



Fecha de presentación: diciembre, 2025 Fecha de aceptación: febrero, 2026 Fecha de publicación: abril, 2026

Actividades multisensoriales para el aprendizaje de la lengua de señas en la edad infantil

Multisensory activities for learning sign language in childhood

7

Mariela Verónica Freire Ortiz ¹
veronicafreireortiz@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5993-606X>



PhD. Juana Emilia Bert Valdespino ²
jbertva@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8356-4853>



Sonia Guerra Iglesias ³
squerrai@ube.edu.ec
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0853-1036>



Cita sugerida (APA, séptima edición)

Freire, M. V., Bert, J. E. y Guerra, S. (2026). Actividades multisensoriales para el aprendizaje de la lengua de señas en la edad infantil. *Revista Mapa*, 7(43), 120 – 141.
<http://revistamapa.org/index.php/es>

¹ Maestrante de la Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador

² Docente investigadora de la Universidad Nacional de Educación, Azogues, Ecuador.

³ Universidad Bolivariana del Ecuador, Guayaquil, Ecuador



RESUMEN

El aprendizaje temprano de la lengua de señas es fundamental para el desarrollo integral y la inclusión educativa de los niños sordos. Sin embargo, persisten barreras metodológicas que limitan su adquisición efectiva en contextos escolares. El objetivo de este artículo es proponer actividades multisensoriales lúdicas para favorecer el aprendizaje de la lengua de señas en niños de edad infantil en la institución "Enriqueta Santillán" en Quito. La investigación se desarrolló bajo un paradigma sociocrítico y un enfoque de investigación-acción, siguiendo ciclos de planificación, acción, observación y reflexión. El estudio adoptó una naturaleza, predominantemente cualitativa, complementada con técnicas cuantitativas, una muestra intencional de seis niños de nivel preparatorio, una docente psico-rehabilitadora y un especialista en lengua de señas. Para la recolección de datos, se empleó la observación directa, encuestas de consulta a especialistas y pruebas de comprensión gestual. La intervención se ejecutó en dos ciclos consecutivos, permitiendo el ajuste de los recursos didácticos y las consignas según la respuesta de los infantes. Los hallazgos demostraron que la integración de estímulos visuales, táctiles, kinestésicos y auditivos residuales mejoró significativamente la precisión y comprensión gestual, pasando de un 50% de dificultades iniciales a un 83% de progreso en el segundo ciclo. Se concluye que el enfoque multisensorial no solo fortalece el desarrollo lingüístico, sino también las habilidades cognitivas y socioemocionales, recomendando la capacitación docente continua y el uso de materiales didácticos innovadores para garantizar una educación inclusiva.

Palabras claves: actividades multisensoriales, desarrollo integral, edad infantil, educación inclusiva, lengua de señas

ABSTRACT

Early sign language learning is fundamental for the holistic development and educational inclusion of deaf children. However, methodological barriers persist that limit its effective acquisition in school settings. The objective of this article is to propose playful, multisensory activities to promote sign language learning in preschool children at the "Enriqueta Santillán" school in Quito. The research was conducted under a socio-critical paradigm and an action-research approach, following cycles of planning, action, observation, and reflection. The study adopted a predominantly qualitative approach, complemented by quantitative techniques, with a purposive sample of six preschool-level children, a psycho-rehabilitation teacher, and a sign language specialist. Data collection methods included direct observation, surveys of specialists, and tests of sign language comprehension. The intervention was implemented in two consecutive cycles, allowing for adjustments to the teaching resources and instructions based on the children's responses. The findings demonstrated that integrating residual visual, tactile, kinesthetic, and auditory stimuli significantly improved the accuracy and comprehension of gestures, increasing from 50% initial difficulties to 83% progress in the second cycle. It is concluded that the multisensory approach not only strengthens linguistic development but also cognitive and socio-emotional skills, recommending ongoing teacher training and the use of innovative teaching materials to ensure inclusive education.

Keywords: multisensory activities, holistic development, childhood, inclusive education, sign language



INTRODUCCIÓN

El aprendizaje temprano de la lengua de señas constituye un eje fundamental para garantizar el desarrollo comunicativo, cognitivo, social y emocional de los niños sordos en la edad infantil. Su educación durante la primera infancia, ha sido históricamente un desafío debido a las barreras de comunicación que enfrentan en contextos familiares y escolares en Ecuador; la implementación del Modelo Educativo Nacional Bilingüe ha buscado responder a estas necesidades, promoviendo al uso de la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) como primera lengua y del español escrito como segunda lengua.

Desde esta perspectiva, Victorino y Victorino (2017), explican que el lenguaje de señas se configura dentro de un proceso de desarrollo gesto-visual que demanda reconocimiento cognitivo lingüístico, constituyéndose como el medio natural mediante el cual el niño accede a la simbolización, organiza el pensamiento y construye su relación con el mundo, por lo que su adquisición temprana garantiza un andamiaje sólido para el acceso a la lengua escrita.

Asimismo, Scott y Dostal (2019), destacan que el desarrollo lingüístico en señas, evita la privación lingüística que afecta a muchos niños sordos durante los primeros años de vida y que además, asegura un acceso pleno y consistente al sistema simbólico, condición que fortalece la cognición verbal y permite que las competencias adquiridas en esta primera lengua se proyecten hacia la alfabetización y hacia el aprendizaje de lenguas escritas de modalidad distinta.

En tal sentido, el Ministerio de Educación del Ecuador (2019), reconoce la lengua de señas como primera lengua del niño sordo y la define como un objeto educativo con estructura, reglas y funciones equivalentes a cualquier lengua natural, elemento indispensable para el acceso al español como segunda lengua escrita, lo que la ubica como fundamento del desarrollo lingüístico, cognitivo y cultural.

Bajo este enfoque, el lenguaje de los niños sordos tiene que ver con el ingreso temprano a un sistema de lengua de señas visual y completo, cuando los niños sordos reciben una estimulación temprana en su propia lengua de señas se logra una comunicación cognitiva y emocional (Castro, 2020).

Por otro lado, si a los niños se les presentan barreras de comunicación en su propia lengua de señas, su capacidad de comprensión del entorno inmediato se verá limitada, por lo tanto, la estimulación de la lengua de señas desde los años iniciales es prioritaria y esencial, para adquirir un desarrollo integral y garantizar así, el derecho a la comunicación dentro de la cultura sorda (Poveda et al, 2025).

En un nivel más específico, la lengua de señas es reconocida por autores como Stokoe (1960), quien menciona que la lengua es natural, visual y gestual, que además poseen una gramática y sintáctica propia de las personas sordas, siendo su enseñanza y uso temprano un medio eficaz para una inclusión educativa social (Johnson & Liddell, 2016).

Con este fundamento, el desarrollo de los niños sordos se apoya en canales visuales, espaciales y gestuales que funcionan como ejes importantes para procesar la información, por lo tanto, se debe aprovechar en edades tempranas sus fortalezas motoras y visuales mediante actividades multisensoriales pedagógicas de aprendizajes significativos.

Por otra parte, la fundamentación teórica que respalda este enfoque se vincula con teorías de desarrollo infantil que destacan su orientación hacia prácticas inclusivas que respetan la cultura sorda y garantizan accesibilidad lingüística desde edades tempranas, estos elementos sustentan la importancia de crear entornos educativos que respondan a las necesidades sensoriales y cognitivas de los niños sordos.

La perspectiva de Montessori (1967), como se citó en Chiluisa y Llano (2022), argumenta que la percepción sensorial es la base del conocimiento y que la exploración táctil, visual y motora facilita la autonomía de los niños. Su planteamiento permite entender por qué los recursos concretos como los objetos, texturas, colores y movimientos son apropiados para introducir el lenguaje de señas, ya que permiten a los niños sordos manipular y observar elementos que luego representarán en gestos

Mientras tanto, Bruner (1983), como se citó en Delmastro (2008), profundiza en el papel de la interacción con los otros, donde el adulto o el compañero competente se convierte en el guía del lenguaje. En la enseñanza del lenguaje de señas, el andamiaje se manifiesta en un modelado constante, retroalimentación visual y práctica guiada, lo cual se ve potenciado cuando las actividades están enriquecidas multisensorialmente, reforzando así la comprensión del infante.

De la misma forma, la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (1963), sostiene la idea de vincular nueva información con experiencias previas, dado que muchos niños sordos no acceden a un lenguaje estructurado temprano; los materiales multisensoriales, como historias visuales, tarjetas ilustradas o secuencias de gestos, sirven como mediadores que conectan sus experiencias diarias con la adquisición de nuevos signos, y así, estos sirven como herramienta de retención y profundización de la comprensión.

En cambio, Gardner (1993), amplía esta perspectiva cuando señala que el aprendizaje se articula en múltiples inteligencias, de las cuales las visual-espacial y corporal-kinestésica son de particular relevancia en los niños sordos. Este marco proporciona la línea base para incorporar actividades que involucran dramatización, movimiento, manipulación y juegos físicos que acompañan la producción y comprensión de las señas, respetando así, los diversos estilos de aprendizaje

De igual manera, las impresiones constructivistas de Piaget (1972) abarcan la dimensión de los constructos del conocimiento que se construye a través de la acción y la representación simbólica, particularmente durante la etapa preoperacional. La lengua de señas, al ser visual y manual, se asemeja a este tipo de pensamiento, convirtiendo la experiencia sensorial en símbolos comunicativos, por lo tanto, las actividades multisensoriales generan progresos positivos, ya que consisten en objetos tangibles, colores vívidos, movimientos y gestos que permiten la formación de marcos cognitivos sólidos

Asimismo, Vygotsky (1978), establece que la conceptualización de la zona de desarrollo próximo enfoca la importancia del apoyo social y la mediación del maestro en el aprendizaje de lenguas. En la educación de niños sordos, la ZDP se extiende aún más cuando el maestro utiliza estrategias multisensoriales que dirigen la atención, proporcionan andamios visuales y fomentan las interacciones entre pares, creando así una oportunidad real para un intercambio comunicativo accesible

Finalmente, la postura inclusiva de Booth y Ainscow (2002), proporciona un marco ético y pedagógico para entender que enseñar lengua de señas no es solo un proceso lingüístico, sino un derecho que necesita eliminar barreras. Este enfoque incorpora las teorías previas al afirmar que la disponibilidad de actividades multisensoriales promueve la participación equitativa y el aprendizaje colaborativo de niños sordos y oyentes, así como la diversidad lingüística que es un activo educativo. La inclusión se manifiesta en las prácticas que alteran el entorno, no al niño, de modo que la lengua de señas y los recursos multisensoriales se conviertan en herramientas para construir una comunidad educativa accesible.

La convergencia de estas teorías consolida una base epistemológica para la metodología multisensorial, la cual a su vez se consolida como un enfoque que permite articular la percepción, la acción, la simbolización y la mediación social. Cada aspecto aporta elementos que explican cómo los estímulos visuales, táctiles, corporales y narrativos fortalecen la construcción del lenguaje en niños sordos y permiten que la experiencia sensorial se transforme en conocimiento estable. Este enfoque integrador demuestra que la multisensorialidad no solo incrementa la comprensión lingüística, sino que



también respalda prácticas inclusivas orientadas a garantizar la participación, la accesibilidad y un desarrollo comunicativo significativo.

En concordancia con lo antes mencionado, la lengua de señas constituye una lengua natural plenamente desarrollada, basada en un sistema viso-gestual-espacial que posibilita la comunicación entre personas sordas mediante signos contruidos desde convenciones compartidas. Su estructura integra parámetros formativos manuales y no manuales como configuración, movimiento, orientación, ubicación y expresión facial, los cuales conforman la unidad mínima de significado y permiten una articulación lingüística completa, estos componentes sustentan su carácter lingüístico auténtico y la reconocen como lengua materna dentro de la comunidad sorda (Jarque, 2012).

Por su parte, la gramática visual-espacial organiza el significado mediante relaciones de ubicación, direccionalidad y simultaneidad que otorgan precisión semántica a cada signo y estructuran enunciados complejos sin mediación auditiva, lo que demuestra su equivalencia funcional con las lenguas orales. Esta estructura fortalece el desarrollo cognitivo del niño sordo al facilitar procesos de simbolización, pensamiento abstracto y construcción de referentes conceptuales accesibles a través de la percepción visual, su adquisición temprana incrementa la plasticidad neurocognitiva y afianza aprendizajes posteriores vinculados a la lectura y la escritura (Velásquez, 2022).

En consecuencia, la lengua de señas sostiene la interacción social de la comunidad sorda al constituir un recurso identitario que posibilita vínculos comunicativos plenos y la participación en la vida cultural compartida. Su uso garantiza reconocimiento mutuo, cohesión grupal y transmisión intergeneracional del patrimonio lingüístico, este carácter comunitario la enlaza con el enfoque inclusivo, donde se concibe como derecho que elimina barreras y asegura accesibilidad comunicativa en entornos educativos y sociales, su presencia promueve igualdad de oportunidades y participación legítima de las personas sordas (Mazo et al, 2022).

A partir de los antecedentes mencionados se evidencia que la educación de niños sordos en la primera infancia enfrenta desafíos significativos debido a las barreras de comunicación presentes en los escolares, lo que limita el aprendizaje integral y la adquisición temprana de la lengua de señas ecuatorianas. La implementación del modelo educativo nacional bilingüe, ha buscado responder a estas necesidades, promoviendo la Lengua de Señas Ecuatoriana como primera lengua y el español escrito como segunda lengua, sin embargo, muchos niños ingresan a la etapa escolar con retrasos en su dominio, afectando su interacción, el aprendizaje y la inclusión educativa.



Por estas razones, en la institución Educativa Fiscal de Audición y Lenguaje “Enriqueta Santillán”, ubicada al sur de Quito, barrio Mena, se evidencia dificultades en el aprendizaje de la lengua de señas en niños sordos de edad infantil, la mayoría son de recursos económicos limitados y con escaso conocimiento en lengua de señas, lo que genera barreras de comunicación y retrasa la estimulación temprana para su desarrollo. A esto se une el uso de metodologías tradicionales basadas en la repetición y memorización, que no consideran la diversidad de canales sensoriales necesarios para la comprensión y retención de los signos, esta situación no solo afecta el desarrollo lingüístico de los niños, sino que también limita su integración escolar, la interacción con sus pares y la construcción de vínculos sociales significativos.

Ante esta problemática, surge la necesidad de implementar estrategias didácticas innovadoras, como las actividades multisensoriales, que favorezcan la adquisición de la lengua de señas en la primera infancia y contribuyan a su inclusión educativa y social.

Con base en lo expuesto, se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo favorecer el aprendizaje de la lengua de señas en niños sordos de edad infantil en la institución “Enriqueta Santillán” de Quito? Para dar respuesta se plantea el siguiente Objetivo: Proponer actividades multisensoriales lúdicas que favorezcan el aprendizaje de la lengua de señas en niños sordos de edad infantil en la institución “Enriqueta Santillán”.

METODOLOGÍA

El estudio se realizó bajo el enfoque de investigación-acción, que según Kemmis y McTaggart (1988), comprende un ciclo permanente de planificación, acción, observación y reflexión, con el objetivo de transformar las prácticas educativas. Este enfoque admitió el desarrollo reflexivo del proceso de aprendizaje de la lengua de señas, ajustando las estrategias multisensoriales a las necesidades de los niños sordos, lo que permitió observar cómo respondían, valorar los avances y redefinir las actividades de comunicación viso - gestual, garantizando una transformación pedagógica orientada a mejorar su desarrollo lingüístico y social (Latorre, 2005).

Asimismo, la investigación se sustentó en el paradigma sociocrítico por su pertinencia para una intervención docente colaborativa, dado que este enfoque respalda la metodología de investigación-acción al promover la transformación de las prácticas educativas mediante la reflexión colectiva y la participación activa de los actores (Alvarado et al, 2008). Desde esta perspectiva, se favoreció la toma de decisiones compartidas entre el docente y los especialistas, orientada a identificar y eliminar barreras comunicativas que limitan el aprendizaje de los

niños sordos, fortaleciendo prácticas inclusivas, el acceso a la lengua de señas y la equidad educativa (Estrada & Rodríguez, 2024).

En cuanto a la naturaleza del estudio se definió como mixto, predominantemente cualitativo, con un componente cuantitativo complementario, con el fin de obtener una comprensión amplia del fenómeno (Hernández et al, 2014). La triangulación de los datos cualitativos provenientes de la observación y las entrevistas se contrastaron con los resultados cuantitativos de las pruebas de comprensión en lengua de señas, asimismo, se triangularon las perspectivas del docente, el especialista y los niños, lo que dio veracidad a la coherencia y validez interpretativa a los hallazgos.

Dentro de las técnicas de recolección de datos, se utilizó la observación directa tanto para la fase de diagnóstico y durante a aplicación de las actividades, además se requirió de una entrevista semiestructurada direccionada a los representantes y pruebas de comprensión. En el caso de los instrumentos se requirió de una lista de cotejo diagnóstica con cuatro criterios de evaluación, un registro de campo con cinco criterios de valoración, un cuestionario con cinco preguntas abiertas y por último cinco preguntas de comprensión.

Se determinó una muestra intencional para la selección de los participantes conformada por seis niños matriculados en el nivel preparatorio, con diagnóstico clínico de sordera y usuarios de la lengua de señas, que demostraron participación activa y asistencia regular durante sus jornadas académicas previas al estudio. Asimismo, intervinieron una docente psico rehabilitadora, un especialista en lengua de señas, quienes acompañan a los infantes en su proceso formativo y los seis padres de familia o representantes quienes proveen el consentimiento informado respectivo.

Antes de aplicar la propuesta se realizó una encuesta de consulta a especialistas dirigida a recoger sus valoraciones en relación a la estructura, pertinencia y factibilidad de las actividades y sus posibilidades de aplicación en la práctica. Se consultaron 5 especialistas con experiencia en el tema: un docente especialista en la educación de niños sordos, una psico rehabilitadora, una psicopedagoga, un especialista del lenguaje y un docente universitario. Sus criterios se tuvieron en cuenta para perfeccionar la propuesta.

La aplicación de la propuesta se organizó en dos ciclos consecutivos; en el primero se aplicaron las actividades multisensoriales lúdicas, donde se observó de manera presencial la respuesta de los niños en relación a la duración de las actividades, la adecuación de los materiales y la claridad de las instrucciones en lengua de seña. Tras una reflexión sobre los hallazgos de la primera fase, en el segundo ciclo se efectuaron modificaciones en la planificación pedagógica de las actividades, se aplicaron mejoras en la organización de los recursos didácticos

y se definió una consigna en lengua de señas para fortalecer la precisión comunicativa.

Es así que después del primer ciclo, se determinó la siguiente estructura que permitió desarrollar una intervención de manera cíclica y sistemática, descrita a continuación:

Planificación. Se estableció el problema comunicativo, definió el diagnóstico inicial y permitió diseñar la intervención multisensorial para lo cual se desarrollaron los siguientes instrumentos, registros de campo, cuestionario de preguntas para la entrevista y preguntas de comprensión en lengua de señas, las mismas que se utilizaran para identificar dificultades en la muestra. Esta fase se realizó, mediante observación directa de la muestra, empleando como instrumentos una lista de cotejo diagnóstica. Los criterios evaluados incluyeron participación activa, comprensión de consignas en lengua de señas, respuesta a estímulos multisensoriales, atención y motivación.

Acción. La propuesta se llevó a cabo durante el período piloto mediante juegos visuales y auditivos, narración en señas, música, talleres táctiles y dramatizaciones, las sesiones promovieron participación, coordinación motora y expresión gestual, la docente y el especialista modelaron signos, guiaron la interacción y acompañaron la práctica comunicativa en cada actividad planificada.

Observación. Se registró sistemáticamente el desempeño infantil utilizando registros de campo con los criterios de evaluación: participación activa, comprensión de consignas en lengua de señas, respuesta a estímulos multisensoriales, atención focalizada en la tarea y motivación por desarrollar la actividad; la escala aplicada fue logrado, en desarrollo y requiere acompañamiento. Este proceso permitió documentar la participación, comprensión, producción de signos y los avances en motivación e interacción social. Paralelamente, se aplicó la evaluación de lengua de señas, a través de preguntas de comprensión que generaron datos cuantitativos sobre vocabulario, precisión gestual y uso de estructuras simples.

Reflexión. Este punto integró la información cualitativa obtenida mediante la observación directa que empleando la codificación temática permitió identificar en primer lugar significados relevantes, para luego clasificar las unidades emergentes en categorías relacionadas con la participación, comprensión gestual y producción de signos. Posteriormente, se establecieron las relaciones entre las categorías, buscando construir temas que explicaran los cambios observados durante la intervención. Finalmente, se elaboró una matriz de resultados de la implementación de las actividades, en lengua de señas que

integró los hallazgos cualitativos y permitió compararlos con los resultados cuantitativos de las pruebas de comprensión.

RESULTADOS

En cuanto al análisis de resultados de la lista de cotejo diagnóstico, registro de campo y preguntas de comprensión, reveló que en la fase de planificación (diagnóstica), el 50% de los niños presentó dificultades con la concentración y la comprensión de las instrucciones. En el primer ciclo, los niños alcanzaron una mejora del 66,4% y en el segundo ciclo hubo un progreso del 83%. Estos hallazgos evidencian que las actividades multisensoriales ajustadas a las necesidades comunicativas de los niños con sordera pueden propiciar cambios significativos en su precisión y comprensión gestual y en la producción de signos.

La validación de la propuesta por consulta a especialistas evidenció una adecuada estructura, pertinencia y factibilidad, asegurando que las actividades multisensoriales son apropiadas para ser aplicadas y contribuir a transformar la realidad. Recomendaron ampliar la práctica en contextos familiares y prolongar el seguimiento a los niños para reforzar la adquisición de la lengua de señas.

La intervención se llevó a cabo bajo una clara asignación de roles metodológicos, el docente psico rehabilitador, actuó como facilitador pedagógico durante las actividades multisensoriales, proporcionó las instrucciones, marcó el ritmo del trabajo y evaluó a los niños, documentando las interacciones de las diferentes fases y los instrumentos aplicados. El especialista en lengua de señas, asumió los roles de observador participante, codificador y diseñador metodológico, guiando al docente en todo momento, los dos profesionales colaboraron en la planificación y reflexión después de cada ciclo. Los padres proporcionaron información sobre el contexto familiar en las entrevistas, lo que fortaleció la validez del proceso de investigación.

De esta manera, la modalidad de investigación-acción educativa aplicada, permitió el desarrollo, ejecución y evaluación de un sistema de actividades multisensoriales dirigida a mejorar la comunicación y así el desarrollo integral de los niños sordos de la Unidad Educativa Fiscal de Audición y Lenguaje "Enriqueta Santillán".

Actividades multisensoriales lúdicas para el aprendizaje de la lengua de señas en niños sordos de la institución "Enriqueta Santillán"

Las actividades multisensoriales responden a las necesidades reveladas, que indicaron desafíos para poder comprender y producir el lenguaje de señas de los niños sordos de la institución "Enriqueta Santillán". Estos déficits se originaron a partir de insuficiencias comunicativas que habían sido remediadas

mediante técnicas tradicionales utilizadas en los programas existentes, de ahí la razón para crear recursos pedagógicos que utilizarán diferentes canales sensoriales para mejorar el aprendizaje visual-gestual.

Es así que, las experiencias multisensoriales son importantes en el aprendizaje del lenguaje de señas al usar elementos visuales, espaciales, kinestésicos y táctiles, dado que estos, estimulan la atención conjunta, la simbolización y la estructuración lingüística en los infantes, porque se basan en la lógica, proporcionando un acceso temprano a un lenguaje completamente útil para reducir las barreras de comunicación y mejorar la inclusión (Humphries et al, 2019).

De manera similar, teorías como el aprendizaje significativo de Ausubel sostienen que el conocimiento puede fortalecerse a través de la conexión con experiencias sensoriales relevantes, al vincular nuevos contenidos con eventos sensoriales (Ausubel, 2002). Esto justificaría el uso de estímulos visuales y kinestésicos durante la enseñanza del lenguaje de señas.

Una idea clave que da fundamento a las actividades multisensoriales, es la teoría sociocultural de Vygotsky, basada en el andamiaje y la mediación, en donde el rol de mediador del adulto y la interacción guiada permiten que el niño avance desde formas simples de imitación hacia formas más complejas de producción lingüística, aprovechando el modelado continuo y la atención conjunta como mecanismos para construir significado, ya que la interacción guiada facilita la apropiación del lenguaje visual-gestual (Vygotsky, 1978).

De igual manera, la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner, reconoce que es importante activar canales de actividad visual-espacial, corporal-kinestésica y musical para mejorar los procesos de percepción, memoria y expresión en los niños sordos (Chura et al, 2019). Estos antecedentes teóricos justifican la integración de materiales visuales, manipulativos y narrativos como mediadores centrales para fortalecer la comprensión gestual y favorecer la construcción significativa del lenguaje en la población infantil sorda (Higuera, 2025).

Objetivo

Mejorar la comunicación en los niños de edad infantil de la institución “Enriqueta Santillán” mediante actividades multisensoriales que fortalezcan el desarrollo de la lengua de señas y promuevan su uso dentro de la cultura sorda.

Orientaciones metodológicas

Las orientaciones metodológicas constituyen el componente operativo que rige la implementación de la propuesta destinada en la Educativa Fiscal de Audición y Lenguaje “Enriqueta Santillán”. Su propósito es canalizar la acción pedagógica hacia un proceso de enseñanza que sea coherente con las brechas identificadas a nivel de las necesidades detectadas. Estas directrices se basan en los principios de aprendizaje multisensorial, asegurando que cada tarea esté adaptada al nivel comunicativo y al ritmo de adquisición de los niños.

El modelado de signos se establece como el eje de la intervención, el docente y el especialista presentan los signos de manera clara y lenta, permitiendo que los niños los observe paso a paso y luego los imite y reproduzca gradualmente, esta práctica implica reformulaciones visuales en respuesta a errores y la repetición del vocabulario, de esta manera, la exposición continua facilita la comprensión y promueve la producción de signos cada vez más espontáneos.

La atención conjunta se acompaña de estrategias que dirigen la mirada hacia las manos, el rostro y el espacio de señado, para afianzar la relación secuencia, signo y acción, se utilizan recursos como objetos reales, pictogramas y gestos de señalamiento, esta coordinación de la atención es fundamental para los niños con vacíos lingüísticos, ya que fortalece la asociación semántica y también mejora la comprensión.

A su vez, el aprovechamiento pedagógico del espacio incorpora direccionalidad, ubicación de referentes y desplazamientos corporales que refuerzan narraciones de baja complejidad, con estas dinámicas se puede utilizar el área como recurso gramatical de la lengua de señas, propiciando la construcción de significados. De igual manera, las expresiones que se utilizan en el rostro se integran como un componente lingüístico obligatorio, se dramatizan y describen funciones interrogativas y afirmativas, para la consolidación de matices expresivos que enriquecen el mensaje.

El carácter multisensorial propuesto integra lo visual, lo táctil y kinestésico, así como auditivo-vibratorio, para ayudar con la memorización, la asociación conceptual y la retención de vocabulario, se utilizan materiales manipulativos, texturas, movimientos amplios y ritmos.

Estas orientaciones, son ajustables a la realidad educativa de los niños con sordera, por lo tanto, garantizan que el aprendizaje sea accesible y significativo.

Actividades

Tabla 1.

Estructura de las actividades

Nombre de la actividad	Objetivo Específico	Procedimiento	Materiales	Tiempo Estimado	Rol de docente y del especialista
Asociación visualauditiva y lúdica	Favorecer la relación entre imagen, seña y objeto real mediante el juego.	Bingo de señas: docente hace la seña y niños marcan en su cartón. Memórame de señas: buscar parejas de imagen + seña.	Cartones, tarjetas, ruleta, imágenes impresas.	Dos semanas	Docente de aula: guía y facilita el desarrollo de las actividades multisensoriales. Especialista en lengua de señas:
Narración y cuenta cuentos en señas	Desarrollar la comprensión y expresión narrativa en lengua de señas	Cuentacuentos viviente: niños representan el docente narra Historias con pictogramas: ordenar imágenes y contarlas en señas.	Pictogramas, marionetas, dados con imágenes.	Dos semanas	asegura la enseñanza correcta de los gestos y apoya al docente.

Marionetas que señan:

narrar con títeres

Música y ritmo con señas

Integrar ritmo, movimientos y señas para reforzar vocabulario

Cantemos con señas: canciones infantiles en señas.

Canciones, tambor, reproductor musical visual

Dos semanas

Tambor de señas: seguir ritmo con palmas y señas.

Eco de señas musicales: imitar la seña con ritmo.

Taller táctil y arte multisenso

Estimular la creatividad y asociación

Caja misteriosa: adivinar objeto por tacto y adivinar la seña.

Plastilina, caja con objetos, papeles, telas y semillas.

Dos semanas

rial

táctil-visual con la seña

Señas en plastilina: moldear y signar.

Collage de seña: mural con texturas y señas

Teatro expresión corporal.	y Potenciar la expresión corporal y creatividad usando lengua de señas.	la Sombras hablan: figuras con manos y señas.	que Linterna, espacio amplio, disfraces simples.	Dos semanas
		Mini obras en señas: dramatizar cuentos cortos.		
		Mimo en señas: un niño hace la seña los demás adivinan		
Juegos de roles en situaciones cotidianas.	Practicar vocabulario y frases útiles en contextos reales.	La tiendita en señas y vender en señas	Objetos de tienda, materiales escolares, tarjetas con comida/familia.	Dos semanas
		El restaurante en señas: pedir comida en señas		
		En la escuela: pedir materiales básicos en señas.		

Nota: Elaboración propia

Orientaciones para evaluación formativa

Dado que las actividades en cuestión son de naturaleza multisensorial, la evaluación formativa se caracteriza por el seguimiento del desarrollo individual de los niños sordos, particularmente el seguimiento de su comprensión y habilidades expresivas en lengua de señas y cómo estas habilidades evolucionan a lo largo de su participación en las actividades multisensoriales.

Los resultados de la evaluación formativa se basan en garantizar que el docente y el especialista puedan responder y adaptar adecuadamente sus

enfoques pedagógicos para apoyar el desarrollo lingüístico, cognitivo y socioemocional de los niños a su cargo.

Al plantear un enfoque multisensorial dentro de los principios de la investigación-acción, la evaluación formativa se basa en la observación sistemática, el análisis del desempeño y la retroalimentación inmediata, esto garantiza que cada actividad multisensorial contribuya al fortalecimiento de indicadores focalizados como:

1. La atención conjunta.
2. Reconocimiento de vocabulario básico.
3. Direccionalidad espacial en lengua de señas.
4. Expresión facial como marcador gramatical.
5. Participación comunicativa activa.

En consecuencia, el instrumento técnico focal es la Ficha de registro de sesión, que tiene como objetivo documentar el progreso, los desafíos y las áreas de apoyo necesarias con cada actividad, la hoja incluye cinco categorías de evaluación que son:

- Comprensión de señas básicas, mediante la identificación de signos y asociación imagen-seña-acción.
- Producción gestual, con precisión en parámetros de configuración, movimiento, orientación y ubicación espacial.
- Expresión facial gramatical que implica el uso de marcadores no manuales.
- Atención conjunta y direccionalidad, utilizando la coordinación viso-gestual que incluye mirada a manos, rostro y espacio.
- Participación comunicativa y socioemocional, que incluye iniciativa, interacción, disfrute de cada actividad.

Cada categoría se califica en una escala de tres puntos: requiere acompañamiento, en desarrollo y logrado, con un espacio para descripciones cualitativas que permitan interpretar el desempeño, esta información se compila en matrices semanales para identificar patrones de avance y guiar la planificación de las sesiones posteriores.

La evaluación formativa culmina en una revisión cíclica de la información recopilada, que sirve para informar la toma de decisiones en pedagogía, fomentando la mejora continua de la propuesta multisensorial y asegurando la coherencia metodológica entre lo planeado, lo ejecutado y lo aprendido por los niños sordos.

Discusión

La propuesta de actividades multisensoriales lúdicas surge como una respuesta directa a las necesidades identificadas en el diagnóstico inicial, en el cual se evidenciaron dificultades en la comprensión y producción de la lengua de señas en los niños sordos de edad infantil. En este sentido, los principios metodológicos aplicados integran elementos clave como el modelado constante de señas por parte de la docente y el especialista, la direccionalidad en el espacio de señalado, el uso de la expresión facial como marcador gramatical y la activación simultánea de canales sensoriales visuales, táctiles, kinestésicos y auditivos residuales.

Estos elementos encuentran sustento en los planteamientos de Vygotsky (1978), quien destaca el papel del adulto como mediador en la zona de desarrollo próximo, así como en la teoría del andamiaje de Bruner (1983), que enfatiza la importancia del modelado y la retroalimentación visual en el aprendizaje lingüístico. Asimismo, Jarque (2012) señala que la estructura de la lengua de señas se organiza en parámetros formativos como la configuración, el movimiento y la ubicación espacial, los cuales requieren una enseñanza explícita que considere la direccionalidad y el uso del espacio como recursos gramaticales fundamentales.

En coherencia con lo anterior, la estructura interna de cada actividad fue organizada de manera sistemática para facilitar su aplicación y evaluación. Cada una de ellas presenta nombre, objetivo, procedimiento, materiales, tiempo estimado, rol del docente y del especialista, así como adaptaciones según los niveles de competencia de los niños. Esta organización responde a los principios del aprendizaje multisensorial propuestos por Shams y Seitz (2018), quienes afirman que la integración de múltiples canales sensoriales mejora la retención y la comprensión, especialmente en poblaciones con necesidades educativas específicas.

A partir de las acciones realizadas, se lograron versiones mejoradas de las actividades multisensoriales como producto de la reflexión y retroalimentación obtenida durante la aplicación del primer ciclo de investigación-acción. Este proceso cíclico se alinea con lo propuesto por Kemmis y McTaggart (1988), quienes conciben la investigación-acción como un proceso dinámico de planificación, acción, observación y reflexión, orientado a la transformación de

las prácticas educativas. En este marco, la inclusión de criterios de observación y registro permitió retroalimentar continuamente el proceso y ajustar las estrategias pedagógicas a las necesidades emergentes de los niños.

Finalmente, se establecieron orientaciones para la evaluación formativa continua, utilizando una ficha de registro como instrumento principal, en la cual se evidencian los logros y avances de los estudiantes luego de cada actividad. Este enfoque evaluativo responde a los planteamientos de Ausubel (2002), quien sostiene que el aprendizaje significativo se consolida cuando existe una vinculación constante entre los nuevos contenidos y las experiencias previas del estudiante, proceso que puede ser documentado y potenciado mediante una evaluación continua y formativa.

Además, la participación activa de los especialistas en la validación de la propuesta permitió asegurar su pertinencia y factibilidad, tal como lo recomiendan Alvarado et al. (2008) al destacar la importancia del paradigma sociocrítico en la construcción colaborativa de propuestas educativas inclusivas.

De esta manera, la implementación de la propuesta no solo fortaleció el desarrollo lingüístico de los niños sordos, sino que también evidenció la necesidad de superar enfoques tradicionales basados en la repetición y memorización, dando paso a una práctica pedagógica centrada en la diversidad sensorial y comunicativa de los estudiantes.

CONCLUSIONES

La propuesta de actividades multisensoriales para el aprendizaje de la lengua de señas en niños de edad infantil de la institución educativa “Enriqueta Santillán” demostró ser una estrategia efectiva, inclusiva y adaptable a las necesidades individuales de los niños. La integración de estímulos visuales, auditivos, táctiles y kinestésicos permitió fortalecer la comprensión, retención y producción de signos, favoreciendo la comunicación temprana y la interacción social de los niños.

El diseño de actividades lúdicas, narrativas, musicales y de dramatización contribuyeron al desarrollo lingüístico, promovió habilidades cognitivas, motrices y socioemocionales, fortaleciendo la autonomía, la creatividad y la autoestima de los niños. La participación activa de docentes y familias resultó crucial para garantizar la coherencia entre el entorno escolar y el hogar, consolidando aprendizajes significativos.

La validación de la propuesta por parte de los especialistas, evidenció una adecuada estructura, pertinencia y factibilidad dada por la calidad y variedad de las actividades multisensoriales en correspondencia con el objetivo propuesto.

Con la aplicación en la práctica, quedó demostrada la transformación a partir de la aceptación de los educandos, comprensión gestual y producción de signos.

Se recomienda continuar aplicando y evaluando estas actividades en otros niveles educativos, promoviendo la sostenibilidad del enfoque multisensorial como práctica pedagógica. Además, se sugiere capacitar permanentemente a docentes y familias, fomentar la creación de materiales didácticos innovadores y desarrollar talleres periódicos que integren la lengua de señas en la vida cotidiana. Estas acciones permitirán garantizar una educación de calidad, inclusiva y respetuosa de la identidad lingüística y cultural de los niños sordos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, L., Siso, J., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 9(2), 187-201. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3070760.pdf>
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: una perspectiva cognitiva*. España: Paidós. <https://books.google.com.co/books?id=VufcU8hc5sYC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Carrera, B., & Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educere*, 5(13), 41-44. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35601309.pdf>
- Castro, K. (2020). Iniciación en el aprendizaje de la lengua de señas en la Educación Inicial. *Dominio de la Ciencias*, 6(3), 296-312. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1399>
- Chiluisa, K. J., & Llano, M. I. (2022). Recursos didácticos de María Montessori para el desarrollo sensorial de niños de 3 a 4 años. Universidad Técnica de Cotopaxi. <https://repositorio.utc.edu.ec/items/4b19114a-ad31-4ea6-9911-247564e0fb73>
- Chura, E., Huayanca, P., & Maguera, M. (2019). Bases epistemológicas que sustentan la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner en la pedagogía. *Revista Innova Educación*, Vol. 1, Núm. 4, 589-598.
- Delmastro, A. L. (2008). El andamiaje docente en el desarrollo de la lectura y la escritura en lengua extranjera. *Paradigma*, 29(1), 1-9.



https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1011-2512008000100011&script=sci_arttext

Estrada, S., & Rodríguez, S. (2024). Paradigma Sociocrítico y su vigencia en la posmodernidad. *Visión Educativa. Revista Arbitrada en Ciencias de la Educación*, 6(1), 66-79. <https://revistasuba.com/index.php/VISIONEDUCATIVA/article/download/1072/726/866>

Hernández, R., Fernández, C., & Batista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Edificio Punta Santa Fe.

https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-laInvestigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf

Higuera, E. V. (2025). Enseñanza de lengua de señas en educación inicial. *Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación*, 11(21), 149-162. <https://ve.scielo.org/pdf/arete/v11n21/2443-4566-arete-11-21-148.pdf>

Humphries, T., Kushalnagar, P., Mathur, G., Jo Napoli, D., Rathmann, C., & Smith, S. (2019). Support for parents of deaf children: Common questions and informed, evidence-based answers. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 118, 134-142. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2018.12.036>

Jarque, M. (2012). Las lenguas de signos: su estudio científico y reconocimiento legal. *ANUARI DE FILOLOGIA. ESTUDIS DE LINGÜÍSTICA*, 2, 33-48. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4200049.pdf>

Johnson, R., & Liddell, S. (2016). Hacia una representación fonética de las señas: secuencialidad y contraste. *Forma y Función*, 2(247-279), 29. <https://doi.org/10.1353/sls.2010.0008>

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación acción*. Editorial Laertes. <https://es.scribd.com/document/400578768/Como-Planificar-InvestigacionAccion-Kemmis-pdf>

Latorre, A. (2005). La investigación-acción; Conocer y cambiar la práctica educativa. *GRAO*. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2019/07/La-investigacion-accion-conocer-y-cambiarla-practica-educativa.pdf>



- Marín, N., & Sarmiento, C. (2024). La enseñanza la lengua de señas ecuatoriana en Educación Inicial para promover la inclusión educativa. REVISTA MAMAKUNA, 23, 89-101. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9894229.pdf>
- Marschark, M., & Hauser, P. C. (2012). How deaf children learn: What parents and teachers need to know. Oxford University Press. <https://global.oup.com/academic/product/theoxford-handbook-of-deaf-studies-language-and-education-volume-1-9780199750986?cc=ec&lang=en&>
- Mazo, A., Rodríguez, X., & Fresquet, M. (2022). La lengua de señas. Su importancia en la educación de sordos. VARONA, 75, 1-7. <https://www.redalyc.org/journal/3606/360673304006/html/>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). Modelo Educativo Nacional Bilingüe Bicultural para Personas con Discapacidad Auditiva. <https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2020/02/Modelo-Educativo-Bilingue-Bicultural-paraPersonas-con-Discapacidad-Auditiva.pdf>
- Poveda, B., Ribadeneira, D., & Chela, J. (2025). La enseñanza multisensorial en el desarrollo del lenguaje en niños de educación inicial. Revista Científica Arbitrada De Investigación En Comunicación, Marketing Y Empresa REICOMUNICAR, 8(15), 213228. <https://doi.org/10.46296/rc.v8i15.0323>
- Scott, J., & Dostal, H. (2019). Language Development and Deaf/Hard of. Education Sciences, 9(135), 1-14. <https://doi.org/10.3390/educsci9020135>
- Shams, L., & Seitz, A. R. (2018). Benefits of multisensory learning. Trends in Cognitive Sciences, 22(9), 58-767. [https://www.cell.com/trends/cognitivesciences/abstract/S1364-6613\(18\)30144-X?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS136466131830144X%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/trends/cognitivesciences/abstract/S1364-6613(18)30144-X?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS136466131830144X%3Fshowall%3Dtrue)
- Singh, B., & Kumar, A. (2025). Deaf Education and Sign Language: Strategies, Challenges, and Benefits. Naveen International Journal of Multidisciplinary Sciences (NIJMS), 1(3), 75-82. <https://doi.org/10.71126/nijms.v1i3.26>
- Velásquez, N. (2022). Motivaciones para estudiar Interpretación en Lengua de Señas. REVISTA RUNAE, 7, 57-68. <https://revistas.unae.edu.ec/index.php/runae/article/download/620/670/3307>



Victorino, S., & Victorino, I. (2017). Alfabetización temprana en el niño sordo: una propuesta desde la conciencia dactilológica. Editorial de la Facultad de Educación Elemental.
https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/9892/victorioalfabetizacion.pdf

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press. Cambridge, Mass. London, Harvard University Press.

<https://archive.org/details/mindinsocietydev00vygo/page/154/mode/2up>

Conflicto de intereses

La autora declara que no existe conflicto de intereses.

