



LECTURA COMPARTIDA DE CUENTOS EN ESTUDIANTES CON PARÁLISIS CEREBRAL USUARIOS DE COMUNICACIÓN AUMENTATIVA Y ALTERNATIVA

LEITURA COMPARTILHADA DE HISTÓRIAS EM ESTUDANTES COM PARALISIA CEREBRAL USUÁRIOS DE COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA

SHARED STORYBOOK READING IN STUDENTS WITH CEREBRAL PALSY WHO USE AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION

Andrea Viera Gómez¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8827-8781>

E-mail: viera.andrea@gmail.com

Resumen

El objetivo de este artículo es analizar las estrategias de andamiaje en la lectura compartida de cuentos con estudiantes que tienen parálisis cerebral y utilizan Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa (SAAC). Basado en la teoría sociocultural del aprendizaje, el estudio resalta la importancia del andamiaje en el desarrollo cognitivo. Los antecedentes destacan la relevancia de las estrategias de co-construcción narrativa para personas con discapacidad que usan SAAC. La investigación, realizada en un centro de educación especializado en Uruguay, reveló el uso de diversas estrategias de andamiaje, como preguntas abiertas y referencias escritas, principalmente dirigidas a niveles bajos de complejidad semántica. Los hallazgos respaldan que la lectura dialógica de cuentos puede promover el desarrollo del lenguaje y la alfabetización en estos niños. Se enfatiza la importancia de las estrategias de andamiaje para guiar la participación y comprensión de conceptos más complejos. Además, se sugiere que el uso de SAAC puede mejorar la comunicación y participación de los niños, con impacto positivo en su desarrollo cognitivo general.

Palabras clave: Lectura compartida, Parálisis cerebral, Comunicación Aumentativa y Alternativa

Resumo

O objetivo deste artigo é analisar as estratégias de andaime na leitura compartilhada de histórias com estudantes com paralisia cerebral que utilizam Sistemas de Comunicação Aumentativa e Alternativa (SAAC). Com base na teoria sociocultural da aprendizagem, o estudo enfatiza a importância do andaime no desenvolvimento cognitivo. O contexto destaca a relevância das estratégias narrativas coconstrutivas para indivíduos com deficiências que utilizam SAAC. A pesquisa, realizada em um centro de educação especializado no Uruguai, revelou a aplicação de diversas estratégias de andaime, como perguntas abertas e referências escritas, principalmente direcionadas a baixos níveis de complexidade semântica. Os resultados apoiam a premissa de que a leitura compartilhada de livros pode ser um recurso eficaz para promover o desenvolvimento da linguagem e da alfabetização nessas crianças. Além disso, destaca-se a importância das estratégias de andaime para orientar a participação das crianças e ajudá-las a compreender conceitos mais complexos. A pesquisa sugere que o uso de AAC pode melhorar a comunicação e a participação ativa na leitura compartilhada de livros, com possíveis efeitos positivos no desenvolvimento cognitivo geral.

Palavras-chave: Leitura compartilhada, Paralisia cerebral, Comunicação Aumentativa e Alternativa

¹ Doctora en Lingüística. Profesora Agregada del Instituto de Psicología, Educación y Desarrollo Humano (IPEDH) y es investigadora principal del Centro de Experimentación (CEIS) de la Facultad de Psicología, Universidad de la República (Uruguay) (Udelar).

Abstract

The purpose of this article is to analyze scaffolding strategies in shared storybook reading with students who have cerebral palsy and use Augmentative and Alternative Communication Systems (AAC). Based on the sociocultural theory of learning, the study emphasizes the importance of scaffolding in cognitive development. The background highlights the relevance of co-constructive narrative strategies for children with disabilities who use AAC. The research, conducted at a specialized education center in Uruguay, revealed the application of various scaffolding strategies, such as open-ended questions and written references, primarily aimed at low levels of semantic complexity. The findings support the premise that shared storybook reading can be an effective resource for promoting language development and literacy in these children. Additionally, the importance of scaffolding strategies to guide children's participation and assist them in understanding more complex concepts is emphasized. The research suggests that the use of AAC can enhance communication and active participation in shared storybook reading, with potentially positive effects on overall cognitive development.

Keywords: Shared reading, Cerebral palsy, Augmentative and Alternative Communication

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la aproximación socio-constructivista, (Vigotsky, 1978; Bruner, 1983), el desarrollo del lenguaje oral y escrito depende de factores de interacción social. El aprendizaje se potencia en ambientes en que el niño y el adulto realizan actividades conjuntas. El concepto de “andamiaje” se refiere a que el adulto proporciona al niño un soporte conceptual estructural que cataliza su aprendizaje, desencadenando y potenciando distintos procesos cognitivos en el niño (Bruner, 1983; Rogoff, 1990).

Partiendo de esta base, resulta esencial que la interacción entre el adulto y el niño sea efectiva, es decir, que el niño además de ser un mero receptor pasivo de lenguaje encuentre los medios para potenciar su rol activo en su interacción con el adulto. Esto representa un desafío en niños con necesidades complejas de comunicación, por ejemplo, en casos de parálisis cerebral, donde la producción de lenguaje se ve comprometida.

La parálisis cerebral (PC) es considerada la primera causa de discapacidad física en la infancia en los países occidentales y habitualmente cursa con otras patologías asociadas que suelen complicar la inclusión social y educativa de la persona (Cancho et al, 2006). La PC se integra en el concierto de las discapacidades motrices (Alexander y Bauer, 1988), caracterizándose como un trastorno no progresivo del movimiento y de la postura, debido a una lesión o daño cerebral que ocurre en el periodo del desarrollo temprano.

Cada uno de los tipos descritos en la clasificación de la parálisis cerebral: espástica, atetoide, atáxica y mixta (Mukherjee y Gaebler-Spira, 2007), refleja el área del cerebro dañada, y describe trastornos funcionales diferentes en el control de los movimientos, en la percepción y, en particular, en el habla. Es importante señalar que en la mayoría de los casos de PC se verifican problemas en la adquisición y desarrollo del lenguaje. Chevrie-Muller y Truscelli (referido por Puyuelo, 2001) los sitúan en alrededor de un 70-80% de éstos.

En dichos casos, dadas las severas limitaciones que se presentan en relación con la producción del lenguaje, las personas con PC dependen de ciertas ayudas técnicas como los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) para poder expresar sus deseos y pensamientos a otros.

De acuerdo con Tamarit (1989), los SAAC, pueden definirse como un conjunto estructurado de códigos no vocales que, mediante procesos de instrucción, sirven para llevar a cabo actos de comunicación funcional, espontánea y generalizable. Tamarit (1989) ofrece un análisis detallado de esta definición donde explica que un SAAC debe contar con una serie de representaciones, donde no interviene lo vocal, entendido como el mecanismo físico de

transmisión de conceptos verbales o no verbales, abstractos o concretos, y además tiene unas reglas, más o menos complejas, para su combinación y para su uso.

Los SAAC que emplean algún tipo de representación gráfica, como por ejemplo símbolos gráficos, abarcan desde sistemas basados en fotografías hasta sistemas progresivamente más complejos como los pictográficos, logográficos o la escritura alfabética (escritura fonográfica) (Tamarit, 1989; Soro-Camats, Basil y Rossel, 1999). El sistema pictográfico más usado en niños con parálisis cerebral es el Sistema Pictográfico de Comunicación (SPC). Sin embargo, en nuestras latitudes se emplea el sistema pictográfico de ARASAAC ya que plantea la ventaja de ser de acceso libre y gratuito. En los sistemas pictográficos, la comunicación se realiza a través de un conjunto de dibujos lineales e icónicos, que presentan un vocabulario limitado, con el que se comunica la persona.

Estudios de caso realizados con niños con PC han encontrado que el uso de SAAC proporciona un medio efectivo para la utilización de estrategias de andamiaje que fomentan la producción del lenguaje en niños donde el habla se ve comprometida (Bellon y Ogletree, 2000; Liboiron y Soto, 2006; Crowe, Machalicek, Wei, 2022)

Es importante notar que el uso de los SAAC tiene efectos que trascienden la comunicación inmediata. El uso del lenguaje como habilidad simbólica, además de tener una función comunicativa, representa una herramienta de conceptualización que fomenta el desarrollo cognitivo a distintos niveles (e.g., Vygotsky, 1978; Bruner, 1883). Otros estudios muestran que los niños que presentan mayores niveles de lenguaje se ven favorecidos en su desarrollo cognitivo general (Medin, Ross y Cox, 2006; Bowerman y Levinson, 2001). Por ejemplo, la manipulación temprana de los símbolos pictóricos tiene consecuencias positivas en el desarrollo de ciertas tareas de razonamiento y manipulación simbólica que trascienden la habilidad lingüística (Callaghan et al, 2011; Callaghan y Rankin, 2002). Por su parte, la adquisición de la escritura contribuye a una fuerte reestructuración de los procesos cognitivos, conduciendo al desarrollo de formas de pensamiento abstracto (Vygotski, 1978).

Dada la importancia del desarrollo lingüístico en general, los SAAC cumplen una función clave como mediadores de lenguaje en personas con PC que presentan desafíos en la comunicación. No obstante, a pesar de los avances o mejoras técnicas de estos dispositivos, su facilitación no implica necesariamente una mejor o más efectiva comunicación para sus usuarios (cfr. Soro-Camats y Basil, 1993). En este sentido, se ha planteado la necesidad de generar condiciones para favorecer un uso más espontáneo y amplio de los mismos por parte de los usuarios (von Tetzchner y Jensen, 1999).

Dicho esto, la lectura compartida de cuentos presenta varias ventajas como contexto de estudio de las estrategias de andamiaje que se despliegan en la interacción con niños usuarios de SAAC (Justice y Kaderavek, 2003; Skotko et al., 2004). En primer lugar, se trata de crear un escenario cultural en el que se comparten objetivos, medios y significados entre los participantes. El adulto guía al niño a través de la explicación, la discusión, la observación activa y la organización de los roles (Rogoff, 1990). En segundo lugar, la lectura dialógica apoya el desarrollo del lenguaje y de las habilidades de lectoescritura emergentes (Liboiron y Soto, 2006).

Esto parece estar asociado a la calidad de la intervención del adulto en esta estructura de actividad ya que se diferencia claramente de otros contextos cotidianos de interacción. En tal sentido, se ha reseñado que las estrategias de andamiaje desarrolladas por parte del adulto durante la actividad de lectura compartida se asocian a una mejora en la producción lingüística del niño, tanto en lo que refiere al vocabulario como en la complejidad de las estructuras de las frases y oraciones (Bellon y Ogletree, 2000). En tercer lugar, permite abordar problemas que suelen ser frecuentes en estos niños como por ejemplo establecer, monitorear y mantener la atención conjunta (De Loache y Mendoza, 1985) y proporcionar rutinas que hacen que los esfuerzos comunicativos de los niños sean más interpretables y efectivos (Bornstein y Bruner, 1989).

MÉTODO

Contexto del estudio

En Uruguay, el servicio de Educación Especial se organiza en centros especializados para diferentes tipos de discapacidad. Entre ellos, destaca un único centro público especializado en discapacidad motriz que es centro de recursos para la inclusión de estos niños en centros de educación regular.

La escuela, que tiene ocho clases (inicial y primaria), alberga a 100 alumnos de entre 2 y 25 años, con un enfoque en la educación temprana.

La mayoría de los estudiantes proviene de fuera del barrio y sus familias enfrentan múltiples vulnerabilidades socioeconómicas. El 80% de los estudiantes tiene un diagnóstico de parálisis cerebral, mientras que otros presentan espina bífida, distrofia muscular y Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD).

Desde 2011, la escuela opera en dos turnos debido a la alta demanda, limitando la estancia diaria de los niños a 3 horas. El equipo docente incluye maestras especializadas, auxiliares, un profesor de educación física, fisioterapeutas y una psicóloga. Dos maestras itinerantes apoyan la inclusión de los niños en la educación común.

El enfoque educativo prioriza la comunicación, usando rutinas con foniatra y fisioterapeuta, y el uso de Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación para mejorar las habilidades expresivas de los estudiantes.

Participantes estudiantes

Se seleccionaron cuatro estudiantes en la primera etapa del estudio para participar en las sesiones de lectura compartida. El criterio de selección fue que los participantes tuvieran un diagnóstico de parálisis cerebral y experiencia con el uso de SAAC como usuario habitual. Para ello utilizamos la información obtenida a través de entrevistas con docentes. La edad o el sexo no fueron un criterio exclusivo.

En todos los casos, se utilizan seudónimos para proteger la identidad de los participantes.

Tabla 1. Participantes estudiantes

Niño	Jocelyn	Luana	Fausto	Rocío
Sexo	Femenino	Femenino	Masculino	Femenino
Edad	7	8	11	12
Tipo de escuela	Especial	Común	Especial	Especial
Discapacidad motriz	SEVERA: mueve las manos con mucha dificultad, presenta movimientos involuntarios, (hipertonía)	MODERADA: Puede mover las manos, pero se le dificulta precisión movimiento.	SEVERA: solo puede mover la cabeza con dificultad del	LEVE: mueve las ambas manos con
Producción lenguaje	del NO TIENE	NO TIENE	NO TIENE	INTELIGIBLE. VOLUMEN BAJO.
Modo	de Señala (mirada o	Señala (mirada o	Señala (mirada o	Señala, habla y

comunicación	cabeza), gestos y SAAC	cabeza), gestos y SAAC	cabeza), gestos y SAAC	gestos y gestos SAAC
Tipo de empleado	SAAC SPC	ARASAAC	ARASAAC	ARASAAC
Dispositivos de entrada	TOBI	TABLET	PULSADOR DE CABEZA	DE TELÉFONO
Método de entrada	SELECCIÓN OCULAR	SELECCIÓN DIRECTA	ESCANER AUTOMÁTICO	SELECCIÓN DIRECTA
Software empleado	SNAP CORE	LET ME TALK	PLAPHOONS	LET ME TALK
Tipo de salida	SINTETIZADOR DE VOZ	SINTETIZADOR DE VOZ	SINTETIZADOR DE VOZ	SINTETIZADOR DE VOZ

Cuento Violeta Pinocho De cómo Rapigato y Ratontuelo se hicieron amigos Frida y sus animalitos

Fuente: Elaboración propia

El estudio incluyó a cuatro niños con distintas características desde el punto de vista de su discapacidad motriz y sus capacidades comunicativas.

Jocelyn, una niña de 7 años, presenta una discapacidad motriz severa que le causa movimientos involuntarios (hipertonía) y le dificulta mover las manos. Para comunicarse, Jocelyn utiliza señales con la mirada o la cabeza, gestos y Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) con Sistema Pictográfico de Comunicación (SPC). Usa el dispositivo Tobii Dynavox con selección ocular, el software *Snap Core First* y un sintetizador de voz. Durante el estudio, el cuento con el que trabajó fue "Violeta".

Luana, de 8 años, también tiene una discapacidad motriz moderada. Puede mover las manos, pero tiene dificultades con la precisión de los movimientos. Luana se comunica señalando con la mirada o la cabeza, gestos y SAAC utilizando ARASAAC. Usa una tablet con selección directa, el software LET ME TALK y un sintetizador de voz. Trabajó con el cuento "Pinocho".

Fausto, un niño de 11 años, tiene una discapacidad motriz severa que le permite mover solo la cabeza con dificultad. Se comunica mediante señales con la mirada o la cabeza, gestos y SAAC utilizando ARASAAC. Utiliza un pulsador de cabeza con escáner automático, el software *Plaphoons* y un sintetizador de voz. El cuento con el que participó fue "De cómo Rapigato y Ratontuelo se hicieron amigos".

Rocío, de 12 años, presenta una discapacidad motriz leve, pudiendo mover ambas manos. Su producción de lenguaje es inteligible, aunque con volumen bajo. Rocío se comunica señalando, hablando y mediante gestos, utilizando SAAC con ARASAAC. Usa un teléfono con selección directa, el software *LetMe Talk* y un sintetizador de voz. Trabajó con el cuento "Frida y sus animalitos".

Participantes docentes

En las sesiones de lectura compartida de los estudiantes seleccionados participaron las maestras de los mismos estudiantes seleccionados.

Las docentes tenían perfiles y niveles de antigüedad diferentes. Tres de ellas tenían formación específica en educación especial para niños con discapacidad motriz y en comunicación aumentativa y alternativa (CAA), como parte del plan de desarrollo y objetivos pedagógicos de la escuela, que incluye la capacitación en CAA. En 2017, se realizó una

investigación e intervención centradas en el uso de Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) en la escuela. La otra maestra trabajaba en una escuela regular y no contaba con formación específica en ninguna de las dos áreas.

La maestra de Fausto contaba con más de 15 años de experiencia en educación, de los cuales más de 10 los había dedicado a la escuela de educación especial. La docente que trabajó en las sesiones de lectura compartida de Rocío y Jocelyn tenía 10 años de experiencia en educación, de los cuales 6 los había dedicado a la escuela especial y trabajaba como docente itinerante de la escuela. Por su parte, la docente de Luana tenía menos antigüedad en la enseñanza y no tenía experiencia en la educación especial.

Materiales

La selección de los cuentos se basó en los materiales que las maestras emplean habitualmente y en los intereses de los niños. Las historias seleccionadas fueron las siguientes: **Pinocho**: Adaptación de Beatriz de las Heras del cuento original de Carlo Collodi, sin fecha, con una extensión de 1045 palabras. **Violeta**: Escrito por Susana Olaondo, 2017, con una extensión de 833 palabras. **De cómo Rapigato y Ratontuelo se hicieron amigos**: Escrito por Selene Ailín Sione (sin fecha), en una versión online con una extensión de 607 palabras. **Frida y sus animalitos**: Escrito por Monica Brown e ilustrado por John Parra, publicado en 2020, con una extensión de 1600 palabras.

Estos cuentos fueron seleccionados por su relevancia y familiaridad para las maestras y su atractivo para los niños, asegurando así una mayor implicación y participación durante las sesiones de lectura.

Se emplearon los SAAC digitales de los participantes: *LetMe Talk*, *Plaphoons* y *Snap Core First*.

Por un lado, *LetMe Talk* corresponde a un software de distribución gratuita y de código restrictivo para sistemas Android (versión 4.0.3. o superior). Desde un diseño sencillo e intuitivo esta aplicación permite seleccionar pictogramas para formular frases breves y reproducirlas en audio. Es posible acceder a una gran cantidad de pictogramas disponibles en el portal web de ARASAAC y agregarlas al dispositivo que utilice el niño.

Por otro lado, *Plaphoons* es un software de distribución gratuita y código abierto para sistemas Windows o Linux. Esta aplicación tiene un diseño simple y práctico, donde el usuario puede acceder a pictogramas organizados en un tablero mediante un sistema de barrido, ofreciendo claridad y accesibilidad.

En el caso de *Snap Core First* es un software de CAA en pictogramas, desarrollada por Tobii Dynavox. Se basa en el Sistema Pictográfico de Comunicación (PCS). Es accesible a través del tacto, la mirada o un interruptor, que ofrece una salida de voz y también un acceso integrado a herramientas inteligentes, por ejemplo, el Asistente de Google. Es una aplicación compatible para iPad y para un dispositivo con sistema Windows. Esta última versión es compatible con la tecnología de seguimiento ocular Eye Tracker.

Finalmente, es importante destacar que el equipo de investigación realizó una selección de imágenes y pictogramas asociados a cada cuento que se descargaron en los dispositivos electrónicos de los participantes. Asimismo, se confeccionó una planilla en cartulina y también se realizaron impresiones plastificadas de las imágenes y los pictogramas para facilitar la tarea de lectura compartida.

Procedimiento

Se realizaron sesiones de lectura compartida con cada uno de los estudiantes y sus maestras una vez obtenidos los consentimientos informados de los tutores y las docentes. Además, solo se trabajó con los estudiantes que otorgaron su asentimiento informado. Para

facilitar la accesibilidad cognitiva y la respuesta de los niños, se confeccionó un protocolo basado en pictogramas.

Asimismo, se obtuvieron las autorizaciones correspondientes de la Inspección Nacional de Educación Especial y de las directoras de los centros seleccionados.

El equipo de investigación confeccionó un listado de preguntas abiertas orientadoras para las sesiones de lectura. Estas preguntas se diseñaron de modo tal de solicitar respuestas de diferente nivel de complejidad semántica.

Las sesiones de lectura fueron grabadas en video en dos cámaras en simultáneo y se editaron en un montaje paralelo. Se siguieron las normas Jefferson (1984) de transcripción y se amplió el registro usando sistemas de notación de transcripción estandarizados expandidos para incluir características del discurso narrativo específicas para interacciones aumentadas como gestos, expresiones faciales y vocalizaciones (Muller y Soto, 2002).

Transcripción de los datos

La transcripción fue organizada en un cuadro de doble entrada en el que se especificó en las columnas el n° de turno, nombre de participante, tiempo de la intervención, contenido y duración de la participación.

Como criterio para definir los turnos y la duración de estos, se definió utilizar el comienzo del turno con el inicio de la participación y en el caso de las preguntas, el tiempo que tardó la persona en comenzar a responder (ej. la persona se quedó pensando o buscando en el comunicador) se le fue asignado a su tiempo de participación.

Para la delimitación de los turnos se siguió el criterio de cambio de hablante (Calsamiglia y Tusón, 1999). En este sentido, cabe señalar que el turno conversacional puede contener más de una acción, evento y estrategia de andamiaje dentro del espacio de un solo turno, esto permitió parámetros claros de contribución de los hablantes dentro de la co-construcción de la narrativa. Se asignó una unidad de turno conversacional al estudiante cuando activaba su dispositivo para hablar y cuando participaba en las siguientes modalidades comunicativas: vocalizaciones, gestos, señalamiento y cambio de mirada. Estas modalidades podían estar presentes solas o en diversas combinaciones. Si la docente ayudaba al estudiante a encontrar vocabulario y/o eliminar errores y/o seleccionar pictogramas en su dispositivo, el turno seguía siendo del estudiante siempre que la docente no hablara verbalmente o activara el dispositivo para hablar. De esta manera, se aislaba el discurso del adulto, facilitando el análisis de sus contribuciones.

Codificación

Se siguieron los criterios definidos por Liboiron y Soto (2006) para categorizar las estrategias de andamiaje.

En el caso de las preguntas que hace el adulto se codificó de la siguiente manera:

- Se marcó si se trataba de una pregunta abierta o cerrada.

En el caso de las preguntas abiertas se diferenciaron dos tipos: Preguntas constitutivas (P. cons) el adulto elicit lenguaje mediante una pregunta de baja complejidad semántica) y preguntas de comprensión (P. comp.) donde el adulto elicit lenguaje mediante una pregunta de alta complejidad semántica.

Adicionalmente se codificaron las siguientes estrategias de andamiaje.

Tabla 2. Estrategias de andamiaje

Referencia escrita (RE)	el adulto señala información impresa sobre el libro
Procedimiento de completamiento (PC)	el adulto comienza una oración y espera a que el niño la termine
Expansión (Ex)	el adulto repite la oración del niño incluyendo una elaboración sintácticamente correcta
Opción binaria(OB)	el adulto ofrece dos posibles oraciones o íconos para que el niño escoja
Señalar, gesticular o verbalizar (SGV)	el adulto señala información impresa sobre el libro incluyendo una sugerencia o pista verbal

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, se analizaron los niveles de complejidad semántica dentro de cada unidad de conversación. La complejidad semántica se refiere a la naturaleza concreta o abstracta del significado en el lenguaje (Bellon y Olgetree,). En el análisis se identificaron y codificaron como: 'Indicación', 'Etiquetado', 'Descripción', 'Interpretación', 'Inferencia' y 'Metalenguaje'.

Los niveles de complejidad semántica a los que se dirigen estas distintas estrategias se pueden corresponder desde las más concretas (Indicación) a la más abstracta (Metalenguaje).

Tabla 3. Nivel de complejidad semántica

Indicación	Señalar con el dedo o la mirada
Etiquetado	Nombrar objetos, personas o acciones
Descripción	Describir objetos, personas o la relación entre acciones o estados
Interpretación	Interpretar objetivos, estados o acciones que no fueron observados explícitamente
Inferencia	Comprender un significado extendido más allá de lo presente o sugerido por el libro o contexto
Metalenguaje	Reflexionar sobre el lenguaje o sus propiedades

Fuente: Elaboración propia

Confiabilidad de la codificación

Una vez realizada la transcripción, se llevó a cabo el análisis para identificar las estrategias de andamiaje en las sesiones de lectura compartida utilizadas por las maestras de acuerdo con las categorías definidas en Liboiron y Soto (2006). Para asegurar la confiabilidad del análisis, la codificación fue realizada por la investigadora responsable y las dos Asistentes del equipo de investigación de manera independiente y luego discutida en el equipo. En los casos de codificación donde no hubo acuerdo en la codificación inicial (que fueron menos del 20%) se estableció un criterio unánime para asegurar la confiabilidad.

RESULTADOS

Duración y participación en las sesiones de lectura compartida de cuentos

A continuación, presentamos una descripción general de las sesiones de lectura compartida de cuentos.

Tabla 4. Duración de las sesiones y tomas de turno

Participantes		Turnos		Duración
Niño	Docente	Docente	Niño	
Jocelyn	Sonia	42	38	25:02
Luana	Cristina	144	140	25:25
Fausto	Camila	60	54	18:51
Rocío	Soledad	134	129	24:53

Fuente: Elaboración propia

Las sesiones de lectura compartida tuvieron un promedio de duración aproximada de 22 minutos. La sesión más extensa fue la de Luana (25:25) y la más breve la de Fausto (18:51). En todos los casos hay más turnos en el intercambio por parte de las docentes.

En la sesión de Jocelyn, la sesión mostró un equilibrio en la participación, con un ligero predominio de la maestra. En el caso de Luana, fue la sesión que tuvo la mayor duración y un alto número de intercambios, reflejando una interacción muy activa y dinámica entre el docente y la niña. La sesión de Fausto fue la más breve, con un menor número de intercambios, lo cual podría estar relacionado con la capacidad de atención de Fausto o la estructura del cuento. En el caso de Rocío, similar a lo que sucedió con Luana, esta sesión también tuvo una alta frecuencia de turnos, indicando una interacción sostenida y rica en contenido.

En todos los casos, las docentes tomaron más turnos que los niños, lo cual es indicativo de su rol activo en la mediación de la lectura.

Análisis de la frecuencia de ocurrencias de las estrategias de andamiaje.

A continuación, vamos a analizar las estrategias de andamiaje empleadas por las docentes para la lectura compartida de cuentos.

En la siguiente tabla se pueden observar los datos sobre la frecuencia de uso de estrategias de andamiaje en sesiones de lectura de cuentos por parte de distintas maestras. Asimismo, podemos realizar un análisis descriptivo para comprender mejor los patrones presentes.

Tabla 5. Estrategias de andamiaje

Niño	Maestro	PCons	PComp	PC	RE	SGV	PCm	Ex	Total
Jocelyn	Sonia	16	5	2	8	0	1	1	36
Luana	Cristina	70	10	38	25	6	1	6	162
Fausto	Camila	14	22	13	13	0	4	0	68
Rocio	Soledad	23	32	15	26	7	4	1	108
Total		84	32	51	38	6	5	6	374

Fuente: Elaboración propia

La pregunta constitutiva (84) es la estrategia más utilizada en general, seguida por la pregunta cerrada (51), la referencia escrita (38) y la pregunta comprensiva (32). Esto sugiere que estas estrategias son fundamentales en las sesiones de lectura compartida de cuentos, ya que se emplean de manera reiterada por las maestras para fomentar la participación y comprensión de los niños.

Sin embargo, es importante señalar que el peso de estas estrategias varía entre los casos analizados. Por ejemplo, en el caso de Luana, la maestra emplea un alto número de preguntas constitutivas (70), seguido de preguntas cerradas (38), lo que indica una preferencia por estrategias que fomentan una participación más activa y directa por parte de la niña en la narración del cuento.

Por otro lado, en el caso de Jocelyn, se observa un uso más equilibrado de diversas estrategias, con una mayor incidencia de preguntas constitutivas (16) y preguntas comprensivas (5) por parte de la docente, lo que sugiere un enfoque más variado en la facilitación de la comprensión y la expresión narrativa de la estudiante.

Estas diferencias en el uso de las estrategias de andamiaje pueden estar influenciadas por diversos factores, como las preferencias pedagógicas de las maestras, las necesidades individuales de los niños y la dinámica particular de cada sesión de lectura. Además, es posible que algunas estrategias sean más efectivas para ciertos niños o situaciones específicas, lo que podría explicar las variaciones observadas entre los casos analizados más arriba.

Si realizamos una comparación más detallada de estas estrategias por niño, el análisis revela que el uso de la pregunta constitutiva es prominente en las sesiones de Luana y Rocío, donde se encuentra entre las técnicas más utilizadas junto con la pregunta cerrada y el señalamiento. Esto sugiere que estas estrategias son fundamentales para fomentar la participación y la comprensión por parte de los niños.

Sin embargo, es interesante destacar que, en la sesión de Rocío, se produce un aumento significativo en el uso de la pregunta comprensiva (32) en comparación con los otros casos. Este hallazgo indica una estrategia específica por parte de la maestra o una dinámica particular en esa sesión que enfatiza la comprensión profunda del contenido narrativo.

En contraste, los casos de Jocelyn y de Fausto muestran una menor cantidad de ocurrencias de la pregunta constitutiva y la pregunta cerrada. Es importante destacar que, a pesar de la menor frecuencia de estas estrategias, en la sesión de Fausto se observa un uso destacado de la pregunta comprensiva (22) sobre la pregunta constitutiva (14) y la pregunta cerrada (13). Esto indica una posible preferencia por parte de la maestra en enfocarse en la comprensión profunda del contenido narrativo en lugar de la participación del niño.

Por lo tanto, podemos establecer una correspondencia entre las estrategias de andamiaje antes definidas y analizadas para cada caso con una categorización que recupera el grado de complejidad al que refieren o buscan promover en la respuesta por parte de los niños.

Estas correspondencias pueden variar dependiendo del contexto específico de la sesión de lectura y de cómo se implementan las estrategias por parte de cada maestra. Sin embargo, proporcionan una guía general para entender cómo ciertas estrategias de andamiaje pueden relacionarse con diferentes niveles de complejidad semántica en el proceso de enseñanza y aprendizaje durante la lectura compartida de cuentos.

Análisis de la complejidad semántica de las estrategias de andamiaje

El análisis de la complejidad semántica del tipo de estrategia de andamiaje empleadas por las maestras durante las sesiones de lectura compartida de cuentos con los niños revela patrones significativos.

Para comenzar, se exploraron seis categorías de la complejidad semántica a la que apuntan las diferentes estrategias: *Indicación*, *Etiquetado*, *Descripción*, *Interpretación*, *Inferencia* y *Metalinguaje*.

El procedimiento de completamiento de frases se vincula principalmente con la *Descripción* y, en ciertos casos, con la *Interpretación*. Por ejemplo, si se utiliza para completar información faltante en el texto, puede implicar un nivel más alto de complejidad semántica.

La expansión suele estar asociada principalmente con la *Descripción*, la *Interpretación* y la *Inferencia*. Este tipo de estrategia implica ampliar o extender la información presente en el texto, lo que generalmente se asocia con un nivel más alto de complejidad semántica que el nivel que describimos antes.

Las preguntas cerradas suelen enfocarse en la identificación de hechos concretos y pueden relacionarse principalmente con el *Etiquetado* y, en cierta medida, con la *Indicación*. Estas preguntas pueden estar asociadas con un nivel de complejidad semántica más bajo, ya que suelen tener respuestas más directas y concretas.

La referencia escrita puede asociarse con la *Indicación* y, en algunos casos, con la *Descripción*. Esta estrategia implica señalar o referirse a palabras o frases específicas en el texto, lo que generalmente se relaciona con un nivel bajo a moderado de complejidad semántica.

El señalamiento, la gesticulación o la verbalización por parte de la maestra, son acciones que pueden estar vinculadas principalmente con la *Indicación* y, en ciertos casos, con la *Descripción*. Si se utilizan para señalar elementos específicos en el texto o para describir acciones, se asocian con un nivel de complejidad semántica más bajo.

La pregunta constitutiva podría asociarse principalmente con el *Etiquetado* y, en menor medida, con la *Descripción*. Se trata de una estrategia que tiende a dirigirse hacia elementos específicos del texto, solicitando identificación y etiquetado de objetos, personas o acciones. Por lo tanto, se relaciona principalmente con un nivel bajo a moderado de complejidad semántica, ya que implica comprender y nombrar elementos concretos.

Por su parte, la pregunta comprensiva puede asociarse más estrechamente con la *Descripción*, la *Interpretación* y la *Inferencia*. Este tipo de pregunta busca comprender el significado detrás de los elementos presentados, lo que implica un nivel más alto de complejidad semántica que la pregunta constitutiva.

Al observar los datos recopilados, destacan varias tendencias claras. Por ejemplo, en la categoría de *Indicación*, la sesión de Luana sobresale, con un total de 37 indicaciones, seguido por la de Jocelyn con 6. En contraste, las sesiones de Fausto y Rocío, 3 y 0 indicaciones respectivamente.

Con respecto al *Etiquetado*, nuevamente la sesión de Luana lidera con 10 menciones, seguido por las de Rocío y Fausto, con 3 cada una y Luana con 2.

En la categoría *Descripción*, también destaca Luana, con 7 descripciones, seguida por Jocelyn y Fausto, con 5 cada una. Rocío, por otro lado, registra solo 2 descripciones en sus sesiones.

El que sigue es un ejemplo de la sesión de lectura de Luana donde se observa el recorrido que realiza la maestra a través de un encadenamiento de preguntas constitutivas y la expansión del contenido del cuento para la identificación de los personajes de acuerdo con su rol en la historia.

M: Bueno ¿y? fijate ¿Cuál de ellos es el personaje principal? El más importante de todos El que se destaca en todo el cuento

L: %Pinocho% ((Let Me Talk))

M: Pinocho Entonces nosotros ahora lo que vamos a hacer es agregar allá donde dice "Personajes" con la letra "P::" Personajes

La docente señala el pizarrón en donde hay tres cartulinas con velcros (Amarilla Verde y Negra) y coloca el pictograma de Pinocho en la cartulina Amarilla

M: Bueno Pinocho es el personaje principal ¿Y quién es el amigo de Pinocho en esa historia? Un amigo muy importante de Pinocho que no lo abandonó nunca y lo aconsejaba todo el tiempo ¿Gepetto es el amigo principal y no lo abandonó?*

L: ← → ((Con la cabeza))

M: Hay alguien que acompaña siempre a Pinocho y que lo aconseja a que no se

L: %Hada% ((Let Me Talk))

M: El Hada también lo acompañó tenés razón el Hada es una que lo acompaña siempre siempre

Ambos se miran y asienten con la cabeza, la docente coloca el pictograma de "Hada" en la cartulina de "Personajes" Luciana y la maestra miran hacia el pizarrón

M: Pero hay alguien más que lo llevó junto que fue con él junto a la escuela el primer día y que no se separó de él en ningún momento Que a veces salta en casa y que que hace un sonido un sonido todo el tiempo

°Que a veces salta en casa° lo dice susurrando*

En lo que respecta a la *Interpretación*, las sesiones de Fausto, Luana y Rocío muestran niveles variados, con 9, 4 y 0 interpretaciones respectivamente. Y Jocelyn registra 2 interpretaciones.

Un ejemplo de este tipo de análisis lo vemos en el caso de Fausto donde las preguntas comprensivas de la maestra se orientan a la interpretación por parte del niño.

M: Se enojaron mucho ¿Sí? Bue:::no::: Está bien Acá viene esto, ¿qué es tener paciencia? ¿Qué es tener paciencia? ¿Querés que me fije?. Fijate, Fausto, fijate tú si ahí tenés algo que te permita decir ¿Tú tenés paciencia? ¿Sí?

F: ← → ((Con la cabeza))

M: ¿No? ¿Qué es tener paciencia? Te pregunto, ¿es aburrirse?

F: ← → ((Con la cabeza))

Dice que no, haciendo el gesto con un movimiento de cabeza.

M: Bueno ¿Enojarse rápido?

F: ↑↓↑ ((Con la cabeza))

En este caso se complementa el uso de preguntas comprensivas con preguntas cerradas y eso puede explicar la alta frecuencia de preguntas cerradas para este caso. En tanto se trata de preguntas que plantean niveles de complejidad mayor que la sola descripción referencial a un aspecto visible de los personajes.

La *Inferencia* muestra una tendencia similar, siendo Rocío la única sesión que muestra un uso significativo de ésta, con 8 inferencias. En las demás sesiones, este nivel de complejidad es menos frecuente o inexistente.

A continuación, vemos un ejemplo del uso de estrategias que corresponden a este nivel de complejidad en la respuesta por parte de Rocío.

M: Pintaba. Muy bien Pintaba. ¿A vos te parece que esa pierna diferente que tenía cuando era pequeña después del accidente le impidió a Frida ser feliz?

R: No

M: ¿Por qué te parece que era feliz?

R: %pintora% ((LetMe talk))

M: Porque pintaba

R: Asiente con la cabeza. %fotos% ((LetMe talk))

M: Y sacaba fotos

R: Vuelve a asentir con la cabeza.

M: ¿Y algo más la ponía feliz?

R: %mono%, %gato%, %loro% ((LetMe talk))

M: Ahh, se sentía feliz en compañía de sus animales

R: Asiente con la cabeza y hace un sonido casi inaudible.

M: Muy bien. Sus animales. Sus mascotas. ¿Qué hacía Frida cuando se sentía sola y triste?

R: Señala en el tablero de la tablet que falta el pictograma.

M: ¿No está el pictograma? La maestra busca en la tablet junto a Romina. ¿Qué estás buscando? ¿Algo relacionado con qué? ¿con lo que hacía Frida o con las personas con las que ella vivía?

R: Vivía, dice con un hilo de voz casi inaudible

M: Ah bien. La maestra la guía hacia el tablero donde se encuentran los personajes de la historia.

R: %Bonito% ((LetMe talk))

M: Bien ¿Y qué hacía ella para ponerse bien?

R: la niña responde haciendo un gesto de abrazo con ambos brazos rodeando su cuerpo

M: Muy bien. Abrazaba a sus animales. La maestra imita el gesto del abrazo.

En este caso el uso de la pregunta comprensiva se orienta a trabajar sobre aspectos emocionales del personaje central y lleva a la niña a desarrollar inferencias acerca del estado mental emocional y mental del personaje. Además, en esta línea también se promueve un fuerte componente de identificación con el personaje.

Finalmente, en cuanto al *Metalinguaje*, ninguna de las sesiones analizadas registró un uso claro. Aunque podría plantearse como una posible mención en el caso de la referencia a la ausencia de símbolo dentro del sistema para expresar algún concepto o idea.

En términos generales observamos que la mayoría de las estrategias empleadas se inclinan hacia niveles bajos de complejidad semántica, como *la Indicación, el Etiquetado y la Descripción*. En tanto, las estrategias que se orientan a respuestas de mayor complejidad, como *la Interpretación y la Inferencia*, son menos frecuentes, con mayor prominencia en las sesiones de Rocío y Fausto. Asimismo, la ausencia de referencias al *Metalinguaje* sugiere una limitación en la exploración de conocimientos sobre el lenguaje durante estas interacciones.

No obstante, también se destaca una distribución desigual de la complejidad semántica de las respuestas entre las sesiones de lectura. La sesión de Luana es donde se observa más variedad en la complejidad de las respuestas. Estas diferencias pueden atribuirse a las estrategias desarrolladas por la maestra, pero también a las necesidades individuales de la niña y las dinámicas particulares de cada sesión.

DISCUSIÓN

Este estudio analiza cómo las maestras emplean diversas estrategias de andamiaje para manejar diferentes niveles de complejidad semántica durante la lectura de cuentos con niños que utilizan Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC). Los hallazgos

apoyan la idea de que la lectura dialógica de cuentos es una herramienta efectiva para fomentar el desarrollo del lenguaje y la alfabetización en estos niños.

Las estrategias de andamiaje utilizadas por las maestras son esenciales para ayudar a los niños a comprender conceptos más complejos. Estas estrategias incluyen la adaptación del lenguaje, el uso de preguntas abiertas y la incorporación de apoyos visuales a través de SAAC (Justice y Kaderavek, 2003; Skotko et al., 2004). Investigaciones previas han mostrado que estas técnicas pueden mejorar significativamente la participación y comprensión de los niños con necesidades complejas de comunicación (Bellon y Ogletree, 2000; Liboiron y Soto, 2006).

En las sesiones observadas, el uso de SAAC durante la lectura dialógica no solo facilitó la comunicación, sino que también aumentó la participación de los niños en la actividad. La literatura sugiere que los SAAC, al proporcionar representaciones gráficas, permiten a los niños expresar sus pensamientos y deseos de manera más efectiva (Tamarit, 1989; Soro-Camats, Basil y Rossel, 1999). Este estudio confirma que los SAAC pueden ser herramientas valiosas para mejorar la interacción y comprensión en entornos educativos (Crowe et al., 2022).

La lectura dialógica crea un entorno interactivo y rico en lenguaje, beneficioso para el desarrollo lingüístico de los niños. Este tipo de lectura, caracterizada por la interacción activa entre el adulto y el niño, ha sido reconocida por su capacidad para apoyar el desarrollo del lenguaje y las habilidades de lectoescritura emergentes (Liboiron y Soto, 2006). Además, se ha demostrado que la calidad de la intervención del adulto durante la lectura compartida es crucial para el desarrollo del vocabulario y la complejidad de las estructuras de las oraciones (Justice y Kaderavek, 2003; Bellon y Ogletree, 2000).

La integración de estrategias de andamiaje y el uso de SAAC en la lectura dialógica de cuentos se presentan como prácticas efectivas para apoyar el desarrollo lingüístico de niños con necesidades complejas de comunicación. Estas prácticas no solo facilitan la comprensión y participación de los niños, sino que también potencian su capacidad para expresar pensamientos y deseos, contribuyendo así a su desarrollo global en el ámbito educativo.

CONCLUSIONES

Este estudio ha demostrado que las maestras utilizan una variedad de estrategias de andamiaje para manejar diferentes niveles de complejidad semántica durante la lectura de cuentos con niños que usan Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC). Los resultados sugieren que la lectura dialógica de cuentos es una herramienta efectiva para fomentar el desarrollo del lenguaje y la alfabetización en estos niños.

Los resultados de este estudio pueden guiar a educadores en la implementación de estrategias de andamiaje que mejoren la participación y comprensión de los niños que utilizan SAAC. Adaptar estas estrategias a las necesidades individuales de los estudiantes puede maximizar los beneficios de la lectura dialógica. Se pueden plantear recomendaciones a la luz de estos resultados, como la necesidad de formar a las maestras en el uso de estrategias de andamiaje específicas para diferentes niveles de complejidad semántica, integrar SAAC de manera consistente durante las actividades de lectura dialógica, y fomentar la reflexión y adaptación continua de las estrategias de andamiaje basándose en la observación del progreso de los niños.

La implementación de estrategias de andamiaje en la lectura dialógica con niños que usan SAAC puede ser una práctica efectiva para promover su desarrollo del lenguaje y la alfabetización. A medida que se realicen más investigaciones, se podrán refinar estas estrategias y adaptarlas mejor a las necesidades individuales de los estudiantes, asegurando que todos los niños tengan acceso a oportunidades de aprendizaje significativas y enriquecedoras.

Por último, es importante considerar que este estudio se basa en un número limitado de participantes y en un contexto específico, lo que puede limitar la generalización de los

resultados. Investigaciones futuras deberían incluir muestras más grandes y diversos contextos educativos para ampliar estos hallazgos.

REFERENCIAS

- Alexander, M.A. y Bauer, R.E. (1988). Cerebral palsy. En V.B. Hasselt, P.S. Strain y M. Hersen (Eds.), *Handbook of developmental and physical disabilities* (215-226). New York: Pergamon Press.
- Bellon, M. L., & Ogletree, B. T. (2000). Repeated storybook reading as an instructional method. *Intervention in School and Clinic*, 36(2), 75-81.
- Bornstein, M. H., & Bruner, J. S. (Eds.). (1989). *Interaction in human development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Bruner, J. S. (1983). *Child's Talk: Learning to Use Language*. Norton.
- Callaghan, T. C., & Rankin, M. P. (2002). Emergence of graphic symbol functioning and the question of domain specificity: A longitudinal training study. *Child Development*, 73(2), 359- 376.
- Callaghan, T., Moll, H., Rakoczy, H., Warneken, F., Liszkowski, U., Behne, T., & Tomasello, M. (2011). Early social cognition in three cultural contexts. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 76(2), 1-142.
- Cancho Candela, R., Fernández Alonso, J. E., Lanza Fernández, E., Lozano Domínguez, M. A., Andrés de Llano, J. M. y Folgado Toranzo, I. (2006) Estimación de la prevalencia de parálisis cerebral en la comunidad de Castilla y León. *Anales de Pediatría* (Barcelona), 65(2), 97-100. <https://doi.org/10.1157/13091476>.
- Calsamiglia, H., & Tusón, A. (1999). *Las Cosas del Decir: Manual de Análisis del Discurso*. Ariel.
- Chevrie-Muller, C., & Truscelli, O. (2001). Language Disorders in Children with Cerebral Palsy. In E. Puyuelo (Ed.), *Language Development in Exceptional Children* (pp. 112-145).
- Crowe, B., Machalicek, W., Wei, Q. (2022). Augmentative and Alternative Communication for Children with Intellectual and Developmental Disability: A Mega-Review of the Literature. *J Dev Phys Disabil* 34, 1–42 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10882-021-09790-0>
- De Loache, J. S., & Mendoza, O. (1985). Joint Visual Attention in Learning. *Journal of Child Language*, 12(1), 195-206.
- Jefferson, G. (1985). On the organization of laughter in talk about troubles. In J. Atkinson (Ed.), *Structures of Social Action (Studies in Emotion and Social Interaction*, pp. 346-369). Cambridge: Cambridge University Press. DOI:10.1017/CB09780511665868.021
- Liboiron, N., y Soto, G. (2006). Shared storybook reading with a student who uses alternative and augmentative communication: A description of scaffolding practices. *Child Language Teaching and Therapy*, 22(1), 69-95. DOI:<http://dx.doi.org/10.1191/0265659006ct298oa>

- Light, J. McNaughton, D., Beukelman, D., Koch Fager, S., Fried-Oken, M., Jakobs, T. y Jakobs, E. (2019). Challenges and opportunities in augmentative and alternative communication: Research and technology development to enhance communication and participation for individuals with complex communication needs. *Augmentative and Alternative Communication*, 35:1, 1-12, DOI:[10.1080/07434618.2018.1556732](https://doi.org/10.1080/07434618.2018.1556732)
- Justice, L. M., & Kaderavek, J. N. (2003). Using Shared Storybook Reading to Promote Emergent Literacy. *Topics in Early Childhood Special Education*, 23(3), 157-168.
- Mukherjee, S., & Gaebler-Spira, D. (2007). Cerebral Palsy. In R. S. Illingsworth (Ed.), *The Development of the Infant and Young Child: Normal and Abnormal* (pp. 278-301). Churchill Livingstone.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in Thinking: Cognitive Development in Social Context*. Oxford University Press.
- Skotko, B. G., Koppenhaver, D. A., & Erickson, K. A. (2004). Shared Storybook Reading: Building Young Children's Emergent Literacy Skills. *Journal of Early Intervention*, 26(1), 34-44.
- Soro-Camats, R., & Basil, C. (1993). *Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación*. Paidós.
- Soro-Camats, R., Basil, C., & Rossel, J. (1999). *Uso de Sistemas de Comunicación Pictográficos en Niños con Parálisis Cerebral*. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Tamarit, J. (1989). Uso y abuso de los sistemas alternativos de comunicación. *Comunicación, lenguaje y educación*, 1(1), 81-94.
- von Tetzchner, S., & Jensen, M. H. (1999). Implementation of Augmentative and Alternative Communication Systems in Children with Severe Developmental Disabilities: A Study of the Effectiveness of Different Strategies. *European Journal of Special Needs Education*, 14(1), 1-12. <https://doi.org/10.1080/0885625990140102>