para un proceso inclusivo que integra comunicación, alfabetización y participación social.

Entendiendo que los SCAA, son un conjunto de estrategias, métodos, herramientas y tecnologías diseñadas para apoyar el lenguaje oral y/o escrito en personas con NCC,

comprendiendo que la comunicación no se limita al habla, sino que también puede darse mediante gestos, expresiones faciales, símbolos, ilustraciones, escritura, entre otras. En este sentido, lo aumentativo hace referencia a los recursos que complementa la comunicación oral existente, mientras que con lo alternativo se reemplaza el habla cuando no es posible su uso efectivo.

Con los SCAA se reconoce una noción amplia y multimodal del lenguaje humano, lo cual rompe con la idea de que el habla es única forma de expresión, como explica Bacino (2020), los SCAA son: “instrumentos de intervención, con una enseñanza explícita que permite que la persona mantenga una relación comunicativa con el entorno, manifestando sus opiniones, sentimientos y la toma de decisiones personal para afrontar y controlar su propia vida” (p. 38). Con lo anterior se destaca que los SCAA no son elementos simplemente de apoyos técnicos, sino que su implementación es una acción intencionada que modifica la relación entre el individuo y su entorno. La visión de la autora de los sistemas de CAA como “instrumentos de intervención” atribuye a que no sólo median la comunicación, sino que tiene un papel activo al habilitar dimensiones fundamentales de la vida humana como: el vínculo con el otro y la expresión desde sus posibilidades.

El uso efectivo de estos sistemas no es espontáneo ni intuitivo: requiere un proceso sistemático de aprendizaje, práctica y modelado. Esto posiciona a la comunicación como una competencia que puede desarrollarse, incluso en ausencia del habla, a través de estructuras simbólicas y medidas.

Los sistemas que referidos como no asistidos evidencian que el cuerpo en sí mismo puede funcionar como instrumento comunicativo, pues reconoce que la comunicación no necesariamente requiere tecnología externa, puede residir en las capacidades expresivas del propio cuerpo. Los sistemas asistidos, en cambio, requieren de elementos externos al cuerpo humano diseñados para facilitar la comunicación, el lenguaje pasa a estar mediado por objetos, lo que introduce dimensiones nuevas como la accesibilidad y la personalización.

Dentro de los recursos asistidos, se distingue entre baja tecnología y alta tecnología, la baja tecnología comprende herramientas visuales como “tableros con pictogramas, carpetas de comunicación o tableros alfabéticos”, estos recursos pueden representar bajo costo económico, personalizables y de acceso inmediato y requieren que el interlocutor esté familiarizado con la forma de comunicar del usuario, la alta tecnología, por su parte, incluye dispositivos como “tablets, computadoras, celulares y sistemas con salida de voz o control por pulsadores”, la comunicación puede adquirir un carácter más autónomo y multidimensional, pues la presencia de software especializado permite no solo la producción

de lenguaje oral o escrito, sino también su organización jerárquica, la predicción de palabras, y la integración con otros recursos digitales.

Los SCAA no constituyen un solo tipo de herramienta, sino una diversidad de recursos que van desde lo corporal hasta lo digital. Esta diversidad refleja la necesidad de respuestas adaptadas a perfiles comunicativos individuales, considerando factores como la movilidad, el entorno, la intencionalidad, la alfabetización, el acceso tecnológico y las oportunidades sociales. De acuerdo con Kopinsky (2022), “Como cada niño tiene necesidades diferentes de habla y lenguaje, pueden necesitar diferentes dispositivos y/o programas de CAA” (p. 142). Lo anterior hace referencia a que los sistemas de CAA se ajustan en función de las necesidades individuales de los usuarios.

En los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA es valioso destacar que cada usuario tenga diferentes necesidades para la adquisición, acceso y producción del lenguaje escrito, por ejemplo, un usuario que utiliza tableros con pictogramas (baja tecnología) puede requerir un enfoque de lectura basado en el reconocimiento de símbolos visuales antes de transitar hacia el reconocimiento alfabético.

En este sentido, la selección del sistema de CAA puede promover los procesos de adquisición de la lectura y escritura según las especificidades del usuario, sin embargo, una herramienta mal ajustada puede restringir seriamente la posibilidad de desarrollar conciencia fonológica, reconocimiento de palabras, o escritura funcional.

Este enfoque acerca de los sistemas de CAA no se trata solo de enseñar a leer o escribir, sino de habilitar la expresión, el entendimiento y la agencia del sujeto en contextos sociales significativos. La alfabetización no es únicamente una meta escolar, sino la puerta a derechos básicos y a participación en la sociedad. Además, los sistemas de CAA permiten a los usuarios leer un menú, escribir un mensaje, seguir instrucciones, completar formularios, contar experiencias, entre muchas acciones más que implican valor social y emocional, por tanto, estos recursos deben pensarse e implementarse como estructuras tecnológicas que expanden las posibilidades de acción e interacción del sujeto con su entorno.

Accesibilidad Física

Esta estrategia de enseñanza corresponde al color verde claro, la cual hace referencia a la toma de decisiones que realiza el mediador sobre las herramientas, estrategias y apoyos con los que permitirá a los estudiantes manipular libros, dispositivos o tableros, condición básica para cualquier proceso lector o escritor, a través del uso de atriles, mesas adaptadas, posturas ergonómicas o ayudas técnicas que aseguren la

interacción física con los recursos, es así que esta estrategia se centra en las adaptaciones corporales y espaciales para acceder de forma efectiva a las experiencias que involucran la lectura y escritura.

Si bien la accesibilidad física suele entenderse desde una perspectiva infraestructural, enfocada en la eliminación de barreras arquitectónicas, es fundamental ampliar esta visión hacia un concepto más integral que contemple también el acceso a herramientas y tecnologías de asistencia. La accesibilidad no se limita a posibilitar el desplazamiento en un espacio, sino que debe garantizar la autonomía funcional de las personas con dificultades motoras, permitiéndoles realizar actividades cotidianas sin depender de apoyos externos de manera constante.

En este sentido, los recursos van desde dispositivos tradicionales como sillas de ruedas adaptadas y andadores, hasta tecnologías más complejas como controles por voz, aplicaciones móviles y sistemas de comunicación asistida. Estas últimas adquieren un papel esencial, pues vinculan directamente la accesibilidad con la posibilidad de expresarse, interactuar y participar en distintos contextos sociales y educativos, para Geist y Erickson, 2022:

Los sistemas de CAA asistida deben estar en un formato al que los alumnos puedan acceder físicamente. Muchos alumnos serán capaces de señalar símbolos gráficos específicos utilizando un dedo o toda la mano, mientras que otros pueden tener más éxito utilizando sus ojos para mirar símbolos específicos en diseños diseñados para la mirada, y algunos pueden beneficiarse de hacer selecciones de símbolos utilizando el escaneo asistido por ordenador o por un compañero (es decir, movimiento sistemático de un símbolo gráfico al siguiente para que un alumno haga una selección cuando se presenta el símbolo deseado). (p. 47)

La accesibilidad considera las habilidades y necesidades individuales de cada persona, permitiendo que aquellos con dificultades motoras participen plenamente en la vida social, laboral y educativa, por medio de su comunicación asistida por un sistema. Es aquí donde la educación debe tener en cuenta todos aquellos aspectos que componen al sujeto y abordar los aprendizajes de acuerdo sus capacidades, ya que cuando se hacen los cambios respectivos para adecuarlos a los sujetos es posible mejorar las oportunidades de participación. Es así como, mediante las adaptaciones adecuadas, las personas con NCC pueden acceder a la información y a nuevos aprendizajes, estas adecuaciones son fundamentales para facilitar su inclusión en diversos entornos educativos y sociales.

En lo que respecta a la alfabetización y la enseñanza de la lectura y la escritura, es esencial considerar ciertas particularidades en los materiales que se presentan, especialmente en lo que se refiere a la accesibilidad física, esto implica que los recursos utilizados deben ser diseñados de tal manera que permitan a la persona acercarse al código escrito de forma efectiva y acorde a sus capacidades individuales.

El mediador puede implementar estrategias o materiales que incluyen tipografías legibles, gráficos claros y un diseño que favorezca la comprensión, así como considerar herramientas físicas, como soportes para libros o dispositivos que permitan una mejor manipulación de los materiales. Además, disponer de aulas y espacios de lectura que tengan mobiliario adecuado y suficiente espacio para que las personas con dificultades motoras puedan moverse libremente e involucrarse en las actividades. Winter (2023) propone que:

Es posible que sea necesario modificar la presentación de las intervenciones o el plan de estudios para el aprendizaje de la alfabetización para satisfacer las necesidades del estudiante que utiliza CAA. Durante el proceso de intervención se deben tener en cuenta factores como la participación, las oportunidades y el acceso juegan un papel importante en cómo se desarrolla la intervención general de alfabetización. (p. 10)

La personalización de estos materiales y entornos no solo apoya el proceso de alfabetización, sino que también empodera a las personas con necesidades complejas de comunicación, dándoles la oportunidad de desarrollar sus habilidades de lectura y escritura de manera efectiva y significativa. Por lo tanto, el mediador debe tener en cuenta la estructura de participación en las oportunidades de aprendizaje, así como modelar, practicar e implementar estrategias de enseñanza en diferentes entornos y con diversas actividades; debe considerar la durabilidad del material, el acceso que tiene el sujeto a este y la necesidad de realizar adecuaciones. Es fundamental estar en una evaluación constante para garantizar que el material sea accesible en todo momento y, si es necesario, realizar ajustes.

Accesibilidad tecnológica

La accesibilidad tecnológica está representada de color verde claro y es una estrategia de enseñanza, puesto que el mediador guía y orienta el uso de dispositivos y recursos tecnológicos (teclados adaptados, software de voz, lectores de pantalla) como medios para acceder a la lectura y escritura, en este sentido, la tecnología actúa como una mediación pedagógica que diversifica el acceso a la información y abre nuevas posibilidades de participación para los usuarios, su enseñanza, consiste en instruir y

acompañar en el uso adecuado y funcional de estas herramientas, asegurando que se conviertan en apoyos significativos para su aprendizaje de la lectura y escritura

A su vez, hace referencia al diseño y desarrollo de tecnologías como computadores, aplicaciones, sitios web y dispositivos móviles; los cuales están destinados para que sean accesibles para todas las personas, garantizando una igualdad de oportunidades para acceder a la información y a su vez hacer uso de las tecnologías de manera efectiva y significativa; Kopinsky (2022) menciona lo siguiente:

Aunque las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) no son una solución mágica ni infalible, pueden ser una herramienta poderosa para mejorar y potenciar la comunicación en los niños. En primer lugar, las TIC tienen un gran atractivo para los niños, lo que permite captar rápidamente su atención. Por lo general, las TIC son de fácil manejo y existen numerosos sistemas que se adaptan a las necesidades individuales de las personas, además, la mayoría de estas tecnologías son configurables y personalizables. (p. 4)

Es por esto, que la accesibilidad tecnológica permite que los dispositivos y aplicaciones de CAA sean adaptadas de acuerdo con las necesidades y características de los usuarios, lo cual es esencial para que los usuarios cuenten con herramientas que se adapten a su nivel de comprensión, estilos de aprendizaje y preferencias personales.

En este sentido, el acceso a las tecnologías resulta ser una estrategia que favorece los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA, facilitando la comprensión y asociaciones entre las imágenes y el código escrito, apoyando el reconocimiento de un nuevo vocabulario, construir frases y a una comprensión lectora; Moadeli (2022) menciona que:

Las tecnologías de asistencia, en particular las destinadas a mejorar la comunicación, deben lograr primero proporcionar automáticamente a los usuarios la información pertinente. Considérese la analogía de las redes sociales, que aprovechan los datos disponibles sobre los intereses de los usuarios y luego intentan maximizar su participación mostrándoles material relacionado. (p.23)

Así, la tecnología asistida integra mecanismos que se adapte al contexto de su usuario, tal cual como lo hace las redes sociales, por lo cual estas adaptaciones permiten que el usuario de CAA se involucre de manera activa en los procesos de comunicación, lo que favorece a una participación en actividades educativas tales como lo son en los procesos de lectura y escritura, Fager, et al. 2019 (citado por Moadeli, 2022) sugieren lo siguiente:

El acceso a la tecnología para niños puede perfeccionarse a través de un proceso de diseño centrado en la persona, mediante el cual el prototipo se desarrolla con el objetivo de minimizar las demandas motoras y cognitivas del niño. Una aplicación de CAA consciente del contexto es prometedora como una tecnología que puede cumplir estos requisitos al tiempo que mejora la eficiencia, la precisión y la disponibilidad de las CAA para los usuarios con CCN. (p.17)

Desde esta perspectiva, las aplicaciones de CAA conciencia del contexto lo cual representa una evolución importante para su implementación, por lo cual este tipo de tecnologías no solo integra y ofrece acceso al lenguaje, sino que se trata de un sistema que ajusta de manera dinámica la información y el contenido comunicativo según el entorno físico, social y temporal del usuario. Por ejemplo, puede dar prioridad a ciertas palabras dependiendo de la actividad que esté realizando el niño (ya sea leer, comer o jugar), el lugar donde se encuentre (en casa, en la escuela o en el parque).

Es crucial pensar en estrategias de enseñanza y aprendizaje que promuevan el desarrollo de representaciones mentales, especialmente aquellas que se basan en la percepción visual y auditiva, para personas con discapacidad intelectual. Estas representaciones son claves para que los estudiantes puedan comprender, organizar y expresar ideas de manera significativa, sobre todo cuando utilizan SCAA.

En este sentido, la tecnología y los recursos didácticos accesibles son esenciales; aplicaciones interactivas, tableros de comunicación digitales, programas de lectura con apoyo visual y auditivo, o teclados pictográficos, son herramientas que permiten a los estudiantes adquirir, adaptar y aprender a utilizar diferentes tipos de SCAA de manera progresiva y funcional. Así pues, la tecnología no solo facilita el acceso a la información, sino que también promueve la autonomía comunicativa y el desarrollo del pensamiento simbólico, aspectos fundamentales para avanzar en los procesos de lectura y escritura.

Configuración y adaptabilidad de Software y Hardware

Esta estrategia se encuentra en la gráfica de color verde claro porque corresponde a una estrategia de enseñanza, implica que el mediador configure, personalice y adapta los sistemas de CAA a las características del usuario. Se sustenta en la pedagogía diferenciada y en la necesidad de responder a la diversidad, además, consiste en enseñar a los usuarios a interactuar con sistemas ajustados a sus características (símbolos personalizados, teclados accesibles, interfaces visuales).

La configuración y adaptabilidad de software y hardware en usuarios de CAA que están en procesos de adquisición de lectura y escritura es un componente esencial para

garantizar que estas personas puedan acceder de forma efectiva al aprendizaje y a la comunicación escrita, a pesar de sus diversas circunstancias motoras, cognitivas, sensoriales o lingüísticas. Por un lado, la configuración hace referencia a los ajustes o cambios técnicos de los dispositivos o programas que usa el usuario según sus características, un ejemplo de ello es la modificación del tamaño de los íconos, la velocidad de escaneo, el tipo de voz, el diseño de teclado o la forma de navegación; por otra parte, la adaptabilidad está ligada a que el software o hardware puede ajustarse de manera flexible a las necesidades particulares de cada persona, por ejemplo, múltiples formas de acceso (pantalla táctil, pulsador, escaneo, etc.) o que el contenido se presente en distintos formatos (texto, símbolos, audio).

En cuanto a Hardware, hace referencia a los elementos físicos de un sistema o dispositivo tecnológico, es decir, es lo tangible, por ejemplo: un teclado, un mouse, una pantalla, etc. Mientras que el Software es un conjunto de programas, aplicaciones o sistemas operativos que permiten el funcionamiento del hardware, por el hardware sería el dispositivo físico que el usuario de CAA utiliza para comunicarse: por ejemplo, una tablet y el software es el programa que organiza símbolos, palabras o frases, y permite que el usuario se comunique mediante toques, clics o mirada.

Astudillo, et al. (citado por Paternina 2023), indican que “el uso de software facilita los procesos de comprensión y atención debido a que es una herramienta que resulta para los niños dinámica y a la vez interactiva, logrando así mejorar los procesos del lenguaje oral” (p. 224). Lo anterior reafirma el valor del software en los procesos educativos para habilidades de comprensión, atención y lenguaje oral, demuestra cómo la tecnología no solo apoya la enseñanza, sino que también puede redefinir la manera en que los niños acceden al conocimiento.

La configuración y adaptabilidad del software y hardware no se refieren únicamente a funciones técnicas, sino que son elementos fundamentales para los procesos de adquisición de la lectura y escritura en usuarios de CAA, quienes requieren herramientas que puedan ser ajustadas a sus habilidades motoras, cognitivas, sensoriales y comunicativas, teniendo en cuenta a Bacino (2020):

La elección del software a utilizar será centrándose siempre en los objetivos que nos proponemos con el niño, sujeto activo, teniendo en cuenta sus características, motivaciones y fortalezas, a fin que paulatinamente desarrolle y enriquezca sus capacidades y habilidades, mejorando su calidad de vida y creciente autonomía. (p. 5)

La lectura y escritura para usuarios de CAA debe contemplar diversos modos de presentación del lenguaje escrito, por tanto, la configuración y adaptabilidad del software y hardware se vuelve clave para permitir el acceso, comprendiendo que favorece la interacción, no solo para acceder, sino explorar, manipular, jugar con las palabras. El rol del mediador en la personalización de las herramientas es necesario para evaluar habilidades y barreras funcionales, configurar herramientas para el usuario, modelar el uso de la tecnología, renovar y ajustar continuamente los dispositivos según las habilidades que vaya adquiriendo el sujeto usuario de CAA, así la configuración y adaptabilidad del software y hardware son condiciones necesarias, para desarrollar procesos significativos de lectura y escritura.

Uso de SCAA

Corresponde al color verde oscuro y es una estrategia de aprendizaje; si bien, inicialmente el mediador es quien introduce, modela y apoya la configuración del sistema de CAA es el usuario quien lo apropia, lo utiliza y lo convierte en una herramienta funcional tanto para la comunicación como para los procesos de alfabetización. La utilización autónoma y funcional de los SCAA promueve la comprensión de símbolos, la asociación entre imagen y palabra para que finalmente se dé la construcción de significados.

La implementación de tecnologías en los procesos de alfabetización es algo recurrente, así como en la implementación de sistemas de CAA en personas con NCC, que pueden apoyarse en tableros, pictogramas, dispositivos electrónicos, aplicaciones o sintetizadores de voz, sin embargo, no basta la disponibilidad del recurso, sino la práctica del estudiante; a partir de allí surge el uso de los SCAA como un complemento a las estrategias de enseñanza-aprendizaje en la alfabetización.

La posibilidad de personalizar los sistemas de comunicación abre un espectro amplio de adaptaciones que responden tanto a las necesidades específicas del usuario como a las estrategias pedagógicas que se desean aplicar en los procesos de alfabetización. Esta categoría cobra relevancia porque permite analizar de qué manera un sistema puede configurarse e integrarse en la práctica educativa para convertirse en un recurso efectivo y significativo. En esta línea Loncke 2014 (citado por Ulriksen 2023), “promovió la idea de que la CAA es una herramienta que podría ser utilizada por educadores o médicos para apoyar las experiencias y el desarrollo de la alfabetización” (p. 7). De ahí la importancia de reconocer cómo se comunica cada sujeto, qué tan efectivo resulta el sistema en distintos contextos y qué ajustes son necesarios para que no solo facilite la expresión, sino que también se consolide como un instrumento pedagógico que promueva la alfabetización desde un enfoque inclusivo y contextualizado.

Dentro del uso de los sistemas se reconoce que aquellos que pertenecen a la categoría con ayuda permiten agregar elementos que presenten de forma visual o sonora los símbolos gráficos, lo que facilita el aprendizaje y memorización. Para Bacino (2020) “En cambio, los recursos con ayuda no necesitan del cuerpo, ni necesariamente del canal visual, duran más tiempo, son más transparentes, es decir, de fácil aprendizaje y memorización” (p. 44). A partir de esto, es necesario sacar el mayor provecho a cada sistema de comunicación, implementando todas aquellas estrategias que faciliten el reconocimiento del código gráfico y de esta forma la decodificación de este para atribuirle un significado a cada letra y palabra que se presente.

Es por eso que se concibe los sistemas de comunicación como una herramienta que además de permitir la expresión, motiva e incentiva su uso en contextos donde puedan aprender y sean de su interés. Por lo que es necesario que el mediador dirija el uso de estos sistemas y el tema que se quiere enseñar, en este caso la lectura y escritura. Como lo proponen Romski y Sevcik, (citados por Geist y Erickson, 2022)”

Guiar y apoyar a los alumnos para que utilicen todas las formas en que se pueden comunicar para dirigir la dirección de las interacciones promoverá el desarrollo de la comunicación e informará la instrucción basada en áreas observables de relativa fortaleza y necesidad. (p. 48)

Este es un momento importante en todo el proceso de implementación de los sistemas, donde el mediador debe identificar si es necesario hacer ajustes al sistema para que sea provechoso en el proceso de enseñanza-aprendizaje de lectura y escritura. Asimismo, debe tener en cuenta aquellos aspectos fundamentales para la apropiación del sistema, como lo es el modelamiento.

Es necesario que cada uno de los acercamientos que se desean realizar estén relacionados con el contexto del sujeto, esto se puede encontrar en sus rutinas o en su vida diaria, de esta forma llegar a aprendizajes significativos que podrá asociar la palabra, el sonido con la acción o el objeto.

Debido a que algunos sistemas de comunicación solo presentan o disponen de vocabulario básico en el que el sujeto simplemente puede comunicar sus necesidades, al desarrollar procesos de alfabetización con estos sistemas es posible aumentar este vocabulario para que el sujeto también pueda participar de forma plena en su contexto. Para Moadeli (2022), “Normalmente, las aplicaciones de CAA muestran los elementos del vocabulario básico en la página principal y presentan palabras menos frecuentes en otras páginas” (p. 6). A partir de lo anterior, se resalta la importancia de mantener claro el objetivo

de alfabetización, el cual es permitir a la persona acceder a la comunicación, a los diferentes espacios para comprender la información, por lo que no debe quedarse en un vocabulario básico que limite sus posibilidades comunicativas, sino que también pueda acercarse a ese vocabulario de su interés o académico y de esta forma llegar a acceder a la información escrita o producirla.

En las investigaciones recopiladas se descubrieron algunas estrategias frente al uso de los SCAA que favorecen el proceso de alfabetización. Por ejemplo, Pombo (2021), planteó que “Cuando termina la lectura del texto se realiza una relectura modelando con pictogramas en el display de alta tecnología” (p. 51). Esta se propone como una estrategia que permite enfatizar en algunos términos asociando el pictograma con el fonema y de esta forma se reitera la lectura del texto para una mayor comprensión de este.

Esta experiencia visibiliza que es posible ampliar el vocabulario que se implementa, relacionando al sistema pictográfico y permitiendo que este se vuelva cada vez más robusto, en tanto el sujeto logre comprender y decodificar el código escrito. Para Pombo (2021), también es necesario tener una estructura dentro del sistema que se implementa, , es decir que el vocabulario y los símbolos que se presentan deben estar organizados y estructurados de tal forma que faciliten su uso en los diferentes contextos, por lo que se debe tener en cuenta las habilidades y la apropiación que tiene el sujeto sobre este sistema para que pueda utilizarlo con facilidad.

Así como se ha implementado el sistema pictográfico de comunicación, se han desarrollado diferentes softwares que permiten la presentación de símbolos para facilitar la comunicación y los procesos de alfabetización, los cuales pueden estar presentados de diferentes formas y adaptarse a las habilidades de los sujetos, como lo menciona Sheldon y Erickson (2020) al respecto de Project Core:

Ofrece una gama de visualizadores de símbolos gráficos universales gratuitos y descargables, que puede ayudar a los equipos a emparejar a sus alumnos con displays de símbolos diseñados para satisfacer una variedad de necesidades visuales y motoras, incluyendo acceso alternativo y símbolos táctiles en 3D. (p.146)

Debido a que este software incluye símbolos gráficos universales, es posible implementarlo en los diferentes contextos, ya que son de fácil comprensión; asimismo están adecuados y diseñados para adaptarse a las dificultades que presenten los sujetos. De este modo se ha diseñado el software AraWord presentado por Bacino (2020) quien lo define como:

Un procesador de textos que posibilita la escritura simultánea de texto y pictogramas, en su base de datos cuenta con 8000 pictogramas de ARASAAC. Permite la elaboración y adaptación de documentos, para que sean accesibles para personas con dificultades en la comunicación y personas que se estén iniciando en la lectoescritura. (p. 49)

Este puede ser considerado como una posibilidad inicial en el proceso alfabetización, debido a que por medio de los pictogramas se presentan los textos escritos y puede facilitar la comprensión; este puede ser implementado inicialmente por el mediador como un software que le permita acercar a los sujetos con NCC y usuarios de CAA al código escrito acompañado de pictograma y posibilitar de esta forma la comprensión del significado de cada una de las palabras que se presentan.

De acuerdo con Bacino (2020), este sistema se utiliza como una herramienta que favorece la alfabetización, la comunicación y el apoyo en el uso y control del computador. Además, dinamiza el proceso de enseñanza-aprendizaje y, tal como se aborda en este trabajo, resulta especialmente eficiente para la creación de materiales de estimulación cognitiva (p. 51).

Este sistema permite presentar la información de una forma más estimulante, lo que promueve la dinamización del proceso de enseñanza-aprendizaje de la alfabetización; asimismo, permite el uso y manipulación del dispositivo por parte de las personas que presentan dificultades en su movilidad.

Por lo anterior, se evidencia que los sistemas de comunicación son una posibilidad y una herramienta para la alfabetización de los usuarios, puesto que comprende y permite que el individuo aprenda el código escrito, de esta forma mejorar su comunicación en los diferentes espacios brindándole una mayor variedad de oportunidades. Cuando el sujeto explora un dispositivo o un sistema y se apropia de este, logra usarlo como una herramienta que promueva el desarrollo de habilidades alfabéticas en los entornos educativos que frecuenta.

Impacto de la CAA en el desarrollo cognitivo y social

Esta es una estrategia transversal en los procesos de alfabetización y se encuentra señalada de color verde claro en el centro de la red semántica, considerando la accesibilidad, equidad y participación que generan los sistemas de CAA para el acceso al lenguaje escrito; al introducir sistemas simbólicos (pictogramas, tableros de comunicación, dispositivos electrónicos, software de apoyo, entre otras), la CAA no solo sustituye o

complementa el habla, sino que también ofrece rutas alternativas para comprender, producir y participar en prácticas de lectura y escritura.

La CAA ha demostrado ser un recurso fundamental en el desarrollo cognitivo y social de las personas con NCC, al facilitar el acceso a la información permite a los individuos procesar y comprender mejor su entorno, lo que estimula habilidades cognitivas como el razonamiento crítico y el pensamiento abstracto. Además, proporciona herramientas que fomentan la interacción social, empoderando a los usuarios para expresar sus necesidades y deseos; esta capacidad de comunicación no solo mejora la autoestima y autonomía, sino que también promueve la inclusión en entornos educativos y comunitarios.

A través de la CAA, los individuos pueden mejorar sus habilidades comunicativas, lo que les facilita participar socialmente y relacionarse con su entorno, esta capacidad de comunicación es valioso para la alfabetización, ya que proporciona las herramientas necesarias para acceder a la información y expresar pensamientos y sentimientos de manera efectiva. Además, el uso de tecnologías contribuye a mejorar la calidad de vida de las personas, promoviendo la autonomía y la autoexpresión, puesto que al permitir que los individuos se comuniquen de forma más clara y concreta, se fomenta su inclusión en diversos contextos sociales y educativos.

Es importante mencionar que, aunque la CAA potencia la participación y los procesos de enseñanza-aprendizaje, también se han evidenciado diversas barreras que limitan las oportunidades para las personas que utilizan estos sistemas, por tanto, es fundamental fomentar una mayor conciencia y capacitación sobre la CAA, así como identificar los ajustes y sistemas pertinentes según las características individuales de cada persona es fundamental para maximizar el impacto.

A través de esta revisión documental, se han identificado diversos ajustes y dispositivos que contribuyen a los procesos de desarrollo cognitivo y social, al implementar una enseñanza personalizada, adaptada a las características de cada individuo y a su forma de comunicarse, se puede fomentar un entorno educativo inclusivo que respete y valore la diversidad. La adaptación de los métodos y dispositivos a las necesidades específicas de los usuarios es esencial para garantizar que todos tengan la oportunidad de alcanzar su máximo potencial. Por ejemplo, Pombo (2021) planeó que:

La construcción de los display de comunicación consideramos que si bien podrían mejorarse fueron funcionales y permitieron expresar ideas, sentimientos y pensamientos a lo largo del trabajo realizado. Les dio a Lu y Bru el canal para hacer salir su voz. Si bien no pudieron elaborar enunciados ricos en cuanto a su contenido,

y en la mayoría de los casos el diálogo se desarrolló con una sola palabra, la palabra adquirió significado, fue símbolo, permitió el diálogo con la individualidad y con lo colectivo, les otorgó la rampa para hacer oír su propia voz como lectores. (p. 43)

De esta manera, se implementa un sistema o dispositivo tecnológico que permite a la persona no solo desarrollar su vocabulario, sino también expresarlo de forma significativa a través de símbolos, estos símbolos pueden incluir imágenes, gestos o representaciones gráficas que facilitan la comunicación y el entendimiento. Asimismo, mediante el uso de habilidades comunicativas es posible aumentar las oportunidades de participación en entornos sociales, ya que las personas se sienten más seguras y empoderadas para interactuar con los demás, lo que a su vez enriquece las dinámicas grupales. La integración de tecnología en la comunicación no solo beneficia al individuo en su desarrollo personal, sino que también fortalece la cohesión social y el respeto por la diversidad, como lo mencionó Sprigman (2020).

La comunicación, el lenguaje y la alfabetización son habilidades fundamentales necesarias para participar en actividades diarias relacionadas con todas las áreas de la vida. Light y McNaughton (2012) observaron que habilidades como expresar deseos y necesidades, hacer solicitudes, compartir información, desarrollar relaciones sociales. Las relaciones y la participación en el gran entorno social estaban todas conectadas al desarrollo de la comunicación y participación. (p. 44)

En este sentido, si la comunicación y la alfabetización permiten a las personas participar y relacionarse con su entorno, fortaleciendo así sus habilidades comunicativas, lo cual resulta significativo para su desarrollo integral; las herramientas de comunicación no solo facilitan la interacción social, sino que también son esenciales para el desarrollo cognitivo de los usuarios, ya que a través de estas herramientas se accede a nuevos aprendizajes, lo que a su vez permite a las personas adquirir competencias laborales necesarias para desempeñarse en un empleo.

Es importante mencionar que, al mejorar las habilidades comunicativas, se abre un abanico de oportunidades educativas y profesionales, las personas son capacitadas para enfrentar desafíos en el mundo laboral, lo que incrementa su confianza y autonomía. Para Light (2020), "La tecnología CAA también permite a las personas desarrollar redes sociales, laborales y de cuidado más allá de sus familias inmediatas y de quienes mantienen relaciones cara a cara con ellas" (p. 7). El desarrollo de estas competencias no solo beneficia a los individuos en su vida personal y profesional, sino que también les permite buscar espacios de forma autónoma para participar, más allá de los entornos establecidos por la familia y/o cuidadores; esta autonomía es crucial, ya que empodera a las personas

para tomar la iniciativa en la búsqueda de oportunidades que se alineen con sus intereses y habilidades.

La participación en entornos laborales proporciona al individuo la oportunidad de construir nuevas relaciones profesionales y personales, estas interacciones son fundamentales para el desarrollo de relaciones interpersonales y de colaboración, lo que a su vez enriquece su experiencia y crecimiento personal. De esta forma, el individuo se desarrolla de manera integral como un ser social, aprendiendo no solo a comunicarse eficazmente, sino también a colaborar y trabajar en equipo.

Diseño y evaluación de tecnologías de CAA

Esta estrategia de enseñanza corresponde al color verde claro, ya que este permite adaptar los procesos de enseñanza de la CAA enfocándose en las necesidades comunicativas de la persona, por lo tanto, las decisiones del mediador son importantes, en tanto sean pertinentes para facilitar los procesos de alfabetización a través de estas tecnologías diseñadas y la evaluación constante de su efectividad. Es decir, al momento de diseñar y evaluar las tecnologías es necesario hacer un análisis adecuado de las capacidades, intereses y contextos del usuario; a su vez, el uso de la tecnología de la CAA no es solo un apoyo comunicativo, sino un recurso pedagógico clave, que permite representar, organizar y acceder al lenguaje de manera efectiva, fomentando el desarrollo de la alfabetización en usuarios con NCC. Al respecto, Coppola (2021) menciona que:

Es fundamental comprender la variedad de dispositivos de CAA que puede tener un usuario y cómo utilizar programas específicos para las tareas en las que se centra su atención en el entorno del aula a fin de brindar las mejores experiencias de aprendizaje. (p.4)

De acuerdo con lo anterior es relevante tener en cuenta la variedad de dispositivos que ofrece la CAA, ya que este ofrece diferentes modos de presentación, acceso y comunicación, por ejemplo, desde tablero de comunicación, hasta aplicaciones o software con salida y entrada de voz, que permiten que el aprendizaje sea más significativo para el usuario, es decir que estas herramientas deben ser cuidadosamente seleccionadas y adaptadas para responder con las necesidades comunicativas y cognitivas de la persona.

En los procesos de enseñanza de la lectura y escritura, las tecnologías son un recurso didáctico que permite que el usuario de CAA se acerque a los procesos de lectura y escritura, permitiendo que este desarrolle habilidades fundamentales como el reconocimiento de las letras y sonidos, asociación de palabra e imagen, formación de oraciones sencillas y comprender textos breves, además, es fundamental que los

programas específicos que se seleccionen, como aplicaciones de alfabetización, generadores de frases o lectores de texto, estén en sintonía con los objetivos pedagógicos del nivel educativo y se adapten a la manera en que el usuario de CAA procesa y expresa la información. Winter (2023) señala lo siguiente:

Las tecnologías, incluidas las tecnologías móviles (tabletas y teléfonos) con una amplia gama de aplicaciones de CAA y medios de comunicación digital. Estas opciones de CAA asistidas pueden utilizar varias representaciones de conceptos de vocabulario (por ejemplo, fotografías, símbolos de imágenes, palabras escritas, letras del alfabeto). Estas representaciones se pueden organizar y mostrar de muchas formas diferentes. Se puede acceder a ellas mediante una amplia gama de técnicas que incluyen, por ejemplo, la selección directa de elementos con un dedo de la mano, del pie o con los ojos, o la selección de elementos que se escanean u ofrecen de forma individual o en grupos. (p. 12)

Así pues, las tecnologías asistidas, incluyendo las tecnologías móviles como lo son las tablets y teléfonos, han permitido que las personas usuarias de CAA se vayan acercando más a los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura, puesto que estas herramientas ofrecen una amplia gama de aplicaciones que permiten representar, conceptos de vocabulario por medio de imágenes, fotografías y la palabra escrita, permitiendo un acceso más significativo a la lectura y escritura de manera personalizada; así pues, Sánchez (2002) citado por Moadeli (2022) mencionan que:

Las tecnologías en el ámbito de la atención a la diversidad pueden ser un instrumento, desde lo pedagógico se puede seguir un programa de trabajo para intentar conseguir que un alumno con necesidades educativas especiales alcance un nivel físico, cognitivo y/o social óptimo y pueda mejorar su calidad de vida. (p.34)

De acuerdo con lo anterior es importante mencionar que el uso de la tecnología en la CAA, no solo suele ser un apoyo para la comunicación, sino que también suele ser un recurso pedagógico clave, ya que al diseñar y evaluar de manera intencionada los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura ofrecer diversas maneras de representar, acceder y organizar el lenguaje, estas tecnologías permiten a los usuarios desarrollar sus habilidades de lectura y escritura a su propio ritmo y de forma efectiva, fomentando así una educación realmente inclusiva.

Síntesis de la estrategia. Finalmente, la estrategia de alfabetización y tecnología abarca diferentes prácticas que permiten la enseñanza- aprendizaje de la lectura y escritura; iniciando con los sistemas de CAA, que engloba las diferentes técnicas que sustituyen o

aumentan la comunicación de las personas con NCC, basándose en sus características, habilidades y necesidades, por lo que es personalizado. Continuando con la accesibilidad física que hace referencia a las herramientas que promueven la participación de las personas con discapacidad en los diferentes espacios y promueve la interacción con diferentes objetos, facilitando de este modo el acceso a información y diferentes conocimientos, se hace evidente en la presentación de material concreto como lo es un libro, la lectura por medio de un audio libro y con apoyo visual; de este modo la accesibilidad física es un aspecto importante a tener en cuenta en los diferentes procesos de lectura y escritura, en los que se promueva la autonomía de los sujetos. Ahora bien, considerando el acceso de todas las personas al código escrito, la tecnología ofrece nuevas posibilidades de adaptación a la información para promover la alfabetización, desde su personalización basada en las capacidades de las personas; a través de esta es posible ajustar los diferentes dispositivos en pro del acceso visual, programas de dictado o corrección de redacción.

De este modo, el uso de la CAA aporta diferentes enfoques que promueven la alfabetización de las personas con NCC, ya que permite a los mediadores modelar el uso del lenguaje y la relación de los símbolos gráficos con su significado, la implementación de herramientas que posibilitan la interacción con el código escrito, como el uso de pictogramas; asimismo, incorpora elementos sonoros y visuales que enriquecen el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando de este modo la expresión de vocabulario más allá de las necesidades básicas.

El impacto que tiene en el desarrollo cognitivo y social es evidente, puesto que la CAA y la alfabetización permite a los sujetos comprender el entorno en el que habita, facilitando la interacción social y la expresión de ideas, promoviendo así la autonomía e independencia. Igualmente, mediante el lenguaje y la comunicación es posible construir una estructura psíquica y organización cognitiva, dando como resultado la identidad propia del sujeto; mejora las habilidades comunicativas, facilitando la participación y el acceso a la información.

Además, el desarrollo de habilidades de alfabetización a través de CAA proporciona una enseñanza personalizada, ya que este le permite al interlocutor o al mediador acercarse a las necesidades, intereses y ritmos de aprendizaje del sujeto, promoviendo una autonomía mediada con el uso de la CAA generando pensamiento crítico, un aspecto clave para los procesos de alfabetización. En cuanto al aspecto didáctico la CAA ofrece materiales visuales y multisensoriales que le permite al usuario acercarse al lenguaje, facilitando la comprensión hacia la lectura y escritura; mediante esta estrategia se refuerza

la asociación entre símbolos, letras y sonidos favoreciendo que el usuario de CAA adquiera los procesos de alfabetización teniendo en cuenta sus características y ritmos de aprendizaje.

El integrar la CAA en los entornos educativos permite adaptar el proceso a las capacidades y necesidades individuales de los sujetos, promoviendo así la personalización de la enseñanza adaptada al estilo de aprendizaje, contribuyendo a la interacción entre pares, la creación de un ambiente educativo inclusivo y el fortalecimiento de habilidades sociales. Por lo que es necesario tener en cuenta la elección de un vocabulario pertinente para el contexto, presentándose a través del uso de elementos visuales, sonoros y táctiles, integrando aplicaciones o softwares ajustados a los sujetos. De este modo, se implementa como una herramienta que facilite la participación con la configuración adecuada, permitiendo de este modo contextualizar el proceso de enseñanza- aprendizaje, ajustando las actividades o recursos las características del sujeto, flexibilizando el aprendizaje a través de la interacción con los dispositivos.

El diseño y evaluación de tecnologías de CAA, es una estrategia fundamental, ya que garantiza que las herramientas sean, efectivas, accesibles y significativas para el usuario, por lo cual su diseño e implementación debe estar centrada en el sujeto, es decir, adaptado a las necesidades, capacidades y contexto, esto implica considerar aspectos fundamentales como la edad, nivel cognitivo, habilidades motoras, intereses y entorno en que habita el usuario, lo que posibilita la personalización para su uso efectivo. Por otro lado, el diseño y evaluación de tecnologías de CAA, no solo debe centrarse en aspectos técnicos como la funcionalidad o la usabilidad, sino también en el impacto comunicativo, cognitivo y emocional, por lo cual se debe implementar métodos de evaluación continua y participativa que permita ajustar las tecnologías de acuerdo con los avances o cambios del usuario.

Apropiación social del conocimiento

En el marco de la semana de la investigación 2025 de la Universidad Pedagógica Nacional en Bogotá D.C., del 20 al 24 de octubre, se socializó el trabajo de investigación abordando, el marco teórico, la metodología, análisis de los hallazgos y finalmente la propuesta de los ejes orientadores para la alfabetización en CAA. Lo anterior a través de la ponencia titulada “Estrategias de enseñanza-aprendizaje que promueven los procesos de lectura y escritura en usuarios de CAA”, adscrita en el eje de *Lenguajes, literaturas y escrituras*.

De este modo, durante la ponencia fue posible interactuar con docentes de otras licenciaturas, exponiendo investigación, libro y semillero, abordando la lectura y escritura con perspectivas diferentes a la de esta investigación. Sin embargo, encontrando como punto en común la transformación de las formas en las que es posible leer y escribir, la participación, comunicación y socialización de todas las personas.

La participación en este escenario académico permitió, además de la divulgación del proceso investigativo, se favoreció el diálogo de saberes, la transferencia pedagógica y la reflexión colectiva frente a la validación con la comunidad educativa de la Universidad Pedagógica Nacional sobre las formas de leer, escribir y participar, teniendo como meta principal la participación de esta investigación dar a conocer la importancia de diseñar y aplicar estrategias didácticas que respondan a las realidades de los estudiantes con CAA.

Asimismo, se discutió la relevancia que tiene la lectura y escritura como prácticas culturales, sociales y políticas que trascienden el ámbito escolar, entendiendo que la alfabetización no solo se reconoce como la adquisición técnica del código escrito, sino que es una experiencia multimodal y situada donde el cuerpo, la voz, la imagen, la tecnología y las diversas formas de comunicación promueven la participación y motivación de los sujetos en la adquisición de estas habilidades.

Desde el diálogo con otras perspectivas pedagógicas, se resaltó que la cultura tiene un valor significativo en los procesos de alfabetización. En este intercambio de saberes se resaltó, por ejemplo; que en las comunidades indígenas de Colombia, la lectura y escritura no solo cumplen una función comunicativa, sino que se constituye como actos de apropiación de la palabra, resistencia y descolonización. Esta comprensión permitió ampliar la mirada de alfabetización, las prácticas pedagógicas, las estrategias y didácticas que en articulación con la CAA en los sujetos con NCC y usuarios de SCAA son la vía para ejercer el derecho a la educación, la comunicación y la participación.

Finalmente, esta experiencia permitió dar a conocer la CAA a una población diferente a educadores especiales o profesionales que aborden la comunicación de los sujetos con NCC, comprendiendo de este modo la necesidad de explorar y trabajar en pro del reconocimiento de la diversidad y la diferencia desde las dimensiones que transversalizan a las personas. De este modo, compartir con otros saberes, otras investigaciones y otros modos de concebir la alfabetización, favoreció la apropiación de otras didácticas, dinámicas y estrategias en los procesos de enseñanza-aprendizaje de lectura y escritura en contextos colombianos.



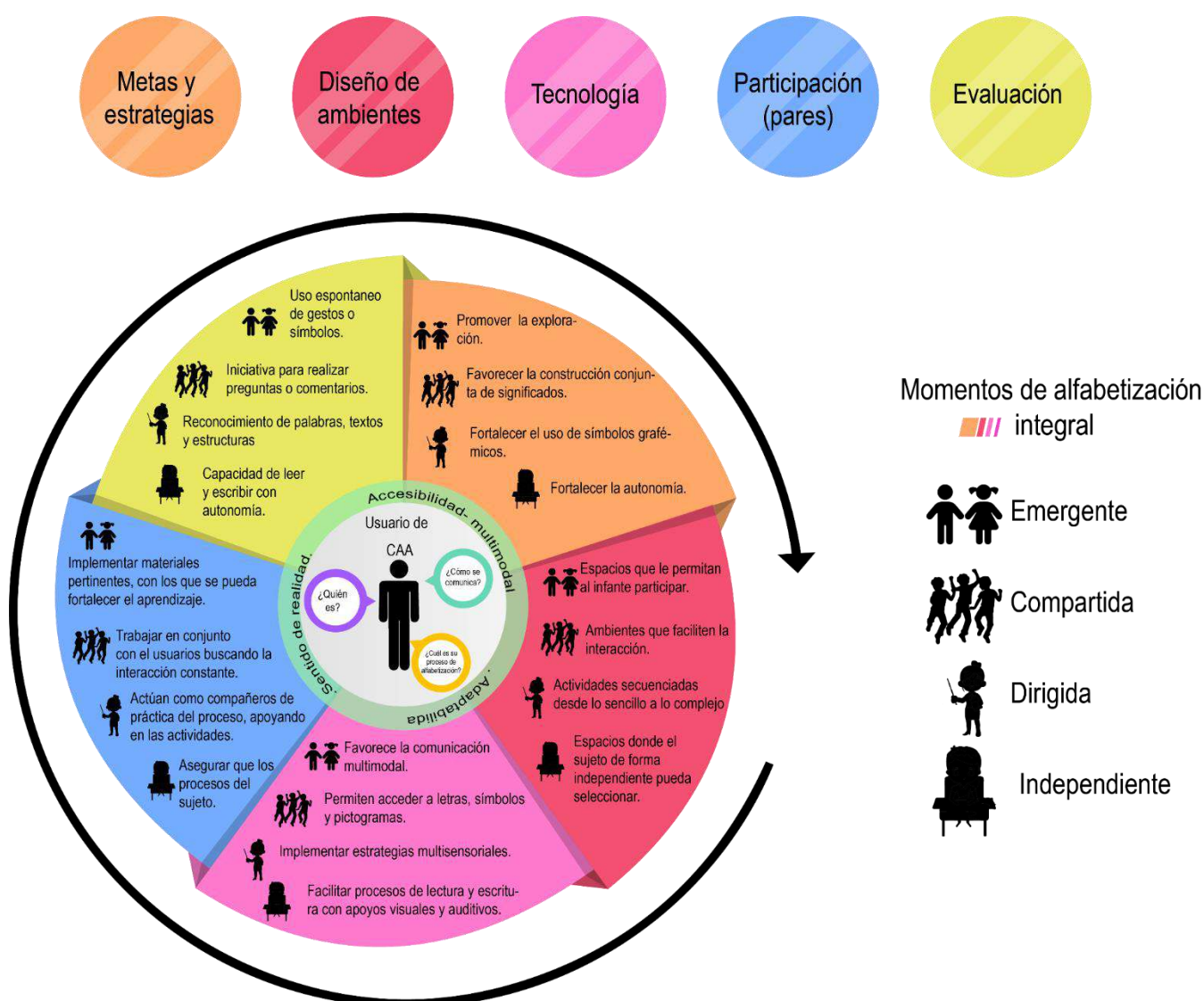
Fotografía tomada durante la ponencia en la semana de la investigación 2025 en la Universidad Pedagógica Nacional. *Nota.* Elaboración propia. (2025)

Capítulo V

A partir del análisis conceptual de los documentos rastreados en atlas ti que dieron lugar a las estrategias de enseñanza-aprendizaje recogidas en el Estado del Arte, se plantean ejes orientadores que permitan a los educadores especiales fundamentar su praxis en un enfoque inclusivo, el cual reconoce a las personas con NCC y usuarias de SCAA como sujetos de derechos, particularmente en el derecho a la comunicación, la libre expresión y el desarrollo integral. Los ejes orientadores propuestos ofrecen un marco de referencia para la enseñanza-aprendizaje de la lectura y la escritura, integrando dimensiones sociales y culturales que atraviesan la experiencia educativa y aportando a la consolidación de prácticas pedagógicas innovadoras en el campo de la Educación Especial.

Figura 25

Ejes orientadores



Nota. Ejes orientadores. Elaboración propia (2025).

La gráfica representa ejes orientadores para procesos de alfabetización en usuarios de CAA, a partir de cuatro momentos que componen la alfabetización integral: emergente, compartida, dirigida e independiente, que se constituyen en niveles interrelacionados y progresivos. Cada momento no debe leerse como un estadio rígido ni cerrado, sino como un marco flexible donde el sujeto puede transitar de acuerdo con sus características, apoyos y experiencias. Además, los tres ejes transversales de accesibilidad-multimodal, adaptabilidad y configuración, y sentido de realidad aseguran que todo el proceso se ancle en principios de inclusión y participación significativa. Bajo esta lógica, la ruta no comienza con el método ni con los recursos, sino con la comprensión profunda del sujeto que aprende y se comunica, quien se ubica en el centro de toda acción educativa.

Sentido de los ejes orientadores

Como se ha mencionado a lo largo de la investigación se comprende a los usuarios de SCAA como sujetos con capacidades comunicativas, con los que se pueden llevar a cabo procesos de enseñanza-aprendizaje en la alfabetización, por medio de diferentes estrategias y elementos que le permite a la persona acceder a este conocimiento e interactuar con él desde la infancia.

Es fundamental destacar que el uso de los SCAA no busca “normalizar” sino ampliar las posibilidades de comunicación, comprendiendo que el derecho a la alfabetización es para todos, y que no solo se basa en aprender a leer o escribir, sino que le permite otras posibilidades de desarrollo y participación en la sociedad.

Ahora bien, el educador especial asume el rol de garantizar el derecho a la comunicación y la alfabetización, asegurando mediante sus metodologías, que guíen didáctica y pedagógicamente el acceso a los apoyos, materiales y estrategias implementadas según las características propias de cada sujeto.

A partir de lo anterior se proponen cuatro ejes que orienten los procesos de alfabetización en personas usuarias de SCAA, de acuerdo con el análisis documental de las estrategias de enseñanza-aprendizaje presentes en la investigación.

Para iniciar es importante destacar la percepción del sujeto en la articulación con los procesos de alfabetización integral y los ejes orientadores que guían la enseñanza-aprendizaje de la adquisición de la lengua escrita.

El sujeto: punto de partida de la alfabetización en CAA

Pensar al usuario de CAA como sujeto que se comunica es reconocer que la comunicación es un derecho, una práctica social y un medio esencial para la construcción de identidad. No se trata únicamente de garantizar que el estudiante emita mensajes, sino de resignificar sus posibilidades comunicativas en tanto recurso cultural y social que le permite interactuar, aprender y proyectarse en comunidad. Desde esta perspectiva, alfabetizar no se limita a enseñar códigos escritos, sino a desafiar las barreras, para transformarlas en oportunidades de agencia y participación.

Desde la perspectiva histórico-cultural de Vygotsky, el aprendizaje no puede entenderse como un proceso individual y aislado, sino como una construcción que surge de la interacción con otros. La teoría sociocultural de Vygotsky aporta un marco central para comprender la alfabetización en personas usuarias de CAA, ya que desplaza el foco de una visión individualista a una comprensión del aprendizaje como fenómeno social, cultural y mediado.

Según este autor, las funciones psicológicas superiores se forman primero en la interacción con otros y solo después se interiorizan (Schunk, 2012, p. 242). Este principio sustenta la necesidad de entender que los procesos de lectura y escritura no pueden desarrollarse al margen de la participación social, sino que se nutren de las relaciones con docentes, pares y familia.

Es necesario resaltar que, desde la perspectiva sociocultural, la alfabetización no es un fin en sí mismo, sino un medio para la inclusión, la participación y la agencia del sujeto. Como afirma Schunk, la obra de Vygotsky subraya que “el aprendizaje escolar debe vincularse a las experiencias y prácticas culturales relevantes del alumno” (2012, p. 244). En usuarios de CAA, esto implica que los procesos de lectura y escritura no pueden desvincularse de su vida cotidiana, sus intereses, y los contextos sociales en los que se desenvuelven, pues es allí donde cobran verdadero sentido.

Para enfoque constructivista, el aprendizaje de la lectura y la escritura se fundamenta en la interacción con otros, en la construcción conjunta de significados y en la relevancia que adquieren los contenidos en relación con la experiencia personal del sujeto. Así, se concibe que el usuario de CAA no es un receptor pasivo, sino un protagonista que edifica su conocimiento a partir de la exploración, la colaboración y la mediación. El educador, los pares y la familia actúan como andamios que sostienen y potencian los aprendizajes, hasta que el estudiante logre mayor autonomía.

En línea con lo mencionado anteriormente, se propone inicialmente una valoración inicial del sujeto que dará paso a los ejes orientadores para la alfabetización.

Valoración inicial el sujeto

Para iniciar la ruta de alfabetización es necesario hacer una valoración amplia, que no se limite a medir competencias lingüísticas o motoras, sino que contemple su realidad integral. Esto implica indagar:

- **¿Quién es?:** su nombre, edad, contexto familiar, historia de vida y experiencias escolares previas.
- **¿Cómo se comunica?:** canales principales (voz, pictogramas, gestos, dispositivos), frecuencia de uso y fluidez.
- **¿Qué le interesa?:** personajes, colores, temas, rutinas que le generan motivación y que serán insumo clave para la alfabetización.
- **¿Qué apoyos requiere?:** recursos tecnológicos, materiales, ajustes de accesibilidad.
- **¿Qué potencialidades muestra?:** curiosidad, atención, disfrute, participación y qué conocimientos previos tiene en torno al código escrito.

El usuario de CAA es, ante todo, una persona con nombre, historia y derechos, que, al reconocerlo por su nombre, es afirmar su existencia y su derecho a ser parte de la comunidad educativa y otros escenarios de participación que brinda la alfabetización. El nombre propio suele ser la primera referencia escrita que los niños identifican, y en los procesos de alfabetización se convierte en un punto de partida, palabra o imagen que lo nombra y representa.

Con respecto a la comunicación, es reconocido por los múltiples modos que emplea: gestos, miradas, expresiones faciales, pictogramas, tableros de comunicación, dispositivos con voz digitalizada o combinaciones de ellos. En este sentido, cada modalidad comunicativa debe ser resignificada como legítima y válida, constituyéndose en la base para acercarse a la lectura y la escritura. Este reconocimiento desafía las concepciones tradicionales de alfabetización y abre la posibilidad de pensar en aprendizajes que no dependen de la oralidad, sino que se apoyan en la multimodalidad.

La valoración se convierte en una oportunidad de resignificar la alfabetización: en lugar de ver lo que “no hace”, se observa lo que ya es capaz de comunicar y construir.

Alfabetización emergente

En los usuarios de CAA, la alfabetización emergente no comienza con el trazo de letras o la repetición de sílabas, sino con la posibilidad real de interactuar con símbolos, gestos, imágenes y sonidos, este momento responde a realidades como: usuarios con dificultades para sostener un lápiz, pasar páginas, pero que fijan la mirada en un pictograma o presiona un pulsador, sujetos que no pronuncian palabras, pero producen vocalizaciones o gestos al ver imágenes familiares, estudiantes que han sido subestimados porque “no hablan” y, en consecuencia, han quedado por fuera de experiencias lectoras desde edades tempranas, sin embargo, cuentan con otras habilidades, no a las convencionales para iniciar procesos de alfabetización.

Meta y estrategias

Promover la exploración sensorial y multimodal de materiales (visuales, táctiles, sonoros), ligado a lo anterior, también se reconoce y legitima los intentos comunicativos del sujeto como base de alfabetización, por ejemplo: un niño que golpea la mesa al escuchar su nombre durante la lectura está mostrando comprensión e intención.

El educador especial, más que enseñar letras, su tarea inicial es interpretar, validar y ampliar los intentos comunicativos. Si el niño fija la mirada en una imagen, el docente responde nombrando, mostrando el pictograma y escribiendo la palabra. Esto ressignifica un gesto mínimo en un acto de alfabetización.

Diseño de ambientes

La organización de entorno debe prever apoyos físicos (soportes para libros, atriles o dispositivos con barrido ocular) que permitan al sujeto acceder a los textos, considerando que no es un lujo, sino una cuestión de equidad. El propósito central de esta fase es despertar la curiosidad hacia los símbolos y construir la conciencia de que estos se comunican. Para lograrlo, es fundamental que el educador especial exponga a los estudiantes a múltiples formas de lenguaje y acompañen la exploración con modelado constante.

La lectura compartida de cuentos con apoyos visuales, el señalamiento de símbolos en el entorno, la escritura modelada de frases cotidianas y la incorporación de tarjetas o pictogramas en rutinas diarias son ejemplos de prácticas que consolidan la noción de que leer y escribir no son ejercicios aislados, sino experiencias con sentido. El espacio no se

organiza únicamente como un lugar de instrucción, sino como un entorno estético, accesible y motivador que invita a la exploración libre y significativa.

Tecnología

En el marco de la alfabetización emergente, la tecnología adquiere un papel clave como mediadora del acceso, puesto que es importante entender que no se limita únicamente a lo digital, sino que se despliega en distintas formas que se complementan entre sí. Por un lado, tableros de comunicación impresos, tarjetas con pictogramas, agendas visuales o paneles con velcro, resultan recursos accesibles y de fácil manipulación, ideales para la exploración inicial de símbolos en contextos cotidianos. Estas herramientas, aunque sencillas, son potentes porque permiten que el niño participe sin necesidad de dominar dispositivos electrónicos.

Por otro lado, tecnología más avanzada introduce elementos dinámicos como juguetes interactivos con sonido, grabadoras de voz o dispositivos más sofisticados como tabletas con aplicaciones de cuentos digitales, software de tableros de comunicación personalizados, teclados virtuales con salida de voz o pizarras digitales que permiten la exploración de símbolos. Estas herramientas no solo amplían el repertorio de experiencias, sino que también facilitan la multimodalidad, al integrar texto, imagen, voz y movimiento en un mismo recurso.

Participación

Con respecto a la familia y pares de comunicación, son quienes acompañan como modelos de práctica, por ejemplo: un hermano que nombra las imágenes junto al usuario refuerza la asociación entre imagen, palabra oral y símbolo escrito. La alfabetización se convierte así en un acto interactivo donde el niño no sólo explora, sino que también ve cómo los demás leen, escriben, comentan o señalan, comprendiendo que la lengua escrita forma parte de la vida cotidiana. El papel de la familia es decisivo en este proceso, cuando los padres integran los símbolos a las rutinas familiares, el niño no percibe la alfabetización como un aprendizaje escolar aislado, sino como parte natural de sus experiencias cotidianas.

La participación de los pares potencia el aprendizaje de manera especial, porque los estudiantes encuentran en sus compañeros modelos cercanos de exploración. Compartir la lectura de un cuento, señalar juntos símbolos en un mural, turnarse para colocar pictogramas en un calendario o jugar con tarjetas en actividades de roles permite que el aprendizaje ocurra en un ambiente de colaboración. Además, el reconocimiento del otro

como interlocutor fortalece la autoestima, fundamental para los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Evaluación

La evaluación en alfabetización emergente no se centra en productos formales, sino en la observación de procesos y actitudes. Se consideran avances significativos la atención creciente hacia libros o carteles, el señalamiento intencional de símbolos, las reacciones emocionales frente a la lectura, el uso espontáneo de pictogramas para expresar deseos y el reconocimiento de nombres propios en imágenes o palabras. Estos indicios reflejan que el niño está construyendo una comprensión inicial sobre el valor comunicativo de los símbolos y que, aunque aún no lea convencionalmente, ya participa con la lengua escrita.

Alfabetización Compartida

Este momento se reúne varias estrategias que concibe la lectura y escritura como procesos colectivos, donde la construcción de significados se da a través de la interacción y la participación, en este marco el educador se convierte en un mediador guía, el cual acompaña y modela conductas comunicativas, garantizando que los usuarios de CAA no se limiten a ser receptores pasivos, sino protagonistas en la construcción de experiencias compartidas.

Lo compartido parte de la idea de que los símbolos gráficos, pictogramas e imágenes son apoyos de comunicación que abren la posibilidad de comprender y producir mensajes en conjunto, de este modo, la lectura y escritura deja de ser prácticas individuales para transformarse en escenarios de encuentro, donde el diálogo, la interacción y la colaboración potencian el aprendizaje, a continuación, se presentarán varios aspectos que son importantes para este momento.

Meta y estrategias

La meta consiste en fortalecer la lectura y la escritura como experiencias colectivas, en la que todos los usuarios de CAA puedan construir significados y reconocerse como parte de una comunidad que lee y escribe, esto implica que cada aporte como un gesto, un pictograma, una palabra, una frase tenga un valor dentro de la construcción de mensajes compartidos.

Para ello, se implementan estrategias como la lectura de cuentos o relatos en la que el maestro narra en voz alta mientras los usuarios señalan pictogramas, completan frases o anticipan lo que viene, convirtiéndose en coautores de la historia. De igual forma, la

escritura compartida en murales o carteles posibilita que cada estudiante aporte un gesto, pictograma o palabra, integrando así las contribuciones individuales en un mensaje común. Asimismo, el trabajo en pares o pequeños grupos refuerza la interacción, la imitación y el diálogo, consolidando la lectura y la escritura como prácticas sociales y compartidas.

Diseño de ambientes

El diseño de ambientes en lo compartido debe responder a criterios de flexibilidad, accesibilidad e inclusión, de modo que todos los estudiantes puedan participar, por ello, el aula se organiza en espacios que promuevan el trabajo en pares y en pequeños grupos, como rincones de lectura con cojines, mesas redondas para escritura compartida y murales visibles donde se recojan los aportes de todos. Estos ambientes deben integrar apoyos visuales, sonoros y táctiles, incluyendo pictogramas en las paredes, letras en relieve, materiales manipulables y dispositivos de CAA siempre disponibles de manera que los estudiantes cuenten con múltiples vías para comunicarse, es así que el rol del educador especial, es fundamental porque se posiciona como mediador que presume competencias, organiza los recursos y facilita la interacción, asegurando que cada estudiante, desde su singularidad y ritmo de aprendizaje, encuentre un espacio para aportar y ser reconocido como parte central en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura.

Tecnología

La tecnología cumple un papel esencial al posibilitar experiencias multisensoriales y colectivas que integran diversas herramientas, recursos y apoyos que favorecen el aprendizaje colaborativo, permitiendo que los estudiantes construyan relatos en conjunto, seleccionen símbolos y creen textos colectivos de manera participativa. Además, los audiocuentos y videos subtítulos favorecen la comprensión en diferentes modalidades de acceso, garantizando que todos los estudiantes puedan interactuar con el material. Así, la tecnología se convierte en un recurso que amplifica la voz de cada usuario, visibiliza sus aportes dentro del grupo y transforma la lectura y escritura en experiencias dinámicas, inclusivas y conectadas con la vida cotidiana.

Participación

En este momento, la participación de varios agentes es entendida como un proceso de construcción comunitaria, la familia aporta al retomar en el hogar las prácticas colectivas trabajadas en el aula: leer juntos antes de dormir, pegar pictogramas en un mural familiar de

rutinas o escribir frases colectivas en la nevera. Los pares actúan como mediadores naturales que promueven la inclusión, ya que sus gestos, comentarios y acciones sirven de modelo y motivación para los usuarios de CAA, además el trabajo colaborativo favorece la empatía y el reconocimiento mutuo, y por último, los otros profesionales como el fonoaudiólogo, fisioterapeutas entre otros, apoyan a enriquecer las experiencias diseñando estrategias colectivas inclusivas, como dinámicas de lectura dramatizadas con apoyos visuales o proyectos de escritura compartida con tecnologías accesibles.

Evaluación

La evaluación se centra en el grado de implicación de los estudiantes en la construcción colectiva de significados. Así pues, se valoran aspectos como la capacidad para señalar pictogramas en el momento justo de la lectura, completar frases con palabras o símbolos, responder a preguntas sencillas, genera vínculo con el mediador o compañeros durante la actividad. También se observa cómo interactúan con sus pares: si esperan turnos, si escuchan los aportes de otros, si validan la contribución de sus compañeros. La evaluación en este momento tiene un fuerte componente procesual, pues lo importante no es la exactitud de la respuesta, sino la calidad de participación y el nivel de autonomía alcanzando, herramientas como rúbricas de evaluación, grabaciones en videos o que permiten evidenciar como cada usuario de CAA participa en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura.

Alfabetización dirigida

El presente eje hace referencia a aquellas estrategias en las que el educador o mediador asume un papel activo en la enseñanza de la lectura y escritura en usuarios de CAA. A través de la guía intencional y estructurada, el docente orienta los procesos de aprendizaje ofreciendo apoyos específicos, modelando conductas comunicativas y generando espacios de interacción que favorecen la comprensión y la producción de significados, así mismo, desde la perspectiva de la educación inclusiva, este eje responde a las necesidades de adaptar los procesos pedagógicos a la diversidad de los estilos y formas de comunicación, contribuyendo así a la participación efectiva y al desarrollo de competencias comunicativas en escenarios educativos heterogéneos.

Meta y estrategias

Esta consiste en fortalecer el uso de símbolos gráficos, como los son los pictogramas e imágenes como mediador para la construcción de significados en los procesos de lectura y escritura de usuarios de los usuarios de CAA. Es así, que esta meta

se materializa a través de diversas estrategias pedagógicas que orientan la enseñanza-aprendizaje de manera intencionada y sistemática.

Comenzando con la escritura dirigida, la cual ofrece un andamiaje donde el docente guía de forma explícita la producción escrita, facilitando el acceso a códigos lingüísticos. El modelo de participación asegura que el usuario de CAA no se limite a ser receptor, sino que se involucre activamente en la construcción de mensajes, favoreciendo la apropiación de símbolos y palabras, así pues, los pares de comunicación promueven la interacción entre estudiantes, generando espacios colaborativos en los que el aprendizaje se fortalece a través de la imitación, el diálogo y la construcción de significados, por su parte, la lectura dirigida permite al educador mediar la comprensión textual, introduciendo vocabulario y contextos que amplíen las posibilidades expresivas y comprensivas del usuario. Finalmente, el input aumentado amplifica las oportunidades de exposición a símbolos y representaciones gráficas, incrementado así la familiaridad y el uso funcional de los recursos comunicativos.

En conjunto, estas estrategias hacen posible alcanzar la meta del presente eje, en tanto integran el acompañamiento docente, la interacción social y el uso intencionado de apoyos visuales para garantizar el proceso de enseñanza- aprendizaje de la lectura y escritura en usuarios de CAA de una manera significativa.

Diseño de ambientes

El diseño de ambientes pedagógicos para el presente eje debe responder a la necesidad de garantizar experiencias de enseñanza-aprendizaje, en las que los usuarios de CAA puedan interactuar de manera activa; es por esto, que el rol de educador especial debe asumir un papel fundamental en la presunción de competencias, es decir, en reconocer a cada estudiante como un sujeto con potencial comunicativo y cognitivo, evitando subestimar sus capacidades. Desde esta perspectiva, el educador especial se convierte en mediador que guía, modela y propone estrategias dirigidas para que los usuarios exploren símbolos gráficos, pictogramas e imágenes, siempre desde el respeto por su singularidad y ritmos de aprendizaje.

Por lo cual, la organización de espacios se sugiere que el ambiente debe estar dispuesto de forma que facilite la participación y la interacción, generando zonas accesibles que integran apoyos visuales, sonoros y táctiles. La organización de espacios incluye la adaptación y la disposición de tablero o dispositivos de CAA y la creación de espacios flexibles que permitan tanto la atención individualizada como la colaboración en pares o en

pequeños grupos. Estos ajustes buscan garantizar que los estudiantes puedan movilizarse, acceder a los materiales y sentirse parte de los procesos de lectura y escritura.

Finalmente, los recursos, la provisión de materiales constituyen un aspecto especial. El uso de recursos físicos, sonoros, y visuales permite ofrecer múltiples vías de acceso a la lectura y escritura, respondiendo a un enfoque de accesibilidad multimodal, así, los pictogramas, imágenes, tableros de comunicación, dispositivos tecnológicos y materiales manipulables se convierten en apoyos que potencian la alfabetización y la comunicación funcional.

Tecnología

La tecnología constituye un recurso clave en la implementación del momento dirigido, al integrarse en los procesos de enseñanza-aprendizaje, que permite transformar la lectura y la escritura en experiencias dinámicas y significativas, vinculadas a la vida cotidiana del usuario y ajustadas a sus formas particulares de comunicación. La integración de textos digitalizados, pictogramas interactivos, programas de lectura con voz sintetizada y aplicaciones de escritura guiada permite que los usuarios accedan a códigos lingüísticos de manera más clara y organizada, estos recursos brindan oportunidades de exposición constante a símbolos y representaciones gráficas, favoreciendo tanto la comprensión como la producción de mensajes. Asimismo, la tecnología se adapta a los ritmos y necesidades de cada usuario, proporcionando un acompañamiento personalizado que fortalece la autonomía comunicativa y convierte los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura en experiencias accesibles, motivadoras y significativas.

Participación

El trabajo conjunto coordinado entre escuela, familia, pares y profesionales de apoyo es un aspecto clave para reproducir las experiencias de aprendizaje en la alfabetización compartida, aquellas prácticas de lectura y escritura que migran desde el aula a la vida cotidiana del usuario a partir de unas acciones coordinadamente compartidas y complementarias. El ámbito familiar se favorece desde el aprendizaje continuado, como el leer cuentos con apoyos pictográficos o el escribir listas de la compra utilizando símbolos, y entiende la funcionalidad de la comunicación como un contexto significativo de reconocimiento del código escrito.

A su vez, la interacción entre compañeros se convierte en un espacio de colaboración para modelar comportamientos comunicativos, activar la participación o formar vínculos afectivos favorables que van en la dirección de la empatía y la cooperación. Los

profesionales de apoyo reforzarán la enseñanza desde la evaluación y el uso de diferentes estrategias adaptadas, como materiales accesibles, soportes tecnológicos o adecuaciones curriculares, lo que implica que el alumnado goza de recursos para desenvolverse con eficacia. Así, la participación de los distintos actores coordinadamente compartidos permitiría una docencia más integrada y continuada, en la que los aprendizajes logrados en el aula permanecen en otros espacios como el entorno social.

Evaluación

La evaluación se orienta a medir cómo los usuarios responden a los apoyos estructurados y la guía del docente, se valoran logros como identificar símbolos gráficos en actividades de lectura, comprender instrucciones orales apoyadas con pictogramas, producir mensajes escritos a partir de modelos o seleccionar palabras en dispositivos de CAA. También se observa el grado de independencia que van adquiriendo en el uso de estos recursos: pasar de necesitar ayuda constante a manipularlos de manera autónoma, pues la evaluación es tanto formativa, ya que permite ajustar las estrategias pedagógicas y didácticas de acuerdo a las necesidades de cada usuario.

Alfabetización Independiente

Esta se presenta como un proceso fundamental, orientado a la adquisición y uso de forma autónoma de la lectura y escritura, basada en la implementación funcional y significativa del código escrito en diferentes contextos. Por lo tanto, es necesario mencionar que este momento se comprende como final, ya que, a través de experiencias, enseñanzas y aprendizajes previos, el sujeto logra adquirir el lenguaje escrito para emplearlo en su cotidianidad.

Meta y estrategias

La lectura y escritura independiente busca fortalecer la autonomía del uso de la lectura y escritura en contextos significativos para una implementación autónoma y funcional del lenguaje escrito, por lo que se refiere de igual forma a una lectura literal, inferencial y crítica, viendo estas características de un texto como elementos fundamentales a la hora de producir un escrito. Debido a esto se enfoca en desarrollar competencias sólidas para la lectura y escritura, dando relevancia y sentido a sus experiencias a través de sus intereses. Teniendo presente que es necesario que el sujeto experimente un proceso, en el que primero identifique palabras, oraciones y finalmente exprese lo que hay en su contexto, es decir, sus ideas, experiencias y memoria personal.

A partir de lo anterior se identifican las estrategias de método de redacción y evaluación, la lectura y escritura independiente como estrategias favorables para este proceso, es así que se establece como un factor determinante dar la posibilidad al usuario seleccionar los temas y textos de su interés, fomentando de este modo la lectura y escritura comprensiva, estableciendo así la pertinencia de su escrito para un lector a través de la autoevaluación constante sobre la redacción de este.

Diseño de ambientes

Crear ambientes pertinentes es fundamental para favorecer la autonomía en la alfabetización, por lo que se debe considerar la accesibilidad y procurar entornos estimulantes, por ende, es importante seleccionar y diseñar actividades donde el usuario logre expresar al contexto y entorno su producción para así lograr participar. Es así cómo se genera la necesidad de propiciar ambientes pertinentes para este momento, favoreciendo la autonomía, la accesibilidad, adaptación, el uso de recursos análogos y digitales para finalmente llegar a la participación en diferentes contextos, no solo el académico sino en ámbitos sociales. Estos espacios deben fomentar la expresión y participación activa, ofreciendo oportunidades para el intercambio comunicativo y la práctica funcional del código escrito, motivando a la experimentación y el error como parte del aprendizaje. Teniendo en cuenta que es necesario ofrecer y presentar experiencias enriquecedoras, donde no solo debe escribir por imposición, sino promoviendo la diversión y elección libre como aspecto fundamental de la autodeterminación.

Tecnología

La tecnología se reconoce como una herramienta clave que facilita el acceso y la producción del lenguaje escrito en usuarios de SCAA, ya que al estar adaptada proporciona apoyos visuales, auditivos e interactivos que impulsan la comprensión y la expresión escrita, haciendo el proceso más accesible y motivador; resaltando de este modo la alfabetización independiente como una construcción que requiere de un algo externo, comprendiendo de este modo que todos y todas requieren de un apoyo para lograr aprender y participar en la sociedad, es aquí donde se introduce la interdependencia, donde el sujeto desde sus posibilidades y habilidades produce y accede al código escrito con ayuda de una herramienta tecnológica. Por lo tanto, es indispensable que estas tecnologías sean diseñadas y evaluadas considerando las capacidades individuales, intereses y contextos específicos de los usuarios, para que realmente favorezcan la alfabetización independiente, facilitando vías alternativas y complementarias al lenguaje tradicional.

Participación

La participación entre pares es fundamental para enriquecer la experiencia de aprendizaje en la alfabetización independiente, debido a que, en aprendizaje entre pares, se crea un espacio de diálogo, respeto y construcción conjunta de significados donde los usuarios pueden compartir intereses y formas de expresión, fortaleciendo habilidades sociales y emocionales como la empatía y la cooperación. La escritura independiente no solo involucra a los compañeros en la educación formal, sino también a los participantes del entorno social y los distintos contextos en los que se desenvuelve el sujeto, ya que estos actores tienen la responsabilidad y la posibilidad de brindar oportunidades para que el usuario implemente el código escrito de forma natural, ya sea leyendo documentos elaborados por otros o presentando sus propios textos.

De esta manera, pueden también evaluar la redacción, la coherencia y la comprensión lectora del sujeto, fomentando un aprendizaje conjunto, por lo que es necesario tener en cuenta las reglas gramaticales, así como la comprensión literal, inferencial y crítica durante la lectura, para que esta tenga un significado desde la perspectiva individual del sujeto, esto facilita que el lector comprenda cómo se comunica el escritor. Por ello, es necesaria la participación de la sociedad en general y de los diferentes entornos en los que actúa, ofreciendo posibilidades y oportunidades para involucrarse a través del código escrito.

Evaluación

La evaluación en este proceso debe ser dinámica, centrada en la autoevaluación y la reflexión del usuario sobre sus propias producciones escritas, lo que permite identificar fortalezas y áreas de mejora, promoviendo un aprendizaje autorregulado y consciente. La evaluación también orienta la adecuación de objetivos y la personalización de intervenciones, haciendo que el proceso sea más efectivo y pertinente para cada individuo; promoviendo de este modo el uso del código escrito en contextos diferentes a en el que se aprende, buscando así mayores oportunidades de desarrollo personal y profesional con la intención de que logre hacer uso de este en contextos de educación superior o laborales. Por lo tanto, se puede concluir que la evaluación de la alfabetización independiente se centra en la implementación del código escrito en contextos diferentes y de forma autónoma y coherente.

Ejes transversales

Accesibilidad-multimodal

En todos los momentos es importante tener en cuenta la accesibilidad para asegurar procesos de lectura y escritura inclusivos, significativos y adaptados a las características

sensoriales y cognitivas; es así que se enfatiza en el uso de la estrategia multimodal, ya que este ofrece diferentes posibilidades de comprensión para los usuarios, proporcionando múltiples canales y recursos para que cada sujeto pueda acercarse, participar y aprender el código escrito.

A pesar de ser un aspecto transversal a la alfabetización, en cada uno de los momentos se resaltan características propicias para el proceso. Durante la alfabetización emergente promueve la exploración inicial a través de imágenes, signos, sonidos y textos; en la alfabetización compartida es posible facilitar la construcción conjunta de significados y textos por medio de elementos motivadores como libros álbum, canciones y pictogramas relacionados con la lectura y escritura; de este modo durante la alfabetización dirigida la accesibilidad y lo multimodal contribuye a fortalecer la relación grafema-fonema y estructuras narrativas mediante materiales físicos y tecnológicos que combinan texto, pictogramas, voz digitalizada e imágenes. Finalmente, la accesibilidad fortalece la autonomía e independencia, permitiendo que el usuario seleccione y utilice recursos análogos y digitales para leer y escribir con sentido funcional o recreativo.

Adaptabilidad

En los procesos de alfabetización funcionan como elementos clave para personalizar y ajustar estrategias, recursos y entornos según las características y ritmos de aprendizaje de cada persona. La adaptabilidad implica realizar ajustes en los elementos curriculares, metodológicos y tecnológicos utilizados para la alfabetización, garantizando de este modo responder a las necesidades individuales, esto incluye modificación en tiempos, actividades y criterios de evaluación, con el fin de que estos procesos sean accesibles y eficaces, favoreciendo la participación y el aprendizaje significativo de la lectura y escritura.

De este modo, la adaptabilidad tiene una función transversal en todos los momentos de alfabetización, ya que permite ajustar las formas de acceso al código escrito, los materiales y recursos (físicos, sonoros, visuales, tecnológicos). Las actividades y métodos de enseñanza, desde la exploración libre hasta la guiada y autónoma.

La configuración se refiere a la personalización de dispositivos, aplicaciones y recursos tecnológicos utilizados para la alfabetización; por ejemplo, los sistemas permiten configurar símbolos, pictogramas, voces digitalizadas y modos de interacción para que sean accesibles física y cognitivamente, facilitando que el usuario pueda acceder, interactuar y expresarse con autonomía.

Sentido de realidad

Hace referencia a la necesidad de proporcionar experiencias, contenidos, métodos y recursos que estén vinculados y adaptados a las realidades concretas de las personas que participan en el proceso de aprendizaje; lo que implica reconocer la diversidad cultural, lingüística, social, económica, familiar y personal de cada sujeto para que la educación sea relevante significativa y funcional en su vida cotidiana.

Por lo tanto, parte de entender y valorar el entorno particular de cada usuario, sus condiciones de vida, intereses y desafíos, lo que permite ofrecer aprendizajes que estén directamente relacionados con sus experiencias y tengan sentido para ellos, facilitando la motivación, la comprensión y la aplicación de la lectura y escritura en sus contextos reales. Lo que significa superar aquellos modelos homogéneos que consideran a todos por igual, sin contemplar sus diferencias; por lo tanto, para que una educación sea inclusiva es fundamental adaptar las estrategias pedagógicas para respetar la diversidad, reconociendo al otro como uno igual que posee diferencias, garantizando de este modo los apoyos y recursos que respondan a sus particularidades para brindar oportunidades de aprendizaje y participación.

Asimismo, implica situar al sujeto dentro de contextos sociales y culturales, promoviendo su inclusión plena en espacios educativos, en la comunidad, entornos laborales, y la sociedad. Es así, que la alfabetización como una posibilidad que permite participar y empoderar de cada realidad.

Los procesos de alfabetización en usuarios de CAA deben ser entendidos como trayectorias flexibles, centradas en el sujeto y vinculadas a principios de inclusión, accesibilidad y participación significativa; en cada momento descrito anteriormente se responde a las características, apoyos y experiencias individuales, integrando estrategias, tecnologías y ambientes diseñados para potenciar la comunicación y el uso funcional del lenguaje escrito. Presentando los ejes transversales como aspectos relevantes que aseguren el reconocimiento de diversidad y contextos particulares de cada persona en los procesos, favoreciendo un aprendizaje relevante y significativo.

En este sentido, el enfoque constructivista sociocultural resalta la importancia de la interacción social, la colaboración de la familia, pares y profesionales. Comprendiendo que la alfabetización va más allá de la adquisición mecánica del código escrito, constituyéndose en un medio para ampliar las posibilidades comunicativas, fomentar la autonomía, la agencia y la participación en diferentes contextos sociales y culturales. De este modo, garantizando el derecho fundamental a la comunicación y a la educación, promoviendo la construcción de identidades y trayectorias educativas significativas para cada usuario de CAA.

Conclusiones y proyecciones

El presente estado del arte no solo permitió analizar estrategias de alfabetización para usuarios de CAA, sino también resignificar el propio concepto de alfabetización en el ámbito de la educación especial. Por lo tanto, se revela, pues, como un proceso de reconocimiento del sujeto que comunica, un espacio donde las palabras se construyen colectivamente, entre mediadores, pares, tecnologías y contextos, con la intención de impulsar la autonomía de los usuarios como sujetos sociales.

Metodológicamente, la investigación aporta un ejercicio riguroso de estado de arte con enfoque cualitativo descriptivo que, mediante la fase hermenéutica y el uso de codificación por el software Atlas. Ti, permite extraer patrones conceptuales y códigos emergentes de las familias propuestas; con lo que fue posible evidenciar que un gran porcentaje de los documentos tienen como base el estudio de casos de sujetos en particular, de este modo resaltando las características de cada uno, estableciendo así la importancia de no generalizar. Al analizar de manera sistemática las estrategias de enseñanza-aprendizaje de lectura y escritura en usuarios de CAA invitó a reconocer los diferentes aspectos que permean al individuo para establecer así las estrategias pertinentes

De este modo, se identificó el uso de tecnologías en los procesos de enseñanza, siendo los sujetos principalmente usuarios de SCAA basados en dispositivos tecnológicos en países de Norteamérica, territorio en el que se ha realizado gran parte de las investigaciones sobre la alfabetización de usuarios de CAA. Asimismo, en comparación con las propuestas y abordajes estudiados en los documentos Latinoamericanos se reconoce el uso de materiales análogos y plataformas de educación ajustadas y editados para la enseñanza del código escrito, vinculando constantemente el contexto del sujeto y términos vinculados a su realidad.

Los hallazgos invitan a pensar que las estrategias no son únicamente maneras metodológicas, sino puentes para la generación del encuentro y de la reciprocidad comunicativa. En ellas subyace una ética de reconocimiento de la voz diversa, puesto que cada método, cada sistema y cada tecnología cobra sentido si permite a alguien expresar, vincularse y transformar su entorno.

La integración de estrategias convencionales, naturalistas, emergentes y tecnológicos es fundamental para diseñar ambientes de aprendizaje inclusivos y efectivos, ya que al estar combinados se fortalece la multimodalidad, permitiendo que los usuarios accedan a la lectura y escritura a través de diferentes canales y medios de apoyo, ajustándose a las necesidades específicas. Asimismo, promueven la adaptabilidad del

proceso educativo, facilitando la personalización de estrategias de acuerdo con las características individuales del sujeto, creando un entorno dinámico y flexible que responde a la diversidad comunicativa y cognitiva de los usuarios, asegurando su plena participación y desarrollo integral de la lectura y escritura.

En este sentido y en relación con lo pedagógico y didáctico se resaltan las diferentes posibilidades que brinda el uso de la tecnología, gracias a los ajustes y adecuaciones que se realicen a los dispositivos, softwares o plataformas, es posible promover los procesos de aprendizaje de código escrito en tanto el medidor establezca y realice las adaptaciones para implementarla como un medio que facilite la alfabetización. De esta manera, la tecnología actúa como puente entre la oralidad y la escritura, haciendo visible y manipulable el código escrito.

De este modo, el rol del educador especial es crucial como mediador y facilitador, quien se encarga de caracterizar a los sujetos para lograr determinar los apoyos y adaptaciones necesarias para los espacios, materiales y estrategias que se implementaran en el proceso de enseñanza, así como la articulación con las familias, pares y profesionales que garanticen la continuidad y coherencia en el proceso de aprendizaje. Además, la práctica del educador especial está vinculado a la evaluación de forma constante, centrada en estos procesos que contribuyen a identificar las fortalezas y áreas de mejora, permitiendo ajustar las prácticas pedagógicas.

En concordancia con lo anterior, la realización de este estado de arte resalta la importancia de desarrollar habilidades investigativas sobre las estrategias pedagógicas y didácticas, para lograr establecer aquellas pertinentes para el contexto en el que se encuentra el docente. En este sentido, el estado del arte aportó no solo conocimiento acerca de la alfabetización en CAA, sino que constituyó una mirada investigativa que reconoce la educación especial como un campo en permanente diálogo con la ciencia, la cultura y la sociedad. El educador especial investigador se entiende como un agente que observa, cuestiona y propone, lo que orienta a la toma de decisiones pedagógicas, la innovación didáctica y reivindica el derecho a la comunicación como elemento base para la inclusión.

Desde el contexto colombiano es fundamental profundizar en estrategias de enseñanza- aprendizaje de la lengua escrita que responda a las características propias del territorio; esto implica tener en cuenta las diversas realidades sociales que influyen en el acceso y la participación educativa, las características estructurales de las instituciones educativas, incluyendo recursos y normativas vigentes, así como las posibilidades y limitaciones tecnológicas con las que cuentan los contextos. Reconocer y reflexionar sobre

los factores es esencial para desarrollar prácticas pedagógicas eficaces que promuevan un aprendizaje significativo y pertinente, garantizando así una alfabetización inclusiva y contextualizada en el país.

Debido a la escasa profundización encontrada con relación a los procesos de alfabetización, es necesario ampliar la investigación y la recopilación de información para fortalecer estrategias pertinentes para el contexto colombiano. Asimismo, resulta fundamental profundizar en la formación docente, especialmente en el uso pedagógico de SCAA, tecnologías de apoyo y en la implementación de estrategias de alfabetización.

Ahora bien, como proyección se invita a la innovación tecnológica inclusiva, para promover el desarrollo, diseño y adaptación de plataformas, aplicaciones, programas de carácter educativo accesible para personas con NCC y que pongan en práctica las propuestas del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), con el fin de permitir más espacios y herramientas que posibiliten la alfabetización para todos, que a su vez, incitan a pensar en propuestas institucionales que consideren la CAA como una parte de las políticas de educación inclusiva con el objetivo de llevarla a otros contextos, como bibliotecas, espacios culturales y comunitarios, de forma tal que los usuarios puedan participar activamente.

Además, se pretende que futuros investigadores profundicen sobre las prácticas de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura en usuarios de CAA o personas con NCC, que validen la implementación de la CAA en los procesos de lectura y escritura como una herramienta pedagógica.

Para finalizar, resulta valioso mencionar que esta investigación ha permitido a los autores fortalecer y promover desde las prácticas educativas la construcción de entornos para el aprendizaje, la inclusión y la comprensión de las diversas formas de comunicar, también resalta una vez más que la alfabetización en CAA es una forma de discutir los sentidos de la palabra, de ampliar las gramáticas legítimas, de reconocer que existen formas diferentes de leer y de escribir en el mundo. Por lo que deja de ser un objetivo escolar, para transformarse en un proyecto de justicia comunicativa y social, con la intención de dar valor a las voces silenciadas y visibilizar la dignidad de existir con palabra, recordando que todas las personas son capaces de aprender y construir con el otro.

Apéndices

Apéndice 1: [Matriz inicial](#)

Apéndice 2: [Matriz final](#)

Referencias fuentes primarias

- Alcantud, F., & Soto, F. (2003). *Tecnologías de ayuda en personas con trastornos de comunicación*. Nau Llibres.
https://naullibres.com/wpcontent/uploads/2019/07/9788476426821_L33_23.pdf
- Basil, E., Soro-Camats, C., & Rosel, C. (1998). *Sistemas de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura*. Masson.
<https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/19162>
- Basil, C. (1994). *Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación*. En J. Peña-Casanova (Coord.), *Manual de logopedia* (2.ª ed., pp. 389–400). Barcelona: Masson.
- Beukelman, D. R., & Mirenda, P. (2013). *Augmentative and alternative communication: Supporting children and adults with complex communication needs* (4th ed.). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Binger, C., & Light, J. (2006). Demographics of preschoolers who require AAC. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 37, 200 - 208.
https://www.researchgate.net/publication/6949046_Demographics_of_Preschoolers_Who_Require_AAC
- Calmy, G. (1997) *La educación del gesto gráfico*. Editorial Fontanella.
- Congreso de la República de Colombia. (2009, 31 de julio). *Ley 1346 de 2009 por la cual se aprueba la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad* [Diario Oficial No. 47.357].
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=37150>
- Erickson, K. A., Yoder, D., & Koppenhaver, D. A. (2002). *Olas de palabras: Usuarios de comunicación aumentativa que leen y escriben*. ISAAC Series, 3.
<https://es.slideshare.net/slideshow/olas-de-palabras-38951360/38951360>
- Erickson, K., Hanser, H., & Hatch, P. (2009). *Prácticas basadas en la investigación para crear acceso al currículo general de lectura y alfabetización para estudiantes con discapacidades intelectuales significativas*.
- Gómez Bastar, S. (2012). *Metodología de la investigación*. Red Tercer Milenio S. C.
- Gutiérrez Fresneda, R. (2017). Efecto de la lectura compartida y las habilidades prelectoras en el aprendizaje lector. *Ocnos*, 16(2), 17–26.

Koppenhaver, D. A., & Erickson, K. A. (2007). *Children with disabilities: Reading and writing the four-blocks way*. Carson-Dellosa Publishing.

Hoyos, C. (2000). *Un modelo para investigación documental: Guía teórico-práctica sobre construcción de estados del arte*. Señal Editorial.

<https://es.scribd.com/document/406768006/Un-Modelo-Para-Investigacion-Documental-Consuelo-Hoyos-Botero>

Imbernón, C. (2009). *El desarrollo de las habilidades de comunicación asistida y de alfabetización emergente en el contexto de la lectura interactiva de cuentos* [Tesis, Universidad de Murcia]. Repositorio Universidad de Murcia.

<https://portalinvestigacion.um.es/documentos/638954206514871f78dd426a>

Light, J., & McNaughton, D. (2014). Communicative competence for individuals who require augmentative and alternative communication: ¿A new definition for a new era of communication? *Augmentative and Alternative Communication*, 30 (1), 1–18.

<https://doi.org/10.3109/07434618.2014.885080>

Lloréns Macián, B. (2002). *Introducción y enseñanza del sistema Minspeak de comunicación aumentativa: Guía práctica para el profesional*. Broadgun Software.

<https://alfasaac.com/wp-content/uploads/2021/01/Guia-del-Sistema-Minspeak.pdf>

Londoño, P., Maldonado, L., & Calderón, L. (2014). *Guía para construir estados del arte*.

<https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25566w/Guia%20estados%20del%20arte.pdf>

Martínez Ruiz, H. (2012). *Metodología de la investigación*. CENGAGE Learning.

<https://sd0bc5f099b0aa845.jimcontent.com/download/version/1494904262/module/10258608883/name/LIBROOO%20investigacion%20cientifica.pdf>

Mora, F. (2020). *Neuroeducación y lectura*. Alianza editorial.

Norma sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de las personas con discapacidad. Chile (2010). *Ley 20.422* (03/02/2010).

<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1010903&idParte=>

Palomo R. (2005). *Lectura y Discapacidad*.

Ponce, G. (2007). Recursos multimedia interactivos dirigidos a las NEE: el Proyecto Aprender y otras actuaciones desde el CNICE-MEC. *Comunicación y Pedagogía: nuevas tecnologías y recursos didácticos*.

- Proud, P. (2021). *Current literacy interventions for AAC users*. [University of Nebraska].
<https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1415&context=cehsdiss>
- Rodríguez y Rodríguez, F. (1925). *El método Decroly*. Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw Hill Education.
<https://www.esup.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20BaptistaMetodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Sánchez, P. (2002). Hacia una educación eficaz para todos: La educación inclusiva. *Revista de Educación*.
- Soto, R. (2003). La inclusión educativa: Una tarea que le compete a toda una sociedad. *Actualidades Investigativas en Educación*, 3 (1).
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/9007/17454>
- Teberosky, A. (1992). *Para que hay que aprender a escribir*. Siglo XXI Editores.
<https://openaccess.uoc.edu/server/api/core/bitstreams/3315f87d-aacb-4b28-96e3-cbf92a9c7ac7/content>
- UNESCO. (2021, 19 de febrero). *Alfabetización para el desarrollo*. UNESCO.
<https://www.unesco.org/es/articles/alfabetizacion-para-el-desarrollo>
- United States Congress. (2004, 03 de diciembre). *Individuals with Disabilities Education Act of 2004*. 20 U.S.C. 1400 et seq.
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje: una perspectiva educativa* (6.ª ed., L. E. Pineda Ayala & M. E. Ortiz Salinas, Trads.). Pearson Educación.
- Varguillas, C. (2006). El uso de ATLAS.ti y la creatividad del investigador en el análisis cualitativo de contenido. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109905.pdf>
- Vélez Latorre, L., y Manjarrés Carrizalez, D. (2021). *Grupo de Investigación Diversidades, Formación y Educación: Documento Base*.
- Yarza de los Ríos, A., (2008). *Formación del profesorado en educación especial, inclusión educativa y dispositivos de formación en Colombia*. *Revista Colombiana de Educación*, (54), 74-93. <https://www.redalyc.org/pdf/4136/413635248005.pdf>

Referencias Estado del Arte

- Almeida L. (2022). *Alfabetização de crianças com autismo e a comunicação aumentativa e alternativa: Uma revisão sistemática da literatura* [Tesis de maestría, Universidade do Estado do Rio de Janeiro]. Repositorio UERJ.
<https://www.bdttd.uerj.br:8443/bitstream/1/19715/2/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20-%20Luciana%20de%20Almeida%20Guedes%20-%202022%20-%20Completa.pdf>
- Bacino, M. P. (2020). *Tecnología asistiva como herramienta para la estimulación de habilidades cognitivas necesarias para el aprendizaje de la lectoescritura en niños en edad escolar con parálisis cerebral* [Tesis de licenciatura, Universidad FASTA]. Repositorio Institucional Universidad FASTA.
<https://dspace.ufasta.edu.ar/server/api/core/bitstreams/1ee039f0-301f-49c0-bda6-ce1897ee0b00/content>
- Bonotto, R., Corrêa, Y., Cardoso, E., & Martins, D. S. (2020). Oportunidades de aprendizagem com apoio da Comunicação Aumentativa e Alternativa em tempos de COVID-19. *Revista Ibero-Americana De Estudos Em Educação*, 15(4), 1730–1749.
- Beukelman, D. R., & Light, J. (2020). *Augmentative and alternative communication: Supporting children and adults with complex communication needs* (5th ed.). Paul H. Brookes Publishing Co.
<https://brookespublishing.com/wp-content/uploads/2020/05/BeukelmanExcerpt0506-1.pdf>
- Coppola, S. (2021). *Literacy skill development in augmentative and alternative communication users* [Tesis de grado, Western University]. Repositorio Western University. https://www.uwo.ca/fhs/lwm/teaching/EBP/2020_21/Coppola.pdf
- Ferreira, J., & Ferro, T. (2023). Mediação pedagógica e deficiência intelectual: um estudo de caso acerca da alfabetização como uso da comunicação alternativa. *Revista brasileira de estudos pedagógicos*, 104.
<https://www.scielo.br/j/rbeped/a/9KGNcCSTzMzXkkBL8PFwxHL/?lang=pt&format=pdf>
- Geist, L., Erickson, K., Greer, C., & Hatch, P. (2020) Enhancing Classroom-Based Communication Instruction for Students with Significant Disabilities and Limited Language. *Exceptionality Education International*, 30, 42-54
- Geist, L., & Erickson, K. (2022). Robust receptive vocabulary instruction for students with significant cognitive disabilities who use AAC. *Teaching Exceptional Children*, 54 (4), 296–304. <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/00400599211018836>

- Kavsak, H. (2022). *A parent's autoethnography: Examining my experiences and identity as parent, educator, and researcher while teaching literacy to my adolescent sons who have autism and use augmentative and alternative communication* [Tesis de maestría, Brock University]. Digital Repository.
https://dr.library.brocku.ca/bitstream/handle/10464/17442/Brock_Kavsak_Heather_2022.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Kopinsky, C. (2022). Exploring the use of augmentative and alternative communication with emergent literacy learners. *Canadian Journal for New Scholars in Education*
<https://journalhosting.ucalgary.ca/index.php/cjnse/article/view/75263>
- Larraniaga, M. L., & Bejarano Chamorro, J. A. (2022). La lectura y escritura emergente en niños y niñas a través del cuento. *Revista Criterios*, 29 (2), 57–75.
<https://doi.org/10.31948/rev.criterios/29.2-art4>
- Light, J., Barwise, A., Gardner, A. M., & Flynn, M. (2021). Personalized early AAC intervention to build language and literacy skills: A case study of a 3-year-old with complex communication needs. *Topics in Language Disorders*, 41, 209–231.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8375506/>
- Newton, E. D. (2019). "You don't know what you don't know until you know it": Perceptions, practices and implementation of augmentative and alternative communication (AAC) for students with complex communication needs. (Publication No. 13881159). [Doctoral Dissertation, University of Delaware].
- Moadeli, M. (2022). *Design and evaluation of a context aware AAC application for pre-literate children with complex communication needs*. [Trabajo de grado, Universidad de Toronto].
<https://search.proquest.com/openview/b0185d431a8628a97c7be37d9639cc92/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Montes Aristizábal, M. Y. (2022). *Alfabetización emergente: influencia de la familia como contexto alfabetizador*. [Trabajo de grado, Universidad de Medellín]. Repositorio UDEM. <https://repository.udem.edu.co/handle/11407/7686>
- Munevar, O. J. (2020). *Autodeterminación y CAA: una propuesta de formación e-learning* [Trabajo de grado, Universidad pedagógica Nacional].
<http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/12741>
- Obando Rodríguez, M. P., & Rodríguez Guzmán, D. L. (2020). *Construcción de estrategias pedagógicas desde el sistema de comunicación aumentativo y la literatura para el*

- fortalecimiento de las habilidades comunicativas en niños con discapacidad* [Repositorio Universidad Distrital]. <https://repository.udistrital.edu.co/items/6bda36cd-df3f-4e44-8f8b-c64f3c705e42>
- Proud, P. (2021). *Current literacy interventions for AAC users*. [University of Nebraska]. <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1415&context=cehsdiss>
- Pombo Posente, M. (2021). *Condiciones didácticas e intervenciones docentes en un intercambio lector entre niños/as con discapacidad motriz y necesidades complejas de comunicación* [Trabajo de grado, Universidad Nacional de La Plata]. <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.2277/te.2277.pdf>
- Sheldon, E., & Erickson, K. (2020). Emergent literacy instruction for students with significant disabilities in the regular classroom. *Assistive Technology Outcomes and Benefits*, 14 (Spring), 135–160. <https://www.atia.org/wp-content/uploads/2020/06/ATOB-V14-A9-SheldonErickson.pdf>
- Springman, S. V. (2020). *Comprehensive literacy instruction: A review and development of literacy curriculum serving individuals with significant disabilities who use augmentative and alternative communication* [Tesis de maestría, Bethel University]. Spark Repository. <https://spark.bethel.edu/etd/599>
- Tamay, J., & López, G. (2020). *Sistema de comunicación aumentativo para el lenguaje escrito: estudio de caso de una niña con parálisis cerebral en el aula del 6to año de la Escuela de Educación Básica San Juan de Jerusalén* [Trabajo de grado, Universidad Nacional de Educación]. <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/1845>
- Ulriksen, L. B., Bilet-Mossige, M., Moreira, H. C., et al. (2023). Reading intervention for students with intellectual disabilities without functional speech who require augmentative and alternative communication: A multiple single-case design with four randomized baselines. *Trials*. <https://link.springer.com/article/10.1186/s13063-023-07452-4>
- UNICEF República Dominicana. (2022). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje para la inclusión educativa de todos y todas con énfasis en discapacidad intelectual*. <https://www.unicef.org/dominicanrepublic/media/7976/file/Estrategias%20de%20Enseñanza%20%7C%20énfasis%20en%20Discapacidad%20Intelectual%20-%20PUBLICACION.pdf>

Viera, A., & Reali, F. (2020). Comunicación aumentativa y alternativa y construcción narrativa en niños con parálisis cerebral. *Polyphonía: Revista de Educación Inclusiva*, 4 (1).

https://www.researchgate.net/publication/338937569_Comunicacion_aumentativa_y_alternativa_y_construccion_narrativa_en_ninos_con_paralisis_cerebral

Winter, L. M. (2023). *Supporting the development of early literacy skills for children using augmentative and alternative communication (AAC)*.

<https://red.mnstate.edu/cgi/viewcontent.cgi?filename=0&article=1040&context=sac&type=additional>