

UNIVERSIDAD DE OTAVALO
CARRERA DE PSICOLOGIA EDUCATIVA
APROBACIÓN DE TRABAJO FINAL DE GRADO

Otavalo, **20 de octubre de 2025**

Se aprueba el trabajo de grado con el tema:

Uso de pictogramas para el desarrollo del lenguaje expresivo en un niño de 9 años con hidrocefalia.

Correspondiente a la estudiante:

Nombre: Andrea Gineth Miño Narváez

C.I: 0401861273

Para constancia firman los integrantes del tribunal evaluador:



Presidente de Tribunal de Grado

Nombre: Byron William Suarez Lopez. Magister

C.I: 1004610976



Tutor del trabajo de Grado

Nombre: Gonzaga Villafuerte Christian Aníbal. Magister

C.I: 0926157264



Evaluador del trabajo de Grado

Nombre: Armas Sánchez Karen Andrea. Magister

C.I: 1003973532



Tutor del trabajo de Grado

Nombre: Dalma Joselyn Jativa Ávila

C.I: 1003733118

DECLARACIÓN DE AUTORÍA y CESIÓN DE DERECHOS

Yo **Andrea Gineth Miño Narvárez** declaro que este trabajo de titulación: **Uso de pictogramas para el desarrollo del lenguaje expresivo en un niño de 9 años con hidrocefalia**. Es de mi total autoría y que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional. Así mismo declaro que dicho trabajo no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo como autora la responsabilidad ante las reclamaciones que pudieran presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de cualquier responsabilidad al respecto.

Que de conformidad con el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social, conocimientos, creatividad e innovación, concedo a favor de la Universidad de Otavalo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos, conservando a mi favor los derechos de autoría según lo establece la normativa de referencia.

Se autoriza además a la Universidad de Otavalo para la digitalización de este trabajo y posterior publicación en el repositorio digital de la institución, de acuerdo a lo establecido en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior. Por lo anteriormente declarado, la Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes otorgados, por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.



Andrea Gineth Miño Narvárez.

C.C. 0401861273

Andrea Miño

Uso de Pictogramas para el desarrollo del lenguaje expresivo en un niño con hidrocefalia

 Universidad de Otavalo

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::3117:502424179

Fecha de entrega

23 sep 2025, 9:18 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

23 sep 2025, 9:22 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

DOCUMENTO ANDREA MIÑO 22-09.docx

Tamaño del archivo

1.7 MB

26 páginas




6888 palabras

39.906 caracteres

6% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Fuentes principales

- 6%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 3%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

**UNIVERSIDAD DE OTAVALO.
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y PEDAGOGICAS
CARRERA: PSICOLOGIA EDUCATIVA**

TRABAJO DE TITULACIÓN

**USO DE PICTOGRAMAS PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE
EXPRESIVO EN UN NIÑO DE 9 AÑOS CON HIDROCEFALIA**

**TRABAJO PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE
LICENCIATURA EN PSICOLOGIA EDUCATIVA**

AUTORA: ANDREA GINETH MIÑO NARVÁEZ

TUTOR: MSC. CHRISTIAN ANIBAL GONZAGA VILLAFUERTE

Otavalo, septiembre, 2025

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo **ANDREA GINETH MIÑO NARVÁEZ**, declaro que este trabajo de titulación es de mi total autoría y no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional.

La Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes, según lo establecido por la Ley de Propiedad intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.



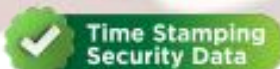
Andrea Gineth Miño Narváez
C.I. 0401861273

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el trabajo de investigación titulado **“USO DE PICTOGRAMAS PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE EXPRESIVO EN UN NIÑO DE 9 AÑOS CON HIDROCEFALIA”** bajo mi dirección y supervisión, para aspirar al título de Licenciada en Psicología Educativa, de la estudiante **ANDREA GINETH MIÑO NARVÁEZ**, y cumple con las condiciones requeridas por la Universidad de Otavalo.



Christian Anibal
Gonzaga Villafuerte



Christian Aníbal Gonzaga Villafuerte

C.I. 0926157264

cgonzaga@uotavalo.edu.ec

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS.

Este trabajo es dedicado en primer lugar, a Dios por darme la fortaleza, la inteligencia y resiliencia, por guiar mis pasos y nunca soltar mi mano a lo largo de mi vida y en especial en este bonito camino, por hacerme sentir su amor infinito en mis momentos de desfallecimiento, todo esto ha sido posible gracias a su amor y fidelidad.

Con todo mi amor a mi mamá Marcela Narváez, por su esfuerzo incansable, por acompañarme en cada paso y siempre creer en mí, por enseñarme con tu ejemplo el valor de la responsabilidad, por tu exigencia, e insistencia a que jamás caiga en la mediocridad, gracias por enseñarme a no rendirme, a ser constante y sobre todo a siempre dar lo mejor de mí. Le pido a Dios que me permita recompensarte todo lo que has hecho por mí. Mami hoy una vez más estas cosechando el fruto de lo que con tanto amor y sacrificio sembraste. Te amo mami, este logro también es tuyo, a ti te debo todo lo que soy.

Con todo mi amor y gratitud, a mi papá Fabian Miño, quien con el sudor de su frente y largas jornadas al volante me enseñó el verdadero significado del esfuerzo y perseverancia. Papito eres mi mayor ejemplo de fortaleza y amor incondicional, gracias por enseñarme a nunca dejarme de nada ni nadie, por enseñarme a ser una berraca, este logro es el reflejo de tu esfuerzo y de todo lo que has hecho por mí, Te amo papi.

Gracias especialmente a mi tía Patricia, cuya ternura y forma única de ver el mundo fueron la mayor inspiración para llevar a cabo esta investigación. A toda mi familia, gracias por ser mi pilar incondicional en cada etapa de este camino, gracias por su amor, apoyo y confianza, por sus palabras de aliento en los momentos difíciles y por celebrar conmigo cada logro. Los Amo.

A mi Dulce compañía, quien pasó incontables noches a mi lado mientras estudiaba, brindándome amor incondicional y silencioso apoyo, tus patitas serán huellitas eternas en este camino académico.

A mi novio, por ser mi compañero en este camino, gracias por creer en mí, por ser mi refugio, por tus palabras de aliento y abrazos a la distancia, por siempre estar a mi lado apoyándome incondicionalmente con tu forma tan única de amar. Te Amo rayito de luna.

ÍNDICE

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	I
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	II
DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS.	III
ÍNDICE	IV
ÍNDICE DE TABLAS	V
3. Introducción.....	1
4. Marco referencial.....	3
4.1. Lenguaje.....	3
4.1.2 Desarrollo del lenguaje.....	3
4.1.3. Lenguaje expresivo.....	5
4.2. Hidrocefalia.....	5
4.2.1 Tipos de hidrocefalia.....	6
4.2.2. Hidrocefalia congénita.....	6
4.2.3. Hidrocefalia adquirida.....	6
4.3. Pictogramas.....	7
4.3.1 Tipos de pictogramas.....	8
4.3.2 Los pictogramas para desarrollar el lenguaje expresivo en un niño con hidrocefalia.	8
5. Presentación del caso.....	9
5.1 Plan de intervención.....	11
6. Análisis de resultados.....	19
7. Conclusiones y recomendaciones.....	25
8. Referencias bibliográficas.....	27

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.....	4
Etapas del desarrollo del lenguaje.	4
Tabla 2.....	13
Diseño de intervención para la implementación de pictogramas.	13
Tabla 3.....	19
Desde su experiencia, ¿qué diferencias ha observado en la comunicación de niños con condiciones neurológicas como la hidrocefalia cuando se emplean herramientas visuales o se estimula el aprendizaje visual?.....	19
Tabla 4.....	20
¿Cómo influyen los pictogramas en la capacidad de comunicación de los niños con discapacidad?.....	20
Tabla 5.....	21
¿Qué nivel de efectividad ha observado en el aprendizaje visual como estrategia para estudiantes con necesidades educativas, especialmente en el desarrollo de sus habilidades comunicativas?	21
Tabla 6.....	22
Comparando las herramientas visuales con otros métodos de comunicación alternativa, ¿qué ventajas ha identificado en términos de motivación, interacción social y expresión de ideas?.....	22
Tabla 7.....	23
¿Qué beneficios en el aprendizaje presentan los niños con condiciones neurológicas, mediante recursos visuales?	23
Tabla 8.....	24
¿Cómo podría mejorarse la implementación de pictogramas en el aula para favorecer una comunicación más efectiva entre estudiantes con necesidades educativas especiales?	24

**USO DE PICTOGRAMAS PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE
EXPRESIVO EN UN NIÑO DE 9 AÑOS CON HIDROCEFALIA.**

**USE OF PICTOGRAMS FOR THE DEVELOPMENT OF EXPRESIVE
LANGUAGE IN A 9-YEAR-OLD CHILD WITH HYDROCEPHALUS.**

Andrea Gineth Miño Narvárez, estudiante de la carrera de Psicología
Educativa por la Universidad de Otavalo; e_agmino@uotavalo.edu.ec

“Msc. Christian Aníbal Gonzaga Villafuerte”, tutor.

3. Introducción.

La labor de las diferentes ONG o fundaciones en Ecuador brindan un gran apoyo en la atención de grupos vulnerables, estas organizaciones, han contribuido significativamente en áreas como la educación, la salud, y la inclusión. En Ecuador, el 18,7% de las 4.939 ONG se dedican a la niñez y adolescencia, el 10% a proyectos comunitarios y el 7,4% a la población con discapacidad (Diners Club, 2022). Estas diferentes organizaciones como la Fundación Niños con Futuro de la ciudad de Guayaquil, Fundación Sembrar en Quito, entre otros, brindan apoyo a niños en situaciones de vulnerabilidad, de igual manera con refuerzos académicos, apoyo económico, entre otros, estas iniciativas no solo contribuyen al desarrollo individual de los beneficiarios, sino que también fortalece el tejido social de las comunidades.

En la ciudad de Otavalo la Fundación LATITUD, proporciona oportunidades educativas y recursos de apoyo integral a niños y adolescentes, a través de programas educativos innovadores y colaboraciones estratégicas con diferentes instituciones. Además, esta fundación se encarga de apoyar a los beneficiados con habilidades, conocimientos y valores necesarios para que puedan forjar un futuro mejor.

Es así como en la experiencia de voluntariado en la Fundación LATITUD se identificó el caso de un menor diagnosticado con hidrocefalia. A partir de este diagnóstico, la fundación comenzó a brindar un acompañamiento integral, considerando tanto las necesidades educativas como el bienestar emocional del menor, con el objetivo de contribuir positivamente a su calidad de vida e inclusión social.

El estudio de caso se centra en un niño de 9 años, diagnosticado con hidrocefalia, quien presenta dificultades en el desarrollo del lenguaje expresivo. En el desarrollo de las actividades de refuerzo escolar con el niño NN, se observaron limitaciones significativas en la capacidad del menor de expresar necesidades, ideas, y emociones, de forma verbal, lo que dificultaba su participación en el entorno educativo y social.

La problemática se enfoca en las limitaciones del lenguaje expresivo y en el impacto del uso de pictogramas como alternativa de comunicación lo que plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera impacta el uso de pictogramas como sistema alternativo de comunicación para el desarrollo del lenguaje expresivo en un niño de 9 años con diagnóstico de hidrocefalia?

El objetivo general de la investigación fue implementar el uso de pictogramas como medio alternativo de comunicación expresiva en un niño de 9 años con hidrocefalia. Se desarrollaron tres objetivos específicos; determinar la importancia del uso de pictogramas como herramienta de comunicación expresiva en un niño con hidrocefalia, diseñar una intervención psicopedagógica basada en el uso de pictogramas para favorecer la comunicación expresiva, y aplicar el uso de pictogramas como estrategia psicopedagógica.

La metodología utilizada fue el enfoque cualitativo, ya que, esta investigación se centró en comprender la experiencia individual del niño en la implementación de la estrategia de los pictogramas. Esta aporta una comprensión profunda de los datos, permitiendo explorar su diversidad, riqueza interpretativa, el contexto en el que se desarrollan, así como detalles y vivencias únicas (Hernández – Sampieri & Mendoza, 2020). Además, se empleó un nivel aplicativo dado que se diseñó y aplicó un plan de intervención, utilizando los pictogramas como estrategia visual de aprendizaje, obteniendo como resultado una mejoría en el lenguaje expresivo. Supo, J. (2024) menciona que el nivel aplicativo se encarga del estudio de los procesos, resultados e impacto que se realiza sobre la población de estudio para conseguir una mejora en alguna condición. De esta manera este estudio de caso corresponde a una investigación de campo, ya que se desarrolló directamente en el contexto educativo en el que el niño realizaba sus actividades de refuerzo académico. La investigación de campo se enfoca en resolver problemas prácticos y aplicar los hallazgos a situaciones reales (Kiss, T. 2025).

Dentro de las Técnicas utilizadas se contempla el análisis documental de los informes clínicos del niño, considerando su diagnóstico, y una entrevista a los tutores de la fundación LATITUD, con el fin de conocer su perspectiva acerca de la importancia de implementar estrategias visuales como los pictogramas en el desarrollo del aprendizaje. Además, se utilizó el programa ARASAAC, especializado en el desarrollo de materiales visuales como los pictogramas, diseñados para apoyar a personas con limitaciones del lenguaje. ARASAAC es un centro dependiente del Gobierno de Aragón que tiene como finalidad difundir y poner a disposición de las personas y entidades que necesiten los recursos creados (Redacción, 2022). El programa permitió la creación de pictogramas personalizados, facilitando una intervención positiva y viable para la comunicación expresiva del niño.

4. Marco referencial.

4.1. Lenguaje.

El lenguaje es esencial en todo ser humano para poder relacionarse con los demás ya que “el lenguaje es una herramienta esencial que permite expresar pensamientos, ideas, y deseos, y que estos sean transmitidos de unos a otros” (Torres, T. 2019, p. 4). Esta afirmación resalta la importancia del lenguaje como un medio de conexión entre las personas, no solo permite la comunicación básica, sino contribuye la base para la construcción del pensamiento, la interacción social y el desarrollo cognitivo.

4.1.2 Desarrollo del lenguaje.

El desarrollo del lenguaje en los niños sigue un orden interesante, en la que van adquiriendo y mejorando sus habilidades para comunicarse. Desde los sonidos iniciales que emiten, hasta llegar a sostener conversaciones más elaboradas, este proceso es fundamental para su crecimiento persona y aprendizaje (Romero, 2023). Para comprender de mejor manera el desarrollo del lenguaje es importante describir las diferentes etapas y las características de cada una, las cuales el autor detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 1.

Etapas del desarrollo del lenguaje.

Etapa del lenguaje	Edad aproximada	Características.
Etapa prelingüística.	0 a 12 meses.	-Emiten los balbuceos. -Empiezan a imitar los sonidos que escuchan en su entorno.
Etapa lingüística.	12 a 18 meses.	-Inicio del lenguaje holofrástico (asociar palabras con objetos). -Uso de sustantivos simples como mamá o agua.
Etapa del lenguaje telegráfico.	18 a 24 meses	-Utilizan frases para expresar sus necesidades. -Combinación de palabras en frases cortas y significativas.
Etapa del lenguaje completo.	2 y 4 años.	-Uso de oraciones más completas y gramaticalmente correctas. -Expansión del vocabulario.
Etapa del lenguaje maduro.	5 años en adelante.	-Participación en conversaciones. -Uso de vocabulario más avanzado. -Comprensión de términos abstractos y expresión de pensamientos.

Nota: Adaptado de Romero (2023).

En base a lo indicado en la tabla 1, el desarrollo del lenguaje en los niños se da de manera progresiva y gradual que va desde expresiones simples hasta el uso de estructuras complejas y abstractas. Cada etapa refleja no solo un avance en la capacidad comunicativa, sino también en la forma en que el niño interactúa con su entorno y expresa sus necesidades. La información presentada por Romero (2023) evidencia que el lenguaje no se limita al uso de palabras, sino que está ligado al desarrollo cognitivo y social del niño, lo que resalta la importancia de acompañar y estimular cada etapa.

4.1.3. Lenguaje expresivo.

Dentro de los distintos aspectos del lenguaje, uno de los más importantes es el lenguaje expresivo, este permite a los niños manifestarse de manera verbal o gestual. “Facilita que los niños desarrollen la capacidad de comunicarse, aprender, estructurar sus ideas y controlar su comportamiento” (Segura, 2016, p. 2). Permitiendo transmitir claramente lo que se quiere decir, siendo fundamental para la interacción social, el control del comportamiento, el aprendizaje y la construcción del conocimiento.

Como lo indican Yépez et al. (2021), para Piaget, “el desarrollo del lenguaje expresivo se fundamenta en la función simbólica, la cual surge en la etapa preoperacional del desarrollo cognitivo, en este periodo el niño usa el lenguaje para representar y comunicar sus ideas, pensamientos y emociones.” (p. 4). Este planteamiento destaca uno de los aportes más relevantes de la teoría de Jean Piaget, al subrayar que el lenguaje expresivo no es una habilidad que surge de manera aislada, sino que está profundamente conectado con la evolución de las capacidades simbólicas del niño. Además, es a través de esta función simbólica que el niño puede avanzar en su desarrollo cognitivo, emocional y social, al interactuar de manera más compleja con su entorno. “En este contexto, el lenguaje expresivo se convierte en una herramienta fundamental para exteriorizar sus pensamientos, compartir emociones y establecer vínculos sociales” (Yépez et al., 2021, p. 7). Esta capacidad simbólica le permite al niño no solo comunicarse, sino también interiorizar su mundo y organizar sus experiencias.

4.2. Hidrocefalia.

Es una condición de gran complejidad que afecta significativamente el desarrollo integral del ser humano. En este sentido Suárez et al. (2020) menciona que “la hidrocefalia, término derivado del griego hydro (agua) y kephalé (cabeza), se refiere a una acumulación excesiva de líquido cefalorraquídeo en el interior del cráneo”. Además, “puede ser congénita o adquirida, y sus causas varían desde anomalías del desarrollo hasta traumatismos, hemorragias intracraneales o infecciones del sistema nervioso central”. (Suárez et al., 2020, p. 5).

4.2.1 Tipos de hidrocefalia

4.2.2. Hidrocefalia congénita.

La hidrocefalia congénita es una de las alteraciones más complejas que puede presentarse desde el nacimiento. “Es una malformación del sistema nervioso central que se origina por alteraciones en la producción, circulación o reabsorción del líquido cefalorraquídeo” (Suárez et al. 2020, p. 5). Puede originarse a partir de diversos mecanismos patológicos que generan daño directo al sistema nervioso central, asimismo, su aparición también puede estar relacionada con la inmadurez cerebral en recién nacidos (González, 2021).

Suárez, et al (2020) menciona que “el diagnóstico de la hidrocefalia congénita puede establecerse durante la etapa prenatal a través de estudios realizados en el curso de la gestación, los cuales permiten identificar malformaciones asociadas al desarrollo de esta condición” (p.5). Esta afirmación destaca la relevancia de atención médica oportuna durante el embarazo, ya que un diagnóstico temprano no solo permite intervenciones médicas, sino también establecer estrategias de acompañamiento familiar desde el nacimiento.

4.2.3. Hidrocefalia adquirida.

La hidrocefalia adquirida se puede manifestar en cualquier etapa de la vida, como resultado de diversas causas externas. “Se manifiesta posterior al nacimiento y puede ser consecuencia de hemorragias intracraneales, procesos infecciosos o traumatismos que afectan el sistema nervioso central.” (González, 2021, p. 17). Este tipo de hidrocefalia plantea un reto clínico y terapéutico, ya que su aparición repentina puede interrumpir procesos clave en el desarrollo neurológico y cognitivo del niño.

Esta condición puede tener múltiples síntomas, y se presenta de diferente manera en cada paciente. Entre estos síntomas se pueden evidenciar el agrandamiento del tamaño de la cabeza de manera inusual, la presencia de convulsiones, retraso en el desarrollo del lenguaje, deficiencia en la coordinación y motricidad (González, 2021).

4.3. Pictogramas.

Los pictogramas son recursos didácticos que favorecen un aprendizaje profundo y comprensible del lenguaje oral en los niños, contribuyendo a hacer más accesible y efectivo el proceso de enseñanza y adquisición del habla. (Astudillo, J. A. et al. 2024).

Estos recursos son importantes en los primeros años del desarrollo del niño, ya que les permite asociar imágenes con las palabras, Rivera (2022) menciona que “los pictogramas se conforman como una herramienta propia de la comunicación aumentativa y alternativa, se presentan como representaciones gráficas, caracterizadas por su universalidad y facilidad de comprensión para la mayoría de las personas” (p. 1). En este sentido se comprende que su carácter universal y su sencillez los convierte en instrumentos accesibles que trascienden barreras lingüísticas. Por lo tanto, los niños que puedan presentar alguna dificultad entenderán mejor un objeto, si este es expresado en algunas formas de comunicación además del lenguaje oral.

Es así como Rivera (2022) señala que “para los niños con necesidades especiales como en el TEA u otros diagnósticos, los pictogramas permiten estimular el lenguaje verbal, que resultan muy útiles para establecer rutinas y mejorar la orientación en el espacio y tiempo” (p.2). Dentro de este orden de ideas, los pictogramas actúan como mediadores entre el mundo interno del niño y su entorno, dándole una herramienta para la comprensión de situaciones diarias, así como también para el desarrollo de habilidades comunicativas.

Ahora bien, según Allan Paivio (1971, citado en Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2020), el procesamiento del lenguaje puede ser facilitado mediante el uso de estímulos visuales, como los pictogramas, en relación con su teoría de la dualidad. “Esta teoría sostiene que el cerebro humano utiliza dos sistemas cognitivos independientes pero interconectados, el verbal y visual, produciendo un aprendizaje más eficaz y una mayor retención de la información”. (Allan Paivio, 1971, citado en Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2020, p.1).

Estos recursos brindan muchas posibilidades de uso, Ariz Argaya (2019) detalla que, en personas con trastorno del espectro autista (TEA), el uso de esta herramienta resulta una estrategia eficaz para el trabajo con rutinas, la anticipación de eventos y la orientación espacial y temporal, al mismo tiempo que contribuye a la estimulación del lenguaje tanto oral como escrito.

Los pictogramas se caracterizan por su simplicidad y facilidad de percepción, lo que contribuye a organizar la información de manera estructurada en el procesamiento cognitivo, su aplicación resulta especialmente eficaz en niños con alguna discapacidad, ya que promueven la atención, fortalecen la memoria y estimulan el desarrollo del lenguaje. (Ramos 2020). Sumado a eso, los pictogramas brindan beneficios en la autorregulación emocional, reduce la frustración y corrigiendo comportamientos disruptivos.

4.3.1 Tipos de pictogramas.

Existen varios tipos de pictogramas, y cada uno cumple un propósito dentro del proceso de comunicación y estructuración cognitiva del niño, especialmente en aquellos con condiciones como el TEA o hidrocefalia, donde el lenguaje puede verse limitado (Ariz Argaya, 2019). Se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Pictogramas de objetos, personas y animales.
- Pictogramas de comunicación, aprendizaje, y rutinas.
- Pictogramas abstractos de emociones e ideas.
- Pictogramas lingüísticos.

No existe una categorización estandarizada para los pictogramas sin embargo para el desarrollo de esta investigación, se utilizó la clasificación propuesta en el trabajo de (Ariz Argaya, 2019) quien plantea que el uso de estos gráficos ofrece una gran ventaja en las personas con limitaciones en el lenguaje expresivo, contribuyendo a la expresión de ideas complejas, así como también permitiendo transformar la realidad en representaciones simbólicas de conceptos, ideas, acciones o aspectos de la vida cotidiana.

4.3.2 Los pictogramas para desarrollar el lenguaje expresivo en un niño con hidrocefalia.

Para poder abordar estas dificultades, se han implementado estrategias de comunicación aumentativa y alternativa, entre las cuales se destaca el uso de pictogramas. Para Astudillo, J. A. et al (2024) los pictogramas son representaciones graficas que facilitan la comprensión y expresión de conceptos, permitiendo a los niños con trastornos del lenguaje comunicarse de manera más efectiva. Para esto, varios sistemas como ARASAAC han demostrado ser herramientas eficaces en este contexto.

En niños con hidrocefalia, es común observar dificultades en la articulación, el vocabulario y la estructuración de frases, debido a alteraciones en diferentes áreas del cerebro responsables del lenguaje como el área de Broca, que se encarga de la producción y comprensión del habla, de las actividades motoras y el aprendizaje (The Editors of Encyclopaedia Britannica, 2025). Estas alteraciones pueden manifestarse en el lenguaje expresivo, dificultando que el niño logre estructurar frase, utilizar correctamente el vocabulario o expresar ideas de manera fluida (Yépez et al., 2021).

La integración de pictogramas en la intervención educativa de niños con hidrocefalia representa una estrategia positiva para el desarrollo del lenguaje expresivo, además, su uso no solo facilita la comunicación, sino que también promueve la inclusión y participación activa del niño en su entorno educativo y social. El uso de pictogramas puede ser particularmente beneficioso, dado que según González (2021), esta condición puede afectar las funciones motoras y cognitivas.

5. Presentación del caso.

La presentación del caso se realizó en base a los informes clínicos y fichas académicas donde se evidencian las etapas del desarrollo del niño y sus diagnósticos, remitidos por los profesionales.

NN es un niño de 9 años, quien presenta los siguientes diagnósticos según el CIE 10: Hidrocefalia congénita (Q039), retardo del desarrollo debido a desnutrición proteico – calórica (E45X), epilepsia (409), hipoacusia bilateral (H903), trastorno del lenguaje expresivo (F801) y miopía (H521).

La gestación y el nacimiento ocurrieron en la adolescencia de la madre, a los 16 años, durante el embarazo, no hubo complicaciones, sin embargo, fue un nacimiento prematuro. Nació por parto natural a las 35 semanas, no estuvo en incubadora neonatal, fue dado de alta a un día de nacido, en consecuencia, a esta situación se infectó de una meningitis bacteriana que contrajo en casa y presentó convulsiones.

Fue diagnosticado con hidrocefalia congénita a los dos meses de nacido, posterior a la presencia de tres episodios de crisis epilépticas; la primera crisis sucedió a los quince días de nacido, la segunda a los cuarenta y cinco días y la tercera crisis a los dos meses. Estas crisis involucraron hospitalización inmediata. A raíz de la última crisis fue sometido a una cirugía con el fin de colocar una válvula para hidrocefalia y así reducir la presión del

líquido en el cerebro, la misma que fue cambiando a medida que fue creciendo. Como resultado de esta operación el niño presentó hipoacusia bilateral profunda correspondiente a 97 decibeles, debido a esto el niño desarrolló un deterioro progresivo en el lenguaje, a los dos años de edad se le adaptaron audífonos y a los seis años lentes para la miopía, actualmente requiere medicamento diario (fenobarbital de 5 ml) y terapia física.

En el contexto familiar, NN vive con su padre, madre y dos hermanos menores, el niño se comunica con la familia expresando las palabras básicas como: mamá, papá, el nombre de sus hermanos, y también señalando las cosas que necesita mas no lo comunica correctamente. La familia ha pasado por momentos difíciles en la parte económica, ya que los medicamentos, audífonos, e intervenciones no son accesibles para su situación económica, debido a esto la familia se sostiene del trabajo de albañilería en el cual se desenvuelve el padre, y los trabajos domésticos que realiza la madre.

Uno de los más importantes hitos del niño fue dar sus primeros pasos sin ayuda a los 6 años, representando un gran avance en su desarrollo, a partir de esto entró a una institución educativa al grado primero de educación básica a la edad de 7 años, donde se ha desempeñado positivamente, destacándose en la clase de artística, ya que tiene un buen aprendizaje visual. La decisión de la familia fue no brindarle una educación especializada, sino, que el niño asistiera a la misma institución educativa que sus dos hermanos menores, esto con el fin de que el niño no se sienta excluido y esté en un ambiente cómodo y seguro para él.

El niño es derivado a trabajo psicopedagógico para obtener ayuda en el aspecto académico, a raíz de esto llegó a la fundación LATITUD, donde es becario y además de recibe refuerzos académicos en las áreas académicas donde tiene complicaciones, promoviendo un mejor aprendizaje.

En base a la ficha académica de NN registrada en LATITUD, se menciona que tanto la motricidad fina y gruesa están en óptimas condiciones y no presenta falencias en el desarrollo de actividades como utilizar la pinza trípode, tomar el lápiz, y los colores, cortar, y escribir su nombre. En cuanto a la motricidad gruesa, demuestra control adecuado de su cuerpo, con desplazamientos seguros al caminar, correr y saltar. La locomoción es fluida, presenta un equilibrio estable al realizar movimientos que implican coordinación dinámica general, y su lateralidad está definida, mostrando preferencia por el uso de una mano al escribir y dibujar, además, se evidenció una correcta orientación y distribución en

el espacio, reconociendo direcciones (arriba, abajo, adelante, atrás) y ubicándose adecuadamente en relación con los objetos y personas de su entorno.

Además, el niño contaba con ciertas habilidades consolidadas en el área del lenguaje expresivo. Entre ellas; se destacaba una adecuada capacidad para nombrar objetos cotidianos y personas de su entorno inmediato como: mesa, silla, agua, mamá, los nombres de sus hermanos (Juanito, Tina), y el nombre de un compañero con el cual tiene más afinidad (Zabdiel), identificar colores, animales y elementos familiares, también mostraba disposición para iniciar interacciones comunicativas básicas con sus compañeros y tutores, utilizando principalmente gestos, palabras o frases sencillas, especialmente cuando deseaba participar en actividades o solicitar algún objeto. No obstante, uno de los principales retos en su desarrollo era mejorar la estructuración de frases más complejas que le permitieran expresar emociones, ideas y necesidades de forma más clara. Por esta razón, en los últimos 6 meses, se implementaron talleres y adaptaciones con todos los niños de la fundación, pero enfocadas en potenciar el lenguaje expresivo de NN.

5.1 Plan de intervención.

La intervención basada en pictogramas lingüísticos, de objetos, emociones, y rutinas, permitió activar el canal visual del aprendizaje del niño, facilitando el reconocimiento, la asociación y posteriormente la producción verbal de palabras y frases. Este proceso evidenció no solo una mejora en la cantidad y calidad del vocabulario expresivo de NN, sino también un fortalecimiento de la autonomía comunicativa.

Inicialmente, NN mostraba un lenguaje expresivo limitado, vocabulario escaso, y dificultades significativas para expresar sus necesidades y emociones, al comenzar la intervención con el niño, se observó que pronunciaba los nombres de sus hermanos, aunque no de manera clara, utilizaba palabras no tan legibles, como: (amá, tina, pofe, agua, artin, abdiel, polores, cuela). Presentaba dificultad para estructurar y terminar frases simples. Durante los seis meses de implementación de los pictogramas, se observó un progreso notable desde el mes de febrero logró pronunciar algunos objetos y familiares cercanos, articuló espontáneamente algunas onomatopeyas, en el mes de marzo su vocabulario expresivo se incrementó e intentó formar combinaciones sencillas, se observaron avances en autonomía comunicativa señalando los pictogramas, en el mes de

abril expresó emociones simples, mostró más seguridad trabajando junto a tres compañeros, al inicio del mes de mayo NN mostró avances moderados en el orden correcto de los elementos de las frases, el niño aumentó su iniciativa verbal y se evidenció comprensión de estructuras básicas con ayuda de los pictogramas. En el mes de junio NN avanzó notablemente en la construcción de frases y mayor seguridad en la producción oral, en las últimas intervenciones del mes el niño comenzó a aplicar los pictogramas con sus compañeros y familia, dándose a entender mejor y comunicando sus necesidades básicas.



Tabla 2.

Diseño de intervención para la implementación de pictogramas.

Mes	Semana	Objetivo	Estrategia	Actividades	Recursos	Observación
Enero	Semana 3 Derivación del caso. Observación inicial.	Observar cómo se encuentra el lenguaje expresivo del niño.	Observación directa.	Observación directa.	Ficha de observación, lista de cotejo.	El niño presentó vocabulario limitado, pronunció los nombres de sus hermanos, aunque no de manera clara, utilizó palabras no tan legibles, algunas fueron: (amá, tina, pofe, agua, artin, abdiel, polores, cuela) presentó dificultad para estructurar frases, sin embargo, se apoyó en herramientas visuales para hacerse entender.
	Semana 4 Sensibilización al uso de herramientas visuales.	Dar a conocer la importancia sobre la implementación y refuerzo del aprendizaje visual con herramientas como los pictogramas.	Proyección de videos explicativos acerca del aprendizaje visual y pictogramas.	Observar los videos presentados y conversar acerca de esta herramienta visual.	Videos y proyector.	El niño mostró interés por aprender mediante imágenes, la madre fue receptiva a las orientaciones brindadas, se inició positivamente del proceso.

Febrero	Semana 1 Conociendo mi entorno: objetos.	Introducir pictogramas	Asociación imagen palabra.	Juego de señalar y nombrar objetos familiares.	Tarjetas con imágenes reales de objetos.	Mostró dificultad al pronunciar algunas palabras, pero logró reconocer los objetos representados, se evidenció predisposición favorable a participar.
	Semana 2 Mi familia y yo.	Reconocer y nombrar personas cercanas.	Identificación visual	Juego de asociación con fotos de familiares, y pictogramas de personas.	Fotos familiares y pictogramas de personas.	Reconoció a los integrantes de su núcleo familiar más cercano, emitió palabras incompletas para nombrarlos.
	Semana 3 Animales que me gustan	Introducir pictogramas de animales.	Asociación imagen sonido.	Juegos de imitación de sonidos con apoyo de pictogramas.	Pictogramas impresos de la página ARASAAC, imágenes reales de animales.	Mayor motivación al trabajar ya que se realizó la actividad con sus compañeros de la fundación, se evidenció un mayor avance cuando trabaja en grupo, pronunció espontáneamente onomatopeyas.
Marzo	Semana 1 Lo que conozco.	Reforzar el vocabulario aprendido.	Repetición y esfuerzo.	Juegos combinados con objetos y personas	Materiales de semanas anteriores, pictogramas de animales e imágenes reales de los mismos.	Incrementación en vocabulario expresivo, intentó formar combinaciones sencillas, participó activamente.

	Semana 2 ¿Qué hago en mi día?	Favorecer el reconocimiento y uso de pictogramas relacionados con la comunicación, el aprendizaje y las rutinas cotidianas.	Secuencias ordenadas.	Construir historias con pictogramas	Imágenes reales de rutinas, como aseo personal, rutinas escolares y carteles secuenciales de pictogramas de los mismos temas.	Necesitó guía en el orden de las secuencias, pero mejora con repetición, participó activamente, la madre indica que en casa también se hizo el seguimiento.
	Semana 3 ¿Cómo me comunico?	Fortalecer la comprensión de pictogramas de comunicación básica.	Situaciones comunicativas guiadas.	Juegos en grupo de elección de pictogramas.	Pictogramas extraídos de ARASAAC con palabras funcionales como: el, tú, yo, ellos, los, las, mío, tuyo, entre otras.	Se observaron avances en autonomía comunicativa, el niño emplea gestos junto a pictogramas, emitió sonidos para acompañar el señalamiento.
Abril	Semana 1 Jugamos con lo aprendido	Consolidar lo aprendido las semanas anteriores.	Juegos combinados.	Juego de roles simples, asociación con situaciones cotidianas, dramatizaciones de historias cortas en grupo.	Material trabajado semanas anteriores como las tarjetas de las palabras funcionales.	Comprensión adecuada del uso de pictogramas, mostró más seguridad en sus intervenciones.

	Semana 2 ¿Cómo siento?	me	Introducir pictogramas abstractos de emociones básicas.	Asociación imagen emoción.	Juego de identificar emociones propias o de personas, esta actividad se realizó con los demás niños de la fundación.	Imágenes de emociones básicas de personas reales, pictogramas abstractos como tristeza, alegría, enojo, asco.	Reconoció emociones simples como alegría, tristeza, enojo, mostró dificultad para expresar correctamente el pictograma correspondiente.
	Semana 3 Historias emociones	con	Consolidar el uso de emociones e ideas	Juegos en grupo	Historias inventadas con apoyo visual, actividad realizada en grupo.	Material de las emociones que se trabajaron en semanas anteriores.	Comprensión adecuada del uso de pictogramas, mostró más seguridad en sus intervenciones, se desarrolla de manera positiva cuando se trabajaba en grupo.
Mayo	Semana 1 Palabras para unir ideas.		Desarrollar habilidades de estructuración lingüística mediante pictogramas lingüísticos.	Asociación imagen palabra.	Actividades de completar frases sencillas, juegos de selección correcta de pictogramas para armar oraciones.	Pictogramas acompañados de imagen – palabra, tableros de comunicación.	NN mostró dificultad para comprender el uso de preposiciones, se observó mejora con apoyo gestual.
	Semana 2 Armando oraciones.		Reforzar estructuras básicas de frases.	Construcción de frases.	Actividad de formar oraciones simples.	Pictogramas de imágenes y palabras, se utilizaron algunos cuentos como los tres	Avances moderados, aún presentaba dificultades con el orden correcto de los elementos de la frase.

					cerditos y caperucita roja.	
	Semana 3 ¿Cómo decir esto?	Construir frases guiadas simples a partir de pictogramas	Asociación frase - imagen	Actividad de unir pictograma con la fase correspondiente.	Juegos para unir frases con tarjetas de pictogramas de rutinas diarias.	Requirió constante mediación para armar frases completas, tuvo buen reconocimiento visual, dificultad en expresión verbal espontánea.
	Semana 4 Jugamos a hablar.	Aplicación funcional del lenguaje aprendido.	Juego de roles.	Juego de roles simples, asociación de situaciones cotidianas utilizando frases completas.	Collar de pictogramas de situaciones cotidianas, para el uso personal.	El niño aumentó su iniciativa verbal, se evidenció comprensión de estructuras básicas.
Junio	Semana 1 Autonomía	Fomentar el uso autónomo y espontáneo del lenguaje expresivo utilizando pictogramas en interacciones sociales.	Aplicación funcional de los pictogramas en actividades grupales y situaciones reales.	Juegos en grupo, actividades cotidianas donde el niño use pictogramas para expresar necesidades.	Pictogramas variados de la página ARASAAC, material de la fundación (juguetes, útiles escolares)	NN mostró mayor seguridad en la producción oral asistida por pictogramas.
	Semana 2 Me expreso con pictogramas.	Consolidar el lenguaje expresivo mediante pictogramas	Actividades significativas que llaman su atención.	Pequeñas exposiciones en grupo sobre rutinas y emociones,	Se trabajó con el collar de situaciones cotidianas y	Se evidenció notable avance en construcción de frases. Mayor seguridad en la producción oral asistida por pictogramas.

				utilizando pictogramas	material impreso anteriormente.	
Semana 3 Hablando con mis compañeros.	Implementar el uso de pictogramas en situaciones nuevas.	Unir los pictogramas utilizados y generalizar las actividades.		Actividades en grupo en la parte del jardín de la fundación.	Pictogramas de emociones, de cuentos infantiles, y de rutinas diarias.	El niño comenzó a aplicar los pictogramas con sus compañeros y familia, participó activamente en las actividades simples realizadas.
Semana 4 Actividad de cierre, mi feria de pictogramas.	Evaluar de forma lúdica los aprendizajes adquiridos mediante pictogramas.	Integración de lo aprendido		El niño recorrió diferentes estaciones con juegos donde se utilizaron pictogramas de objetos, personas, animales, rutinas, y emociones	Tarjetas, tableros, y ruletas con pictogramas, premios motivadores.	El niño participó con entusiasmo en todas las estaciones, demostró avances significativos en el uso del lenguaje expresivo y estructuración de ideas, finalizando la intervención satisfactoriamente.

6. Análisis de resultados.

El principal instrumento en este estudio de caso, fue la entrevista la cual se aplicó a cinco tutores de la fundación LATITUD, quienes acompañan el proceso de refuerzo académico. Este instrumento permitió explorar sus percepciones, estrategias y experiencias en torno al lenguaje expresivo del niño, de igual manera dando respuesta al objetivo específico: determinar la importancia del uso de pictogramas como herramienta de comunicación expresiva en un niño con hidrocefalia.

Tabla 3.

Desde su experiencia, ¿qué diferencias ha observado en la comunicación de niños con condiciones neurológicas como la hidrocefalia cuando se emplean herramientas visuales o se estimula el aprendizaje visual?

Entrevistado 1	Los niños logran una mejor comprensión de ordenes sencillas y pueden expresar más fácilmente sus necesidades básicas.
Entrevistado 2	Se observa una reducción en la frustración al comunicarse, ya que las herramientas les brindan una vía accesible para interactuar.
Entrevistado 3	Mejora su capacidad de anticipar actividades cotidianas, disminuyendo la ansiedad frente a cambios o rutinas nuevas.
Entrevistado 4	Aumenta la interacción comunicativa, aunque su lenguaje verbal es limitado con apoyos visuales logran emitir más gestos o sonidos significativos.
Entrevistado 5	Facilita el vínculo con docentes y compañeros, generando un entorno más inclusivo y promoviendo su participación en actividades escolares.

La tabla 3 muestra el punto de vista de los tutores de la fundación en cuanto a la autonomía y comunicación en niños con condiciones neurológicas, las respuestas evidencian una clara coincidencia entre los entrevistados acerca de las mejoras observadas en la comunicación de los niños con hidrocefalia al utilizar herramientas visuales, estas mejoras se traducen en una mejor comprensión de instrucciones sencillas, lo que facilita la capacidad de los niños para expresar sus necesidades básicas. Además, se destaca que el uso de apoyos visuales reduce la frustración, permitiéndoles que se comuniquen de una forma más efectiva. Otro aspecto relevante señalado es que se observa un aumento

significativo en la interacción comunicativa, ya que los niños que tienen limitaciones en el lenguaje verbal logran emitir más gestos o sonidos intencionados, fortaleciendo así la comunicación. Finalmente, el uso de estas herramientas contribuye positivamente al vínculo con docentes y compañeros, creando un entorno más inclusivo y propicio para la participación activa en el entorno escolar.

Tabla 4.

¿Cómo influyen los pictogramas en la capacidad de comunicación de los niños con discapacidad?

Entrevistado 1	Los pictogramas funcionan como puentes entre el pensamiento del niño y el lenguaje verbal o gestual.
Entrevistado 2	Les brindan estructura para organizar sus ideas, disminuyendo las barreras para expresar lo que desean o sienten.
Entrevistado 3	Potencian su autonomía, especialmente para expresar necesidades básicas como hambre, dolor o emociones.
Entrevistado 4	Refuerzan la asociación entre imágenes y palabras, lo que facilita el desarrollo progresivo del lenguaje.
Entrevistado 5	Fomentan la interacción espontánea con adultos y pares, promoviendo habilidades sociales.

La tabla 4 refleja un consenso sólido respecto a la función de los pictogramas como elementos mediadores entre el pensamiento y el lenguaje verbal o gestual. Los entrevistados consideran que los pictogramas brindan estructura al pensamiento del niño, lo que facilita la organización de ideas y permite superar barreras comunicativas que suelen presentarse debido a sus limitaciones verbales. Esta estructuración refuerza el desarrollo progresivo del lenguaje al establecer conexiones claras entre imágenes y palabras, sirviendo como base para la adquisición posterior del lenguaje oral. Además, los pictogramas fomentan la autonomía en la comunicación, principalmente en la expresión de necesidades básicas y emociones, lo que contribuye a reducir la dependencia de los adultos para ser comprendidos, así mismo, los pictogramas promueven la interacción espontánea,

facilitando la participación de los niños en actividades sociales, aspecto fundamental en el desarrollo de habilidades sociales.

Tabla 5.

¿Qué nivel de efectividad ha observado en el aprendizaje visual como estrategia para estudiantes con necesidades educativas, especialmente en el desarrollo de sus habilidades comunicativas?

Entrevistado 1	He observado un alto nivel de efectividad, sobre todo en niños con dificultades para procesar el lenguaje oral.
Entrevistado 2	Un nivel alto ya que es una estrategia eficaz porque respeta el ritmo individual de aprendizaje y reduce la sobre carga cognitiva.
Entrevistado 3	El aprendizaje visual logra captar su atención, lo que se traduce en una mejor retención de vocabulario y conceptos, por ende, considero que está en n nivel alto de efectividad.
Entrevistado 4	La efectividad es alta cuando las herramientas visuales que se aplican se vinculan a actividades significativas o de su interés.
Entrevistado 5	Muy alto, ya que, con una intervención continua, el aprendizaje visual permite avances notables en comprensión y producción de lenguaje.

La tabla 5 permite analizar que el aprendizaje visual es considerado una estrategia altamente efectiva en el ámbito educativo, especialmente en el desarrollo de habilidades comunicativas en niños con necesidades educativas. Los participantes coinciden en que esta metodología logra captar la atención del estudiante, generando un impacto positivo en la retención de vocabulario, conceptos e ideas nuevas. La efectividad del aprendizaje visual se debe, en gran parte, a que respeta el ritmo individual de aprendizaje de cada niño, evitando sobrecargas cognitivas y generando un entorno más accesible y significativo para su proceso educativo. Así mismo, se resalta que cuando las herramientas visuales se relacionan con actividades de interés o significativas para el niño, la efectividad se incrementa considerablemente. Con una intervención continua y adecuada, el aprendizaje visual favorece avances tanto en la comprensión como en la producción del lenguaje.

Tabla 6.

Comparando las herramientas visuales con otros métodos de comunicación alternativa, ¿qué ventajas ha identificado en términos de motivación, interacción social y expresión de ideas?

Entrevistado 1	Las herramientas visuales son más motivadoras porque el niño reconoce con mayor facilidad los símbolos y colores, lo que hace que se sienta más seguro de sí mismo, permitiendo un aprendizaje más óptimo.
Entrevistado 2	La interacción social mejora, ya las herramientas les permite participar en juegos y dinámicas grupales.
Entrevistado 3	Las herramientas visuales son más fáciles de implementar y entendibles para los niños, ellos se sienten seguros de poder expresar sus ideas y aprenden jugando.
Entrevistado 4	Fomentan el interés por aprender nuevas palabras y conceptos, lo que estimula el desarrollo cognitivo integral.
Entrevistado 5	La expresión de ideas se vuelve más fluida y demuestran seguridad, especialmente en niños que no logran articular palabras, pero comprenden su entorno.

En la tabla 6 se destaca que las herramientas visuales resultan altamente motivadoras para los niños debido a que el uso de símbolos, colores e imágenes capta su atención y facilita la comprensión del contenido. Esta motivación se convierte en un incentivo para que los niños participen de manera más activa en juegos, dinámicas grupales y otras interacciones escolares. Así mismo, el uso de pictogramas genera confianza en los niños al momento de expresar sus ideas, proporcionándoles seguridad para comunicarse aun cuando no logren articular palabras con claridad. Otro punto relevante señalado es que estas herramientas fomentan el interés por aprender nuevas palabras, lo que a su vez estimula el desarrollo cognitivo integral, la expresión de ideas se vuelve más fluida, y el proceso comunicativo se fortalece al permitir que los niños se sientan comprendidos y participes activos en su entorno.

Tabla 7.

¿Qué beneficios en el aprendizaje presentan los niños con condiciones neurológicas, mediante recursos visuales?

Entrevistado 1	Incrementan la comprensión de instrucciones y mejoran el seguimiento de rutinas escolares, estos niños comprenden mejor las ideas, porque ven lo que están aprendiendo, no solo lo escuchan.
Entrevistado 2	Estos recursos permiten que los niños se concentren más y puedan recordar con más facilidad lo que aprenden, porque asocian imágenes con palabras o acciones.
Entrevistado 3	Disminuyen los niveles de frustración, ya que logran expresarse mejor y se sienten comprendidos, además, respeta el ritmo de cada niño y facilita que puedan expresar lo que piensan o necesitan, especialmente si tienen dificultades para hablar.
Entrevistado 4	Generar una mejor adaptación al entorno escolar, facilitando la integración en el aula regular y también les ayuda a organizar sus ideas y recordar mejor.
Entrevistado 5	Estimulan tanto el desarrollo cognitivo como emocional, favoreciendo la autoestima del niño al lograr comunicarse, además, los recursos visuales les ayudan a concentrarse y a mantenerse atentos a las actividades.

La tabla 7 permite identificar múltiples beneficios derivados del uso de recursos visuales en el aprendizaje de niños con condiciones neurológicas. Los entrevistados coinciden en señalar que estos recursos facilitan la comprensión de instrucciones y favorecen el seguimiento de rutinas escolares, ya que los niños logran comprender mejor lo que aprenden al vincular palabras con imágenes. También se destaca la capacidad de los recursos visuales para mejorar la concentración y la memoria, gracias a la asociación constante entre imágenes, palabras y acciones. La reducción de frustración es otro de los beneficios más relevantes, puesto que logran expresar lo que piensan o necesitan, lo que incrementa su sensación de bienestar. Además, el uso de recursos visuales respeta el ritmo

individual de cada niño, permitiendo que pueda organizar sus ideas de forma estructurada, y mejorar su autoestima.

Tabla 8.

¿Cómo podría mejorarse la implementación de pictogramas en el aula para favorecer una comunicación más efectiva entre estudiantes con necesidades educativas especiales?

Entrevistado 1	Capacitando de forma continua a los docentes en el uso de los pictogramas adaptados a cada necesidad individual.
Entrevistado 2	Incorporando pictogramas en todos los espacios del aula, y no solo en actividades de corta duración o materiales didácticos momentáneos.
Entrevistado 3	Involucrando a las familias en el uso de pictogramas para generar continuidad entre el hogar y la escuela.
Entrevistado 4	Realizando adaptaciones personalizadas de los pictogramas según los interés o contexto del niño, y también teniendo en cuenta la capacitación de los docentes.
Entrevistado 5	Integrando los pictogramas en todas las actividades diarias, no solo en momentos específicos, para que el niño los use naturalmente.

En la tabla 8 las respuestas apuntan hacia propuestas concretas para optimizar la implementación de pictogramas en el aula. La primera recomendación es la capacitación continua del personal docente, asegurando que conozca no solo el uso técnico de los pictogramas, sino también su adecuada adaptación a las necesidades individuales de cada estudiante. Otro aspecto señalado es la importancia de integrar los pictogramas en todos los espacios del aula y en todas las actividades diarias, evitando que su uso se limite únicamente a momentos específicos o a material didáctico puntual. Así mismo, se enfatiza la necesidad de involucrar a las familias en el uso de pictogramas para lograr coherencia y continuidad entre el hogar y la escuela, fortaleciendo así el proceso comunicativo del niño en todos sus contextos. Finalmente, se subraya la importancia de realizar adaptaciones personalizadas de los pictogramas considerando los intereses, el contexto cultural y el nivel

de desarrollo de cada niño, garantizando que los recursos sean significativos y funcionales para su comunicación.

7. Conclusiones y recomendaciones.

El uso de pictogramas representa una herramienta de alta importancia para favorecer la comunicación expresiva en niños con hidrocefalia, los pictogramas facilitan la estructuración de ideas, funcionan como puentes entre el pensamiento interno del niño y su posibilidad de representación externa, especialmente cuando existen limitaciones en el lenguaje oral, fortaleciendo el desarrollo de habilidades sociales.

Se diseñó un plan de intervención a partir de las necesidades educativas y del estilo de aprendizaje visual del niño, esto permitió un abordaje sistemático del desarrollo del lenguaje expresivo, partiendo de elementos concretos como: pictogramas de objetos, personas y animales, pictogramas de comunicación, aprendizaje, y rutinas, pictogramas abstractos de emociones e ideas, pictogramas lingüísticos, logrando alcanzar estructuras comunicativas más complejas como la ampliación de su vocabulario.

La aplicación de la estrategia psicopedagógica se realizó en un periodo de seis meses, siguiendo las fases establecidas en el plan de intervención, para ello se utilizaron pictogramas impresos y digitales organizados por categorías. Durante la aplicación se recurrió a actividades lúdicas, ejercicios de asociación y dinámicas de interacción que facilitaron el uso de pictogramas.

Recomendaciones.

Se recomienda que los tutores de la fundación LATITUD y padres de familia integren de manera continua estrategias visuales y personalizadas como los pictogramas en las actividades de refuerzos académicos, y dentro del hogar, donde se abarquen rutinas cotidianas, actividades grupales y espacios comunes, con el fin de consolidar y normalizar su uso como una herramienta de comunicación expresiva.

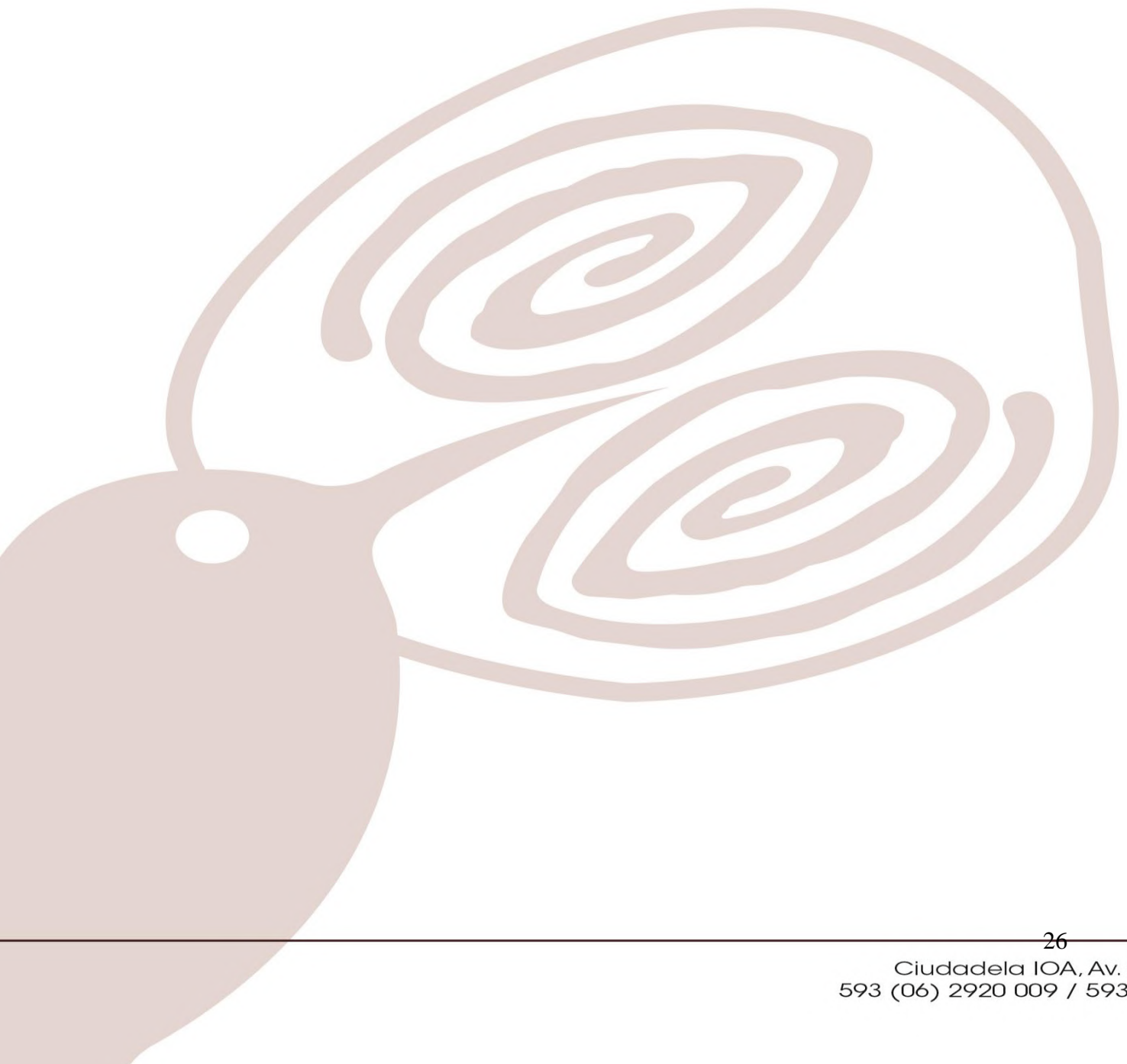
Se sugiere que en las futuras intervenciones se integren pictogramas organizados por niveles de complejidad, en un tiempo estimado de 4 a 6 meses, de manera que se parta



Universidad de Otavalo

de elementos concretos y familiares hacia estructuras comunicativas más complejas, garantizando que no existan retrocesos en el desarrollo del lenguaje expresivo.

Es importante dar seguimiento al proceso comunicativo del niño después de la intervención, con la finalidad de ajustar la estrategia psicopedagógica según sus necesidades.



8. Referencias bibliográficas.

- Ariz Argaya, A. (2019). Pictogramas. Cinfasalud. (<https://cinfasalud.cinfa.com/p/pictogramas/>)
- Astudillo, J. A. et al. (2024). Los pictogramas para el desarrollo del lenguaje en niños del subnivel 2 del sistema educativo ecuatoriano: Pictograms for language development in children of sublevel 2 of the Ecuadorian educational system. LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades, 5(3), 2407-2419. <file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-LosPictogramasParaElDesarrolloDelLenguajeEnNinosDe-9598061.pdf>
- Diners Club Ecuador (2022). Fundaciones de ayuda social para donar en Ecuador. <https://www.dinersclub.com.ec/experiencias/diners-club/donaciones-ecuador-fundaciones#:~:text=En%20el%20Ecuador%2C%20existen%204.939,7.4%25%20a%20la%20poblaci%C3%B3n%20discapacitada.>
- González, J. R. R. (2021). Comportamiento de la hidrocefalia congénita en un hospital público y privado de la ciudad de Bogotá. (<https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/920a1ee1-a7bf-4ffb-b1cc-41eb80c3f392/content>)
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. <file:///C:/Users/User/Desktop/TESIS/material%20pictogramas/METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION LAS RUTA.pdf>
- Kiss, T. (2025). Investigación de campo - Qué es, características y tipos. Concepto. <https://concepto.de/investigacion-de-campo/>
- Manitio, G., et al. (2023). Importancia de los pictogramas para el inicio de la prelectura. CIENCIAMATRIA, 9(1), 617–627. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9297299>
- Nanay, B. (2021). Mental Imagery. En E. N. Zalta (Ed.), The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2021). Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2020/entries/mental-imagery/theories-memory.html>

- Piaget, J. (2021). El lenguaje y el pensamiento del niño. <https://biblioteca.inci.gov.co/handle/inci/1770>
- Ramos, M. R. (2020). Pictogramas: El origen de la comunicación alternativa. GNDIARIO. (<https://www.gndiario.com/pictogramas-discapacidad-intelectual>)
- Rivera, A. (2022). Pictogramas para niños y cómo favorecer el lenguaje y la comunicación. Plataforma Educativa Luca. (<https://lucaedu.com/pictogramas-para-ninos/>)
- Romero, C. (2023). Las etapas del desarrollo del lenguaje. Rededuca. <https://www.rededuca.net/blog/atencion-temprana/etapas-desarrollo-lenguaje>
- Segura, L. A. (2016). Lenguaje expresivo en educación infantil: Clave para la estimulación de inteligencias múltiples. ReiDoCrea: Revista Electrónica de Investigación Docencia Creativa. https://www.researchgate.net/publication/309761392_Lenguaje_expresivo_en_Educacion_Infantil_clave_para_la_estimulacion_de_Inteligencias_Multiples
- Suárez, D., et al. (2020). Factores asociados a hidrocefalia congénita. Revista Médica Electrónica, 42(1). <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2020/me201f.pdf>
- Supo, J. (2024, 9 enero). Niveles de investigación. BIOESTADISTICO. <https://bioestadistico.com/niveles-de-investigacion>
- The Editors of Encyclopaedia Britannica. (2025). Wernicke area | Definition, Location, Function, & Facts. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/science/Wernicke-area>
- Torres Salazar, T. L. (2019). Desarrollo del lenguaje desde la perspectiva de Vygotsky. Repositorio Científico. (<https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13895/1/ECUACS-2019-PSC-DE00018.pdf>)
- Yépez, E., et al. (2021). La oralidad y las dimensiones del lenguaje en los infantes. Revista Cognosis, 6(EE-I), 1–22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8588028>