



**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PEDAGOGIA CON MENCIÓN  
EN DOCENCIA E INNOVACION EDUCATIVA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**TÍTULO FINAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

“Estrategias pedagógicas para la enseñanza - aprendizaje de la  
Lengua de Señas Ecuatoriana en la Unidad Educativa Isaac  
Jesús Barrera”

**TRABAJO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
MAGISTER EN PEDAGOGIA CON MENCIÓN EN DOCENCIA E  
INNOVACION EDUCATIVA**

**AUTORA:** Lic. Sandra Paola Donoso Segura

**TUTOR:** PhD: Jesús Francisco González Alonso

Otavalo, enero, 2026

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, **SANDRA PAOLA DONOSO SEGURA**, declaro que este trabajo de titulación: **“Estrategias pedagógicas para la enseñanza - aprendizaje de la Lengua de Señas Ecuatoriana en la Unidad Educativa Isaac Jesús Barrera”** 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.



**SANDRA PAOLA DONOSO SEGURA**

C.C. 1002942736

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el perfil de trabajo de investigación titulado **“Estrategias pedagógicas para la enseñanza - aprendizaje de la Lengua de Señas Ecuatoriana en la Unidad Educativa Isaac Jesús Barrera”** bajo mi dirección y supervisión, para aspirar al título de Magister en Educación, de la estudiante **SANDRA PAOLA DONOSO SEGURA**, y cumple con las condiciones requeridas por el programa de maestría.



---

PhD: Jesús F González Alonso

CC.175700853-5

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	i
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR METODOLÓGICO	ii
RESUMEN	iii
ABSTRACT	iv
1 INTRODUCCION	1
2 PROBLEMA	1-2
3 OBJETIVO GENERAL	2
4 OBJETIVOS ESPECIFICOS	2
5 JUSTIFICACION	3-4
6 MARCO TEORICO	4-9
7 MARCO METODOLOGICO	9
8 ENFOQUE	9
9 TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACION	10
10 DISEÑO DE LA INVESTIGACION	10
11 POBLACION Y MUESTRA	11
12 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	11
13 TECNICAS Y ANALISIS DE DATOS	11-45
14 CONCLUSIONES	45-46
15 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	47-50
16 ANEXOS	51-60

## RESUMEN

La enseñanza de la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) en la Unidad Educativa Isaac Jesús Barrera en la cual ya trabajo 13 años surge como una necesidad social inaplazable. La inclusión educativa garantiza que los estudiantes sordos puedan acceder a una educación de calidad en igualdad de condiciones. En este sentido, el ODS 4: Educación de calidad orienta a ofrecer oportunidades de aprendizaje equitativas para todos. Implementar estrategias pedagógicas para la LSE fortalece la comunicación y la integración entre personas sordas y oyentes. Además, fomenta la valoración de la diversidad cultural y lingüística dentro de la comunidad educativa. Finalmente, contribuye a formar ciudadanos inclusivos y conscientes de los derechos humanos.

Este proyecto se vincula con los otros dieciséis Objetivos de Desarrollo Sostenible de manera transversal. Contribuye al ODS 5 (Igualdad de género) al asegurar el acceso equitativo de niñas y mujeres sordas a la educación. Refuerza el ODS 10 (Reducción de desigualdades) al eliminar barreras comunicativas y sociales. También aporta al ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), porque una educación inclusiva abre posibilidades de empleo digno para personas sordas. A nivel comunitario, promueve el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) al construir entornos inclusivos. De igual manera, fortalece el ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas) al garantizar una sociedad más justa y respetuosa de la diversidad.

El alcance del proyecto trasciende a la Unidad Educativa Isaac Jesús Barrera la cual en su oferta académica prepara a los bachilleres en el área de Corte, Confección y Diseño de modas y puede extenderse a otras instituciones de la provincia. La replicación de estas estrategias pedagógicas permite beneficiar a estudiantes sordos en distintos contextos urbanos y rurales. Además, la capacitación de docentes en LSE eleva el nivel académico y fortalece la inclusión en la vida diaria. El beneficio social radica en una sociedad más cohesionada, respetuosa e inclusiva. De esta manera, se construye una base para el cumplimiento integral de los ODS en Ecuador. Finalmente, este aporte académico y social evidencia que la inclusión educativa no es solo un derecho, sino también un camino hacia el desarrollo sostenible.

## ABSTRACT

The teaching of Ecuadorian Sign Language (LSE) at the Isaac Jesús Barrera Educational Unit, where I have already worked for 13 years, emerges as an urgent social necessity. Educational inclusion ensures that Deaf students can access quality education on equal terms. In this sense, SDG 4: Quality Education guides the promotion of equitable learning opportunities for all. Implementing pedagogical strategies for LSE strengthens communication and integration between Deaf and hearing individuals. Additionally, it fosters an appreciation of cultural and linguistic diversity within the educational community. Ultimately, it contributes to shaping inclusive citizens who are aware of human rights.

This project is linked transversally to the other sixteen Sustainable

Development Goals. It contributes to SDG 5 (Gender Equality) by ensuring equitable access to education for Deaf girls and women. It reinforces SDG 10 (Reduced Inequalities) by removing communicative and social barriers. It also supports SDG 8 (Decent Work and Economic Growth), since inclusive education opens opportunities for dignified employment for Deaf individuals. At the community level, it promotes SDG 11 (Sustainable Cities and Communities) by building inclusive environments. Likewise, it strengthens SDG 16 (Peace, Justice, and Strong Institutions) by fostering a fairer society that respects diversity.

The scope of the project extends beyond the Isaac Jesús Barrera Educational Unit, which offers academic training in Cutting, Sewing, and Fashion Design, and it can be replicated in other institutions across the province. Replicating these pedagogical strategies allows Deaf students in various urban and rural settings to benefit. Moreover, training teachers in LSE enhances academic quality and strengthens inclusion in everyday life. The social benefit lies in creating a more cohesive, respectful, and inclusive society. In this way, a foundation is built for the comprehensive fulfillment of the SDGs in Ecuador. Finally, this academic and social contribution demonstrates that educational inclusion is not only a right but also a path toward sustainable development.

## INTRODUCCION

En el presente artículo se expone la importancia de enseñar la Lengua de Señas Ecuatoriana como una segunda lengua, pues constituye una herramienta para lograr una mejor comunicación y entendimiento entre las personas sordas y oyentes. Según Cedeño y Vargas (2022), en su artículo La enseñanza de la Lengua de Señas en contextos escolares ecuatorianos, publicado en la Revista Educar Ecuador, “el aprendizaje de la LSE promueve la inclusión y la comunicación plena”, lo cual fundamenta la necesidad de implementar estrategias inclusivas en las aulas de educación primaria.

Este trabajo se desarrolla en torno a las estrategias pedagógicas para la enseñanza–aprendizaje de la Lengua de Señas Ecuatoriana. En esta línea, Vargas (2020), en su artículo Formación docente en LSE en Ecuador, señala que “muchos docentes aún carecen de formación específica en LSE”, situación que evidencia una brecha en los procesos de inclusión educativa y refuerza la urgencia de diseñar estrategias pedagógicas innovadoras que atiendan esta necesidad.

### Problema

¿Cómo incluir la enseñanza de la Lengua de Señas Ecuatoriana como segunda lengua en estudiantes de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Isaac Jesús Barrera”?

Es necesario indagar cómo se puede incluir de manera efectiva la enseñanza de la Lengua de Señas Ecuatoriana como segunda lengua en los estudiantes de Educación General Básica, de forma que se promueva el respeto a la diversidad, se fortalezca la comunicación inclusiva y se contribuya al desarrollo de una comunidad educativa más empática y participativa.

Uno de los factores críticos es la carencia de estrategias pedagógicas adaptadas para la enseñanza de la LSE como segunda lengua, así como la limitada formación de los docentes en esta área. A esto se suma la falta de recursos didácticos y tecnológicos adecuados, así como el escaso acompañamiento institucional para fortalecer prácticas inclusivas.

### Objetivo General

Aplicar estrategias metodológicas de la enseñanza- aprendizaje de la Lengua de Señas Ecuatoriana para adquirir una segunda lengua en los estudiantes de la Unidad Educativa Isaac Jesús Barrera.

### Objetivos Específicos

Analizar referencias teóricas sobre el proceso de enseñanza aprendizaje de la Lengua de Señas Ecuatoriana a partir de los enfoques tecnológicos resientes y recursos didácticos innovadores descritos en estudios precedentes.

Establecer una metodología que nos permita desarrollar como estrategias pedagógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje la Lengua de Señas Ecuatoriana.

Presentar los resultados de la información sobre la LSEC en el currículo de educación básica media aplicado en la Unidad Educativa “Isaac Jesús Barrera”.

## Justificación

La enseñanza de la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) en la Unidad Educativa Isaac Jesús Barrera en la cual ya trabajo 13 años surge como una necesidad social inaplazable. La inclusión educativa garantiza que los estudiantes sordos puedan acceder a una educación de calidad en igualdad de condiciones. En este sentido, el ODS 4: Educación de calidad orienta a ofrecer oportunidades de aprendizaje equitativas para todos. Implementar estrategias pedagógicas para la LSE fortalece la comunicación y la integración entre personas sordas y oyentes. Además, fomenta la valoración de la diversidad cultural y lingüística dentro de la comunidad educativa. Finalmente, contribuye a formar ciudadanos inclusivos y conscientes de los derechos humanos.

Este proyecto se vincula con los otros dieciséis Objetivos de Desarrollo Sostenible de manera transversal. Contribuye al ODS 5 (Igualdad de género) al asegurar el acceso equitativo de niñas y mujeres sordas a la educación. Refuerza el ODS 10 (Reducción de desigualdades) al eliminar barreras comunicativas y sociales. También aporta al ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), porque una educación inclusiva abre posibilidades de empleo digno para personas sordas. A nivel comunitario, promueve el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) al construir entornos inclusivos. De igual manera, fortalece el ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas) al garantizar una sociedad más justa y respetuosa de la diversidad.

El alcance del proyecto trasciende a la Unidad Educativa Isaac Jesús Barrera la cual en su oferta académica prepara a los bachilleres en el área de Corte, Confección y Diseño de modas y puede extenderse a otras instituciones de la provincia. La replicación de estas estrategias pedagógicas permite beneficiar a estudiantes sordos en distintos contextos urbanos y rurales. Además, la capacitación de docentes en LSE eleva el nivel académico y fortalece la inclusión en la vida diaria. El beneficio social radica en una sociedad más cohesionada, respetuosa e inclusiva. De esta manera, se construye una base para el cumplimiento integral de los ODS en Ecuador. Finalmente, este aporte académico y social evidencia que la inclusión educativa no es solo un derecho, sino también un camino hacia el desarrollo sostenible.

## MARCO TEORICO

La enseñanza de las lenguas de señas ha evolucionado significativamente en las últimas décadas, pasando de un enfoque clínico-rehabilitador a un paradigma lingüístico, cultural y pedagógico. A nivel mundial, las estrategias pedagógicas actuales para enseñar lenguas de señas se sustentan en principios de inclusión, accesibilidad y aprendizaje significativo, orientados a garantizar el derecho a la comunicación y la participación plena de las personas sordas en todos los ámbitos de la sociedad (Marschark, Knoors & Leigh, 2020). Este cambio de paradigma ha permitido que las lenguas de señas sean reconocidas como lenguas naturales y completas, con gramáticas propias, estructuras morfosintácticas y variaciones dialectales, lo que exige metodologías didácticas específicas para su enseñanza (Humphries et al., 2021).

Entre las estrategias pedagógicas más efectivas se destacan las metodologías visuales-gestuales, el aprendizaje inmersivo, el aprendizaje cooperativo y el uso de recursos tecnológicos multimodales. Según Shaw y Delaporte (2022), la inmersión lingüística en contextos naturales —por ejemplo, el contacto con comunidades sordas o la participación en actividades culturales— facilita la adquisición auténtica de la lengua de señas, de forma similar a cómo se aprende una segunda lengua oral. En el ámbito formal,

los enfoques comunicativos visuales (Visual Communicative Approach) proponen enseñar la lengua a partir de situaciones comunicativas reales, priorizando la comprensión y la producción de señas sobre la memorización de vocabulario (Sutton-Spence & Woll, 2021).

Asimismo, el uso de tecnologías digitales interactivas se ha consolidado como una tendencia global. Estudios recientes evidencian que las aplicaciones móviles, los avatares tridimensionales, los videos en realidad aumentada y las plataformas de aprendizaje virtual potencian la enseñanza de lenguas de señas al permitir un aprendizaje autónomo, visual y accesible (Wolfe, 2023; Yan & Zhou, 2022). En particular, las investigaciones desarrolladas por la Universidad de Gallaudet y la Universidad de Hamburgo han demostrado que los entornos virtuales inmersivos favorecen la retención de vocabulario y la precisión gestual en estudiantes oyentes y sordos (Müller & Pfau, 2023).

En este marco, las estrategias pedagógicas actuales enfatizan la inclusión educativa como principio transversal. Según la UNESCO (2022), enseñar lenguas de señas en contextos inclusivos no solo beneficia a estudiantes sordos, sino también a sus compañeros oyentes, al fomentar valores de empatía, respeto y diversidad. Además, se promueve un modelo de enseñanza bilingüe-bicultural (Bi-Bi), en el cual la lengua de señas y la lengua escrita coexisten como medios legítimos de instrucción (Kusters, Green & Zeshan, 2021). Este modelo, ampliamente adoptado en países como Finlandia, Canadá y Nueva Zelanda, demuestra mejoras sustantivas en la comprensión lectora y la autoestima de los estudiantes sordos.

Las estrategias pedagógicas exitosas en la enseñanza de lenguas de señas incluyen también el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el aprendizaje situado y las técnicas de instrucción explícita. De acuerdo con García y Herrera (2024), estas metodologías promueven la construcción activa del conocimiento a través de tareas auténticas y colaborativas, donde los estudiantes resuelven problemas comunicativos reales utilizando la lengua de señas. De igual manera, la incorporación de materiales visuales —videos, tarjetas, pictogramas, mapas conceptuales y narrativas digitales— refuerza la comprensión y la retención de los signos (Rodríguez & Lima, 2023).

Finalmente, la dimensión afectiva y socioemocional ocupa un lugar central en las estrategias pedagógicas contemporáneas. Enseñar y aprender una lengua de señas implica también un proceso de reconocimiento identitario y cultural. Por ello, se fomenta la creación de entornos empáticos donde la comunidad educativa valore la diversidad comunicativa y promueva el respeto hacia la cultura sorda (Nardi & Villalobos, 2023). En síntesis, las experiencias internacionales evidencian que la enseñanza de las lenguas de señas es más efectiva cuando integra recursos tecnológicos, enfoques visuales y colaborativos, y una perspectiva intercultural e inclusiva.

En el Ecuador, la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) es reconocida oficialmente como la lengua natural de la comunidad sorda y un elemento esencial de su identidad cultural, comunicativa y educativa. La Constitución de la República (2008) y la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2011) establecen el derecho de las personas con discapacidad auditiva a recibir una educación bilingüe y accesible. En este marco, la LSE constituye no solo un medio de comunicación, sino también un instrumento de inclusión y equidad educativa (Ministerio de Educación del Ecuador, 2023).

En los últimos años, el Estado ecuatoriano, junto con organizaciones como la Federación Nacional de Personas Sordas del Ecuador (FENASEC), ha impulsado proyectos que fortalecen la enseñanza y difusión de la LSE. Uno de los hitos más relevantes ha sido la publicación del Diccionario Oficial de la Lengua de Señas

Ecuatoriana (2023), una herramienta de referencia que estandariza los signos empleados a nivel nacional y que busca garantizar la coherencia lingüística en los procesos formativos (FENASEC & MINEDUC, 2023). Este recurso digital y físico se ha convertido en un pilar para los programas de capacitación docente y la elaboración de materiales pedagógicos inclusivos.

No obstante, diversos estudios señalan que persisten brechas significativas en la formación del profesorado. Ureta-Andrade y Donoso-Cedeño (2023) afirman que la falta de docentes competentes en LSE limita la interacción efectiva entre estudiantes sordos y oyentes, reduciendo las oportunidades de participación y aprendizaje colaborativo. De forma similar, Pazmiño-Paliz (2022) indica que el dominio insuficiente de la LSE por parte de los educadores repercute negativamente en el desarrollo lingüístico y socioemocional de los estudiantes sordos, especialmente en la educación inicial y básica.

En respuesta a esta situación, el Ministerio de Educación del Ecuador (2022) ha implementado planes de capacitación continua en lengua de señas y estrategias inclusivas para docentes de educación básica y bachillerato. Estos programas enfatizan el uso de metodologías activas —como el aprendizaje basado en proyectos y la enseñanza multimodal— que integran recursos visuales, audiovisuales y tecnológicos. De acuerdo con Aguirre y Villavicencio (2024), la aplicación de recursos interactivos digitales y videos educativos de LSE ha incrementado la participación estudiantil y mejorado la comprensión de contenidos curriculares en aulas inclusivas.

La investigación de Alcívar-Quimis y Estrada-Conforme (2024) destaca la implementación de los “paisajes de aprendizaje” como una metodología innovadora para enseñar LSE en instituciones ecuatorianas. Esta estrategia integra el uso de plataformas digitales, actividades lúdicas y recursos visuales para promover la motivación y la autonomía del estudiante. A través de itinerarios personalizados, los estudiantes —sordos y oyentes— desarrollan competencias comunicativas en un entorno inclusivo. Del mismo modo, Cajas-Quinatoa (2022) propone el uso de materiales concretos, ilustraciones y tarjetas didácticas que facilitan la representación visual de conceptos y señas, adaptándose a los distintos estilos de aprendizaje.

Por otra parte, el avance de las tecnologías digitales ha impulsado el desarrollo de herramientas complementarias para el aprendizaje de la LSE. Rojas-Clevel y Sánchez-Zambrano (2022) evidencian la efectividad de las aplicaciones móviles y los recursos audiovisuales como medios para reforzar la práctica autónoma y la retención gestual de los estudiantes. En consonancia, Martínez-Coral (2023) señala que las instituciones educativas que incorporan herramientas digitales inclusivas logran mayores niveles de motivación y participación entre los estudiantes sordos, además de fortalecer las competencias comunicativas de toda la comunidad escolar.

La inclusión educativa en el contexto ecuatoriano no se limita al acceso físico o curricular, sino que abarca una dimensión cultural y social. En este sentido, Pérez-Mora y Castillo-Reyes (2023) subrayan que el reconocimiento de la cultura sorda dentro del aula promueve el respeto a la diversidad lingüística y la construcción de comunidades de aprendizaje empáticas. Estas experiencias están alineadas con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS4), que busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y con los demás objetivos vinculados al bienestar, la reducción de desigualdades y la innovación (ONU, 2023).

En consecuencia, la enseñanza de la LSE en el Ecuador se concibe hoy como un proceso pedagógico integral que combina formación docente, metodologías activas,

recursos tecnológicos y valores inclusivos. Sin embargo, su éxito depende de la consolidación de políticas sostenidas, la articulación interinstitucional y la generación de prácticas innovadoras que respondan a las realidades locales. Tal como afirman Navarrete y Cedeño (2024), la verdadera inclusión se alcanza cuando las lenguas de señas se integran de forma natural en la cultura escolar y se reconocen como una segunda lengua accesible a todos los estudiantes.

La Unidad Educativa Isaac Jesús Barrera, ubicada en la provincia de Imbabura, se ha convertido en un referente local para la implementación de prácticas inclusivas orientadas al aprendizaje de la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) como segunda lengua en estudiantes de Educación General Básica. En este contexto, el desarrollo de estrategias pedagógicas adaptadas a las necesidades comunicativas de los estudiantes sordos y oyentes constituye una prioridad institucional coherente con los principios del ODS 4: Educación de calidad, inclusiva y equitativa (ONU, 2023).

En el plano pedagógico, la Unidad Educativa adoptará una metodología basada en los modelos ERCA (Experiencia, Reflexión, Conceptualización y Aplicación) y DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje), los cuales favorecen la creación de entornos flexibles y personalizados (Torres & Cedeño, 2024). A través de experiencias sensoriales, reflexiones guiadas, conceptualización de los signos y aplicación práctica mediante actividades interactivas, los estudiantes logran construir aprendizajes significativos de la LSE. Estas metodologías se complementan con estrategias socioemocionales y de educación cívica que fortalecen la empatía, el respeto y la cooperación entre pares (Viteri & Martínez, 2024).

El uso de avatares 3D expresivos como recurso didáctico se alinea con la tendencia internacional de integrar la inteligencia artificial (IA) en la educación inclusiva. Según Serrano y López (2023), los modelos de síntesis “texto a señas” basados en IA contribuyen a reducir las barreras de comunicación entre personas sordas y oyentes, ofreciendo representaciones visuales precisas y accesibles. En el caso de la Unidad Educativa Isaac Jesús Barrera, la aplicación de esta tecnología no solo actúa como apoyo visual, sino también como una herramienta de aprendizaje autónomo que permite a los estudiantes practicar las señas sin depender constantemente del docente.

Por otro lado, la implementación de manuales multimodales interactivos constituye un avance significativo en la enseñanza de la LSE. Estos manuales integran texto, video, animaciones 3D y señas interactivas, permitiendo que el aprendizaje se produzca a través de múltiples canales sensoriales (visual, kinestésico y auditivo). De acuerdo con Morales & Ureta (2023), la multimodalidad estimula la atención, mejora la retención de información y promueve la inclusión de estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje. En la práctica, esto se traduce en un aula donde la comunicación fluye mediante una variedad de recursos visuales y digitales, fortaleciendo la comprensión y la participación colectiva.

Desde una perspectiva pedagógica, el proyecto promueve también el aprendizaje basado en retos (ABR), donde los estudiantes se enfrentan a situaciones comunicativas reales que deben resolver empleando la LSE y los recursos digitales disponibles. Esta metodología favorece la autonomía, el pensamiento crítico y la colaboración interdisciplinaria (Arias & Gómez, 2024).

En el contexto de la Unidad Educativa Isaac Jesús Barrera, los docentes orientan a los estudiantes en la elaboración de videos, presentaciones y simulaciones comunicativas en LSE, lo que refuerza la competencia lingüística y la sensibilidad cultural.

En síntesis, las estrategias pedagógicas aplicadas en la Unidad Educativa Isaac Jesús Barrera evidenciarán una transición hacia un modelo educativo inclusivo, tecnológico y multimodal, donde la LSE se enseña no solo como un contenido lingüístico, sino como una experiencia de aprendizaje integral. El uso de avatares 3D, manuales interactivos y metodologías activas refuerza el compromiso institucional con la equidad y la accesibilidad educativa. Este enfoque representa una oportunidad replicable en otras instituciones del país, consolidando al Ecuador como un referente regional en la integración de la inteligencia artificial y la lengua de señas al servicio de la educación inclusiva.

## **Marco metodológico**

### **Enfoque**

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo, ya que se orienta a comprender e interpretar las percepciones, experiencias y prácticas pedagógicas relacionadas con la enseñanza-aprendizaje de la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) en la Unidad Educativa “Isaac Jesús Barrera”. A través del enfoque cualitativo se busca explorar, desde una perspectiva holística, cómo los docentes aplican estrategias pedagógicas y cómo estas son recibidas por los estudiantes, especialmente en contextos inclusivos, pues este enfoque se centra en comprender a profundidad los significados, experiencias y contextos desde la perspectiva de los participantes (Hernández Sampieri et al., 2022).

### **Tipo y nivel de la investigación**

Este estudio es de tipo experimental de nivel exploratorio-descriptivo, ya que pretende identificar, caracterizar y analizar las estrategias pedagógicas empleadas para la enseñanza de la LSE. Los estudios exploratorios “permiten examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes”, mientras que los estudios descriptivos “buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos u objetos que se someten a un análisis” (Hernández Sampieri et al., 2022, p. 96).

### **Diseño de la investigación**

Según Hernández Sampieri et al. (2022), “el diseño de investigación constituye el plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea” (p. 158). Se emplea un diseño de estudio de caso, centrado en la Unidad Educativa “Isaac Jesús Barrera” como escenario particular donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje de la LSE. El estudio de caso permite un análisis profundo de las dinámicas educativas dentro de un contexto específico, favoreciendo la comprensión contextualizada de las estrategias utilizadas.

### **Población y muestra**

La población está conformada por los docentes, padres de familia, estudiantes oyentes, y autoridades educativas de la Unidad Educativa “Isaac Jesús Barrera”. La muestra será intencional y no probabilística, seleccionando a aquellos actores directamente involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la LSE. Se estima la participación de:

- 2 docentes.
- 27 estudiantes.
- 27 padres de familia.
- 2 autoridades de la institución educativa (Rector y Vicerrector de la Básica).

### Técnicas e instrumentos de recolección de información

Las técnicas de recolección de información serán:

- Entrevistas
- Encuestas

### Técnicas de análisis de datos

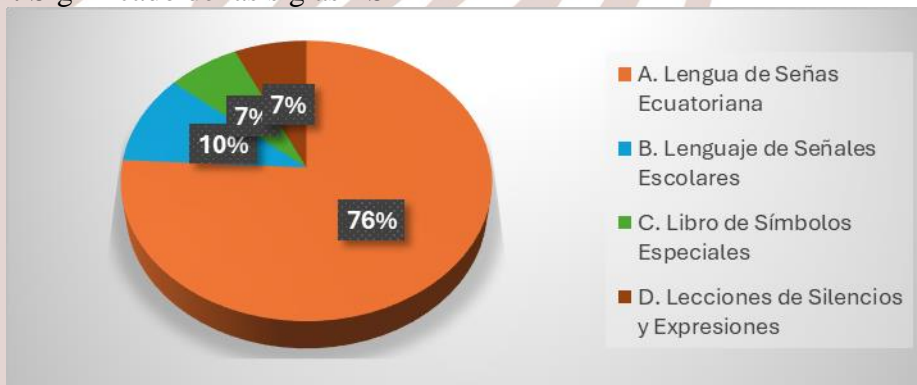
Se va a emplear una encuesta dirigida a los estudiantes, padres de familia y profesores.

### Resultados de la Encuesta aplicada a los Estudiantes de la Unidad Educativa “Isaac Jesús Barrera” sobre la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE)

#### 1. ¿Qué significa la sigla LSE?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
A. Lengua de Señas Ecuatoriana	22	75.9%
B. Lenguaje de Señales Escolares	3	10.3%
C. Libro de Símbolos Especiales	2	6.9%
D. Lecciones de Silencios y Expresiones	2	6.9%

Gráfico 1: Significado de las siglas LSE



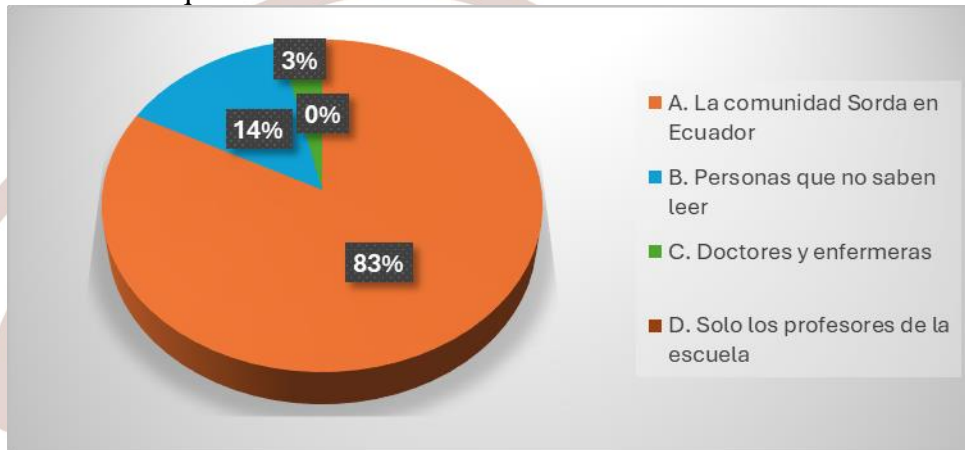
Fuente: Propia

El gráfico muestra la distribución de respuestas para la pregunta '¿Qué significa la sigla LSE?'. Se observa la tendencia general de las respuestas, lo que refleja las percepciones y conocimientos de los estudiantes respecto al tema investigado.

## 2. ¿Quiénes usan principalmente la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) para comunicarse?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
A. La comunidad Sorda en Ecuador	24	82.8%
B. Personas que no saben leer	4	13.8%
C. Doctores y enfermeras	1	3.4%
D. Solo los profesores de la escuela	0	0%

**Gráfico 2:** Personas que usan la LSE



**Fuente:** Propia

El gráfico muestra la distribución de respuestas para la pregunta '¿Quiénes usan principalmente la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) para comunicarse?'. Se observa la tendencia general de las respuestas, lo que refleja las percepciones y conocimientos de los estudiantes respecto al tema investigado.

## 3. ¿Qué utiliza la LSE para formar palabras y oraciones en lugar de sonidos?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
B. Gestos, movimientos de las manos y expresiones faciales	24	82.8%
A. Cartas escritas	4	13.8%
C. Solo la boca para leer los labios	1	3.4%
D. Dibujos y colores	0	0%

**Gráfico 3:** Gestos, movimientos y expresiones que aplica la LSE



**Fuente:** Propia

El gráfico muestra la distribución de respuestas para la pregunta '¿Qué utiliza la LSE para formar palabras y oraciones en lugar de sonidos?'. Se observa la tendencia general de las respuestas, lo que refleja las percepciones y conocimientos de los estudiantes respecto al tema investigado.

#### 4. Siendo una persona oyente piensas que aprender LSE, es

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
A. Muy importante	20	69.0%
B. Importante	7	24.1%
C. Poco importante	1	3.4%
A. Nada importante	1	3.4%

**Gráfico 4:** Importancia de aprender LSE



**Fuente:** propia

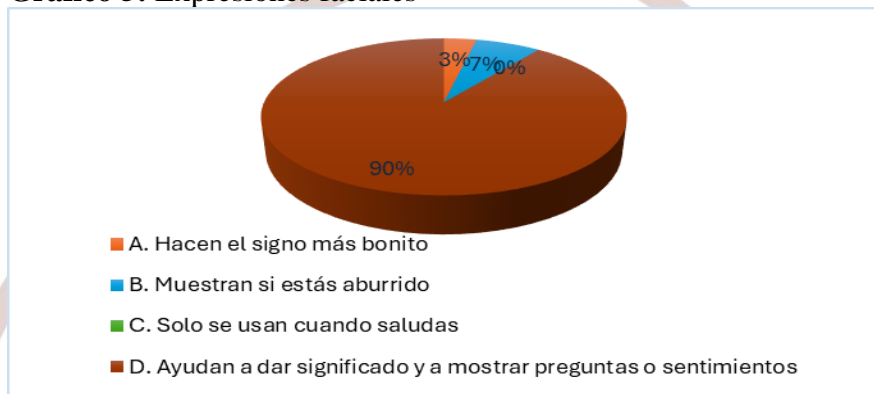
El gráfico muestra la distribución de respuestas para la pregunta 'Siendo una persona oyente piensas que aprender LSE, es'. Se observa la tendencia general de las

respuestas, lo que refleja las percepciones y conocimientos de los estudiantes respecto al tema investigado.

### 5. En la LSE, las expresiones de tu cara son muy importantes porque...

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
A. Hacen el signo más bonito	1	3.4%
B. Muestran si estás aburrido	2	6.9%
C. Solo se usan cuando saludas	0	0%
D. Ayudan a dar significado y a mostrar preguntas o sentimientos	26	89.7%

**Gráfico 5:** Expresiones faciales



**Fuente:** propia

El gráfico muestra la distribución de respuestas para la pregunta 'En la LSE, las expresiones de tu cara son muy importantes porque...'. Se observa la tendencia general de las respuestas, lo que refleja las percepciones y conocimientos de los estudiantes respecto al tema investigado.

### 6. La Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) es una lengua propia de...

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
A. Todos los países del mundo	12	41.4%
B. Ecuador	15	51.7%
C. Solo España y Argentina	2	6.9%
D. Los Estados unidos	0	0%

**Gráfico 6:** Propiedad de la LSE



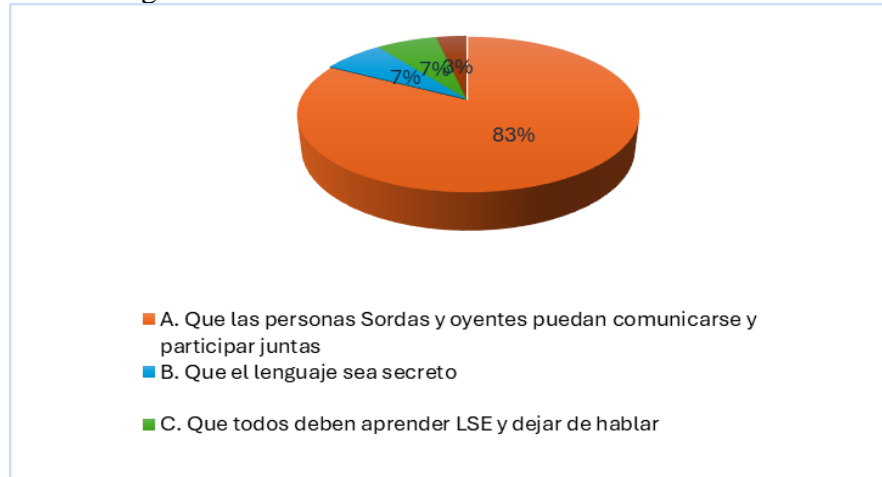
**Fuente:** propia

El gráfico muestra la distribución de respuestas para la pregunta 'La Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) es una lengua propia de...'. Se observa la tendencia general de las respuestas, lo que refleja las percepciones y conocimientos de los estudiantes respecto al tema investigado.

### 7. Aprender LSE ayuda a la inclusión. ¿Qué significa esto?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
A. Que las personas Sordas y oyentes puedan comunicarse y participar juntas	24	82.8%
B. Que el lenguaje sea secreto	2	6.9%
C. Que todos deben aprender LSE y dejar de hablar	2	6.9%
D. Que las personas Sordas y oyentes puedan comunicarse y participar juntas	1	3.4%

**Gráfico 7:** Inclusión gracias a la LSE



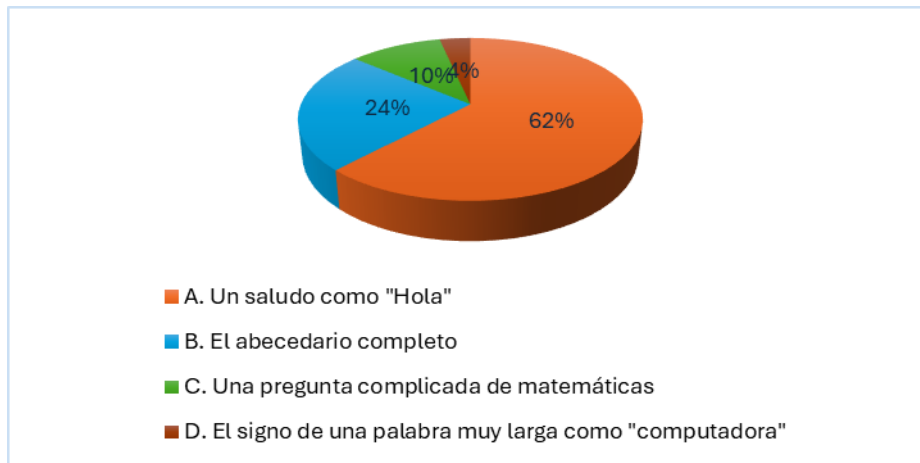
**Fuente:** propia

El gráfico muestra la distribución de respuestas para la pregunta 'Aprender LSE ayuda a la inclusión. ¿Qué significa esto?'. Se observa la tendencia general de las respuestas, lo que refleja las percepciones y conocimientos de los estudiantes respecto al tema investigado.

**8. ¿Cuál de estas opciones representa una señal básica que podrías aprender primero en LSE?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
A. Un saludo como "Hola"	18	62.1%
B. El abecedario completo	7	24.1%
C. Una pregunta complicada de matemáticas	3	10.3%
D. El signo de una palabra muy larga como "computadora"	1	3.4%

**Gráfico 8: Señas básicas**



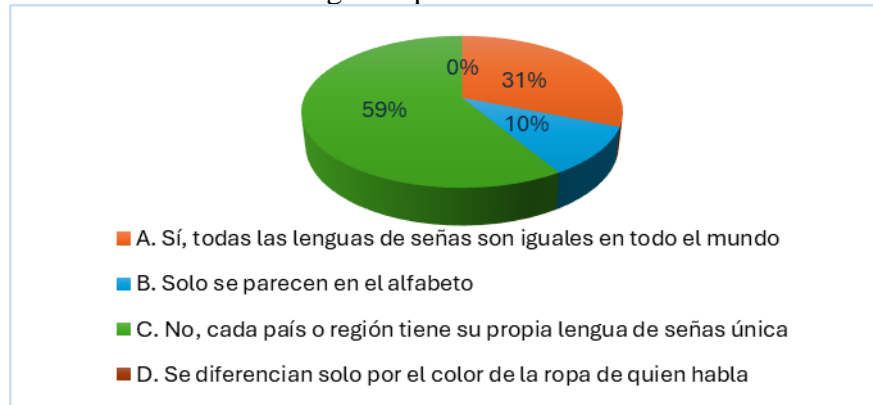
**Fuente:** propia

El gráfico muestra la distribución de respuestas para la pregunta '¿Cuál de estas opciones representa una señal básica que podrías aprender primero en LSE?'. Se observa la tendencia general de las respuestas, lo que refleja las percepciones y conocimientos de los estudiantes respecto al tema investigado.

### 9. La LSE es igual a la Lengua de Señas Americana (ASL) o la Lengua de Señas Francesa...

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
A. Sí, todas las lenguas de señas son iguales en todo el mundo	9	31.0%
B. Solo se parecen en el alfabeto	3	10.3%
C. No, cada país o región tiene su propia lengua de señas única	17	58.6%
D. Se diferencian solo por el color de la ropa de quien habla	0	0%

**Gráfico 9:** Diferencias de la LSE según el país.



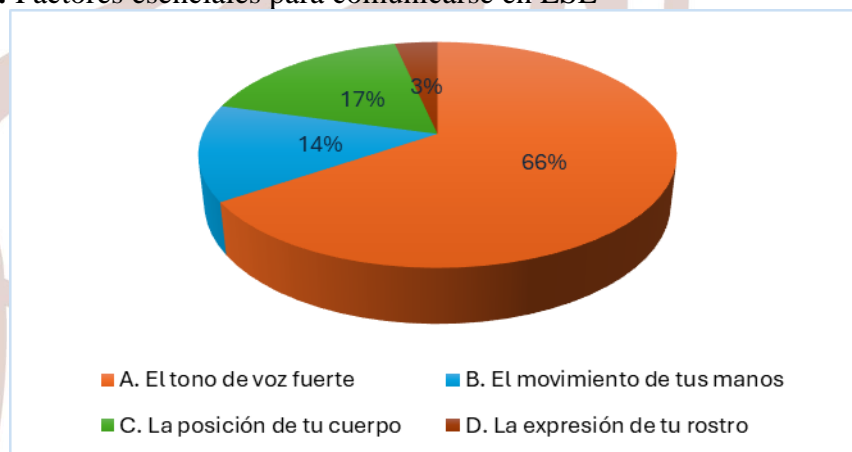
**Fuente:** propia

El gráfico muestra la distribución de respuestas para la pregunta 'La LSE es igual a la Lengua de Señas Americana (ASL) o la Lengua de Señas Francesa...'. Se observa la tendencia general de las respuestas, lo que refleja las percepciones y conocimientos de los estudiantes respecto al tema investigado.

**10. ¿Cuál de estas cosas NO es esencial para comunicarte en LSE?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
A. El tono de voz fuerte	19	65.5%
B. El movimiento de tus manos	4	13.8%
C. La posición de tu cuerpo	5	17.2%
D. La expresión de tu rostro	1	3.4%

**Gráfico 10:** Factores esenciales para comunicarse en LSE



**Fuente:** propia

El gráfico muestra la distribución de respuestas para la pregunta '¿Cuál de estas cosas NO es esencial para comunicarte en LSE?'. Se observa la tendencia general de las

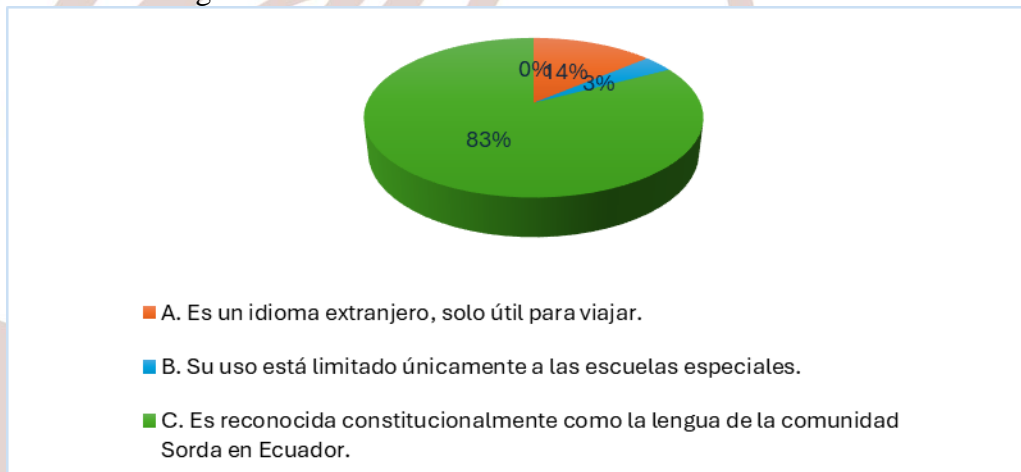
respuestas, lo que refleja las percepciones y conocimientos de los estudiantes respecto al tema investigado.

### Resultados de la Encuesta aplicada a los Padres de Familia de la Unidad Educativa “Isaac Jesús Barrera” sobre la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE)

#### 1. ¿Cuál es el rol de la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) dentro del marco legal de Ecuador?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Es un idioma extranjero, solo útil para viajar.	4	13.8%
B. Su uso está limitado únicamente a las escuelas especiales.	1	3.4%
C. Es reconocida constitucionalmente como la lengua de la comunidad Sorda en Ecuador.	24	82.8%
D. Es solo un conjunto de gestos para emergencias.	0	0%

Gráfico 1: Marco legal de la LSE



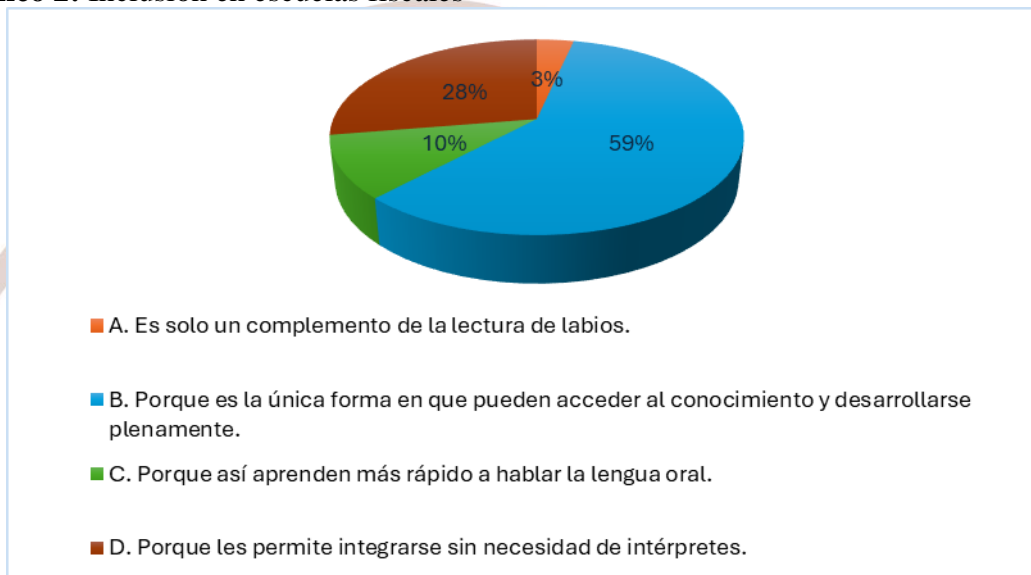
Fuente: propia

El análisis muestra que la opción más seleccionada fue 'C. Es reconocida constitucionalmente como la lengua de la comunidad Sorda en Ecuador.', obteniendo el 82.8% de las respuestas. Esto evidencia una tendencia clara en la percepción de los padres de familia respecto a esta temática. Las otras opciones presentan porcentajes menores, lo que indica menor nivel de acuerdo o conocimiento.

#### 2. ¿Por qué es importante la LSE para la inclusión educativa de niños Sordos en escuelas regulares?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Es solo un complemento de la lectura de labios.	1	3.4%
B. Porque es la única forma en que pueden acceder al conocimiento y desarrollarse plenamente.	17	58.6%
C. Porque así aprenden más rápido a hablar la lengua oral.	3	10.3%
D. Porque les permite integrarse sin necesidad de intérpretes.	8	27.6%

**Gráfico 2:** Inclusión en escuelas fiscales



**Fuente:** propia

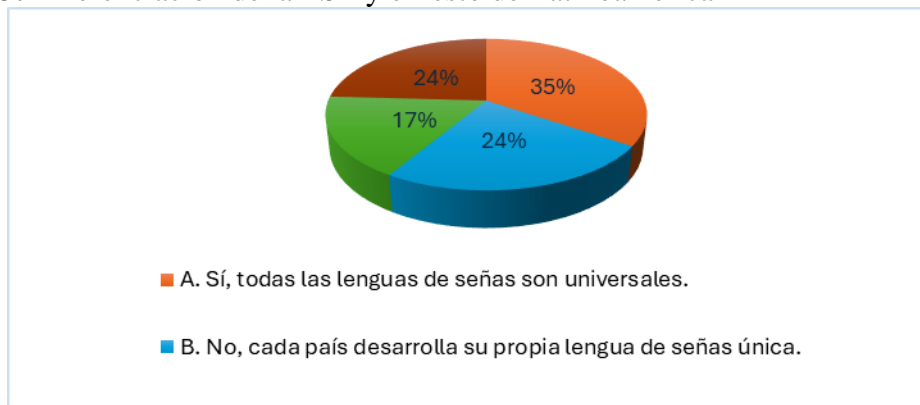
El análisis muestra que la opción más seleccionada fue 'B. Porque es la única forma en que pueden acceder al conocimiento y desarrollarse plenamente.', obteniendo el 58.6% de las respuestas. Esto evidencia una tendencia clara en la percepción de los padres de familia respecto a esta temática. Las otras opciones presentan porcentajes menores, lo que indica menor nivel de acuerdo o conocimiento.

### 3. ¿La Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) es la misma que la Lengua de Señas Americana (ASL)?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Sí, todas las lenguas de señas son universales.	10	34.5%
B. No, cada país desarrolla su propia lengua de señas	7	24.1%

única.		
C. Sí, solo cambian algunas señas, pero son mutuamente inteligibles.	5	17.2%
D. Sí, porque el alfabeto manual es idéntico en todo el mundo.	7	24.1%

**Gráfico 3:** Diferenciación de la LSE y el resto de Latinoamérica



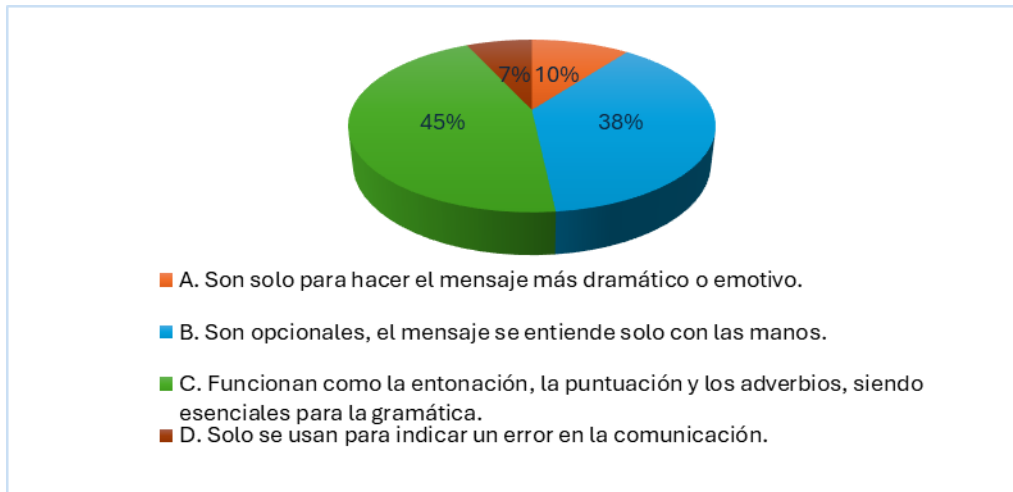
**Fuente:** propia

El análisis muestra que la opción más seleccionada fue 'A. Sí, todas las lenguas de señas son universales.', obteniendo el 34.5% de las respuestas. Esto evidencia una tendencia clara en la percepción de los padres de familia respecto a esta temática. Las otras opciones presentan porcentajes menores, lo que indica menor nivel de acuerdo o conocimiento.

#### 4. ¿Qué papel juegan las expresiones faciales y corporales en la LSE?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Son solo para hacer el mensaje más dramático o emotivo.	3	10.3%
B. Son opcionales, el mensaje se entiende solo con las manos.	11	37.9%
C. Funcionan como la entonación, la puntuación y los adverbios, siendo esenciales para la gramática.	13	44.8%
D. Solo se usan para indicar un error en la comunicación.	2	6.9%

**Gráfico 4:** Expresiones faciales



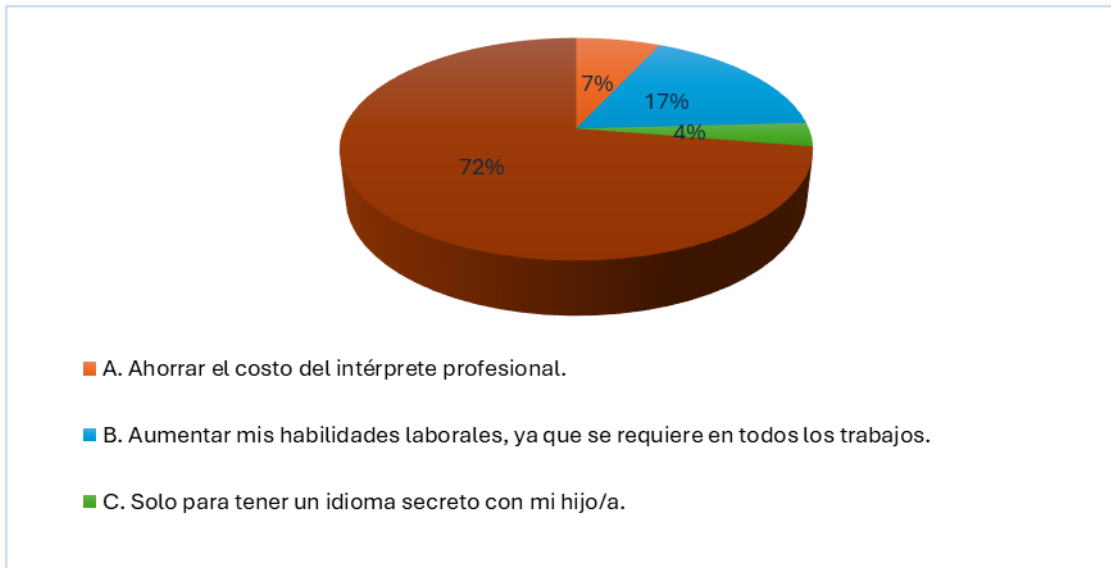
**Fuente:** propia

El análisis muestra que la opción más seleccionada fue 'C. Funcionan como la entonación, la puntuación y los adverbios, siendo esenciales para la gramática.', obteniendo el 44.8% de las respuestas. Esto evidencia una tendencia clara en la percepción de los padres de familia respecto a esta temática. Las otras opciones presentan porcentajes menores, lo que indica menor nivel de acuerdo o conocimiento.

### 5. Como padre de familia oyente, si aprendo LSE, ¿Cuál es el beneficio principal en la comunidad escolar?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Ahorrar el costo del intérprete profesional.	2	6.9%
B. Aumentar mis habilidades laborales, ya que se requiere en todos los trabajos.	5	17.2%
C. Solo para tener un idioma secreto con mi hijo/a.	1	3.4%
D. Fomentar un ambiente escolar más inclusivo y facilitar la interacción con niños Sordos y sus familias.	21	72.4%

**Gráfico 5:** Beneficio en la comunidad educativa



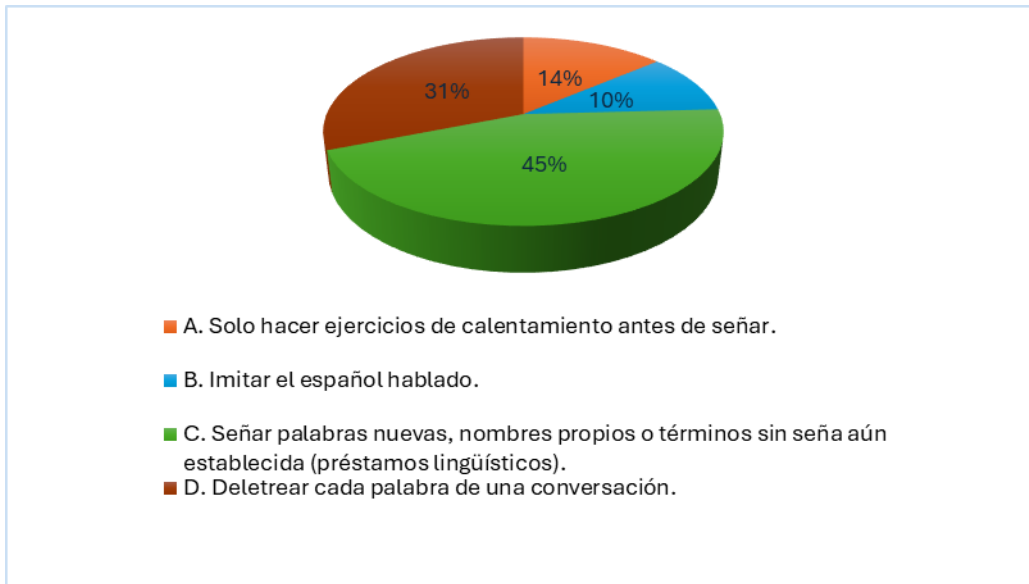
**Fuente:** propia

El análisis muestra que la opción más seleccionada fue 'D. Fomentar un ambiente escolar más inclusivo y facilitar la interacción con niños Sordos y sus familias.', obteniendo el 72.4% de las respuestas. Esto evidencia una tendencia clara en la percepción de los padres de familia respecto a esta temática. Las otras opciones presentan porcentajes menores, lo que indica menor nivel de acuerdo o conocimiento.

**6. Cuando una persona Sorda usa la dactilología (deletreo manual), generalmente es para...**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Solo hacer ejercicios de calentamiento antes de señar.	4	13.8%
B. Imitar el español hablado.	3	10.3%
C. Señar palabras nuevas, nombres propios o términos sin seña aún establecida (préstamos lingüísticos).	13	44.8%
D. Deletrear cada palabra de una conversación.	9	31.0%

**Gráfico 6:** Dactilología importancia



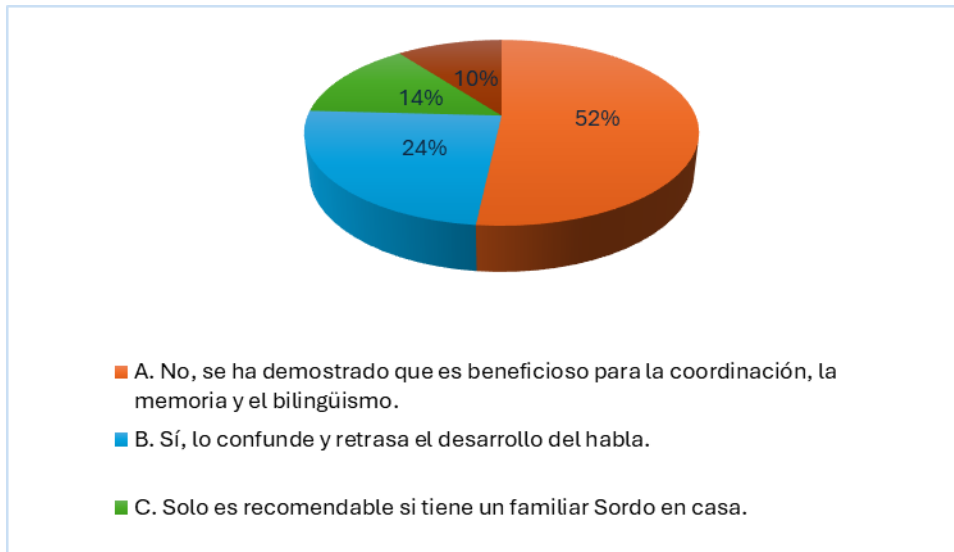
Fuente: propia

El análisis muestra que la opción más seleccionada fue 'C. Señalar palabras nuevas, nombres propios o términos sin seña aún establecida (préstamos lingüísticos).', obteniendo el 44.8% de las respuestas. Esto evidencia una tendencia clara en la percepción de los padres de familia respecto a esta temática. Las otras opciones presentan porcentajes menores, lo que indica menor nivel de acuerdo o conocimiento.

**7. ¿Si un niño oyente aprende LSE, afecta negativamente su desarrollo del lenguaje oral (español)?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. No, se ha demostrado que es beneficioso para la coordinación, la memoria y el bilingüismo.	15	51.7%
B. Sí, lo confunde y retrasa el desarrollo del habla.	7	24.1%
C. Solo es recomendable si tiene un familiar Sordo en casa.	4	13.8%
D. Solo si es un niño muy pequeño (menor de 3 años).	3	10.3%

**Gráfico 7:** Mitos del LSE



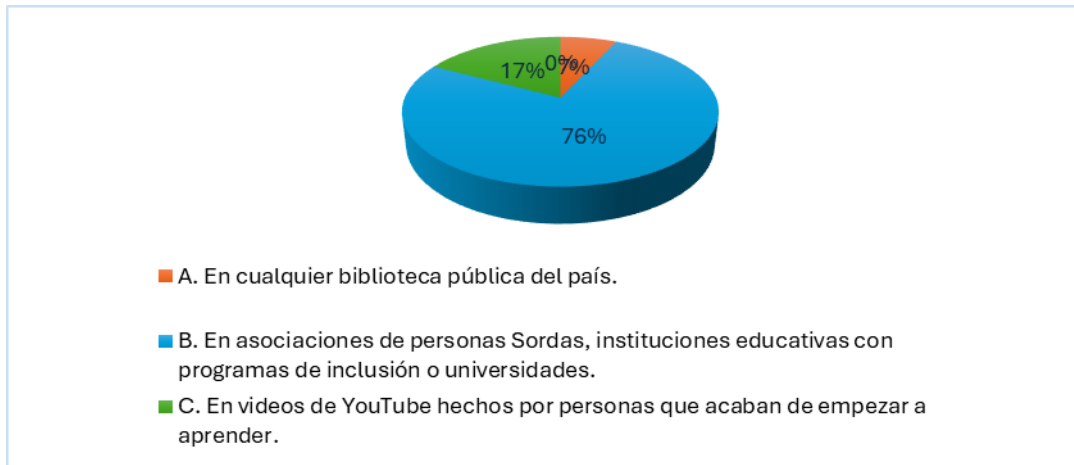
Fuente: propia

El análisis muestra que la opción más seleccionada fue 'A. No, se ha demostrado que es beneficioso para la coordinación, la memoria y el bilingüismo.', obteniendo el 51.7% de las respuestas. Esto evidencia una tendencia clara en la percepción de los padres de familia respecto a esta temática. Las otras opciones presentan porcentajes menores, lo que indica menor nivel de acuerdo o conocimiento.

**8. ¿Dónde es más probable encontrar recursos o personas que enseñen LSE de manera formal y certificada en Ecuador?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. En cualquier biblioteca pública del país.	2	6.9%
B. En asociaciones de personas Sordas, instituciones educativas con programas de inclusión o universidades.	22	75.9%
C. En videos de YouTube hechos por personas que acaban de empezar a aprender.	5	17.2%
D. Solo en clases privadas con profesores oyentes.	0	0%

**Gráfico 8:** Dónde encontrar recursos



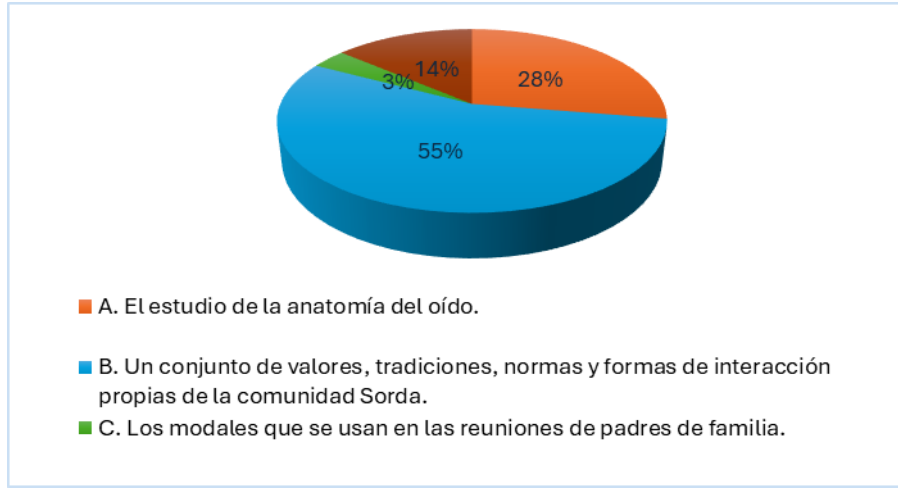
**Fuente:** propia

El análisis muestra que la opción más seleccionada fue 'B. En asociaciones de personas Sordas, instituciones educativas con programas de inclusión o universidades.', obteniendo el 75.9% de las respuestas. Esto evidencia una tendencia clara en la percepción de los padres de familia respecto a esta temática. Las otras opciones presentan porcentajes menores, lo que indica menor nivel de acuerdo o conocimiento.

#### 9. En el contexto de la LSE, ¿Qué significa el término cultura Sorda?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. El estudio de la anatomía del oído.	8	27.6%
B. Un conjunto de valores, tradiciones, normas y formas de interacción propias de la comunidad Sorda.	16	55.2%
C. Los modales que se usan en las reuniones de padres de familia.	1	3.4%
D. El silencio absoluto en la comunicación.	4	13.8%

**Gráfico 9:** Cultura sorda



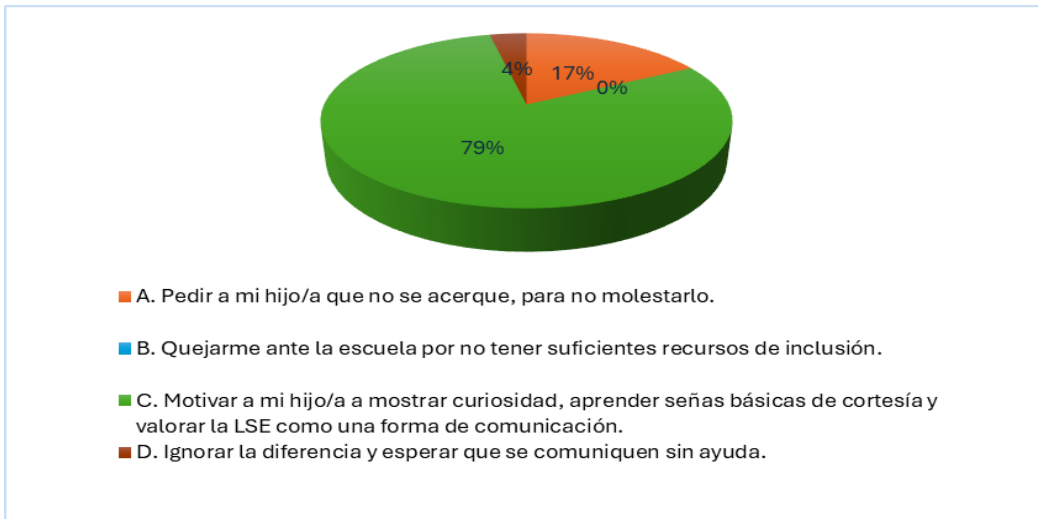
**Fuente:** propia

El análisis muestra que la opción más seleccionada fue 'B. Un conjunto de valores, tradiciones, normas y formas de interacción propias de la comunidad Sorda.', obteniendo el 55.2% de las respuestas. Esto evidencia una tendencia clara en la percepción de los padres de familia respecto a esta temática. Las otras opciones presentan porcentajes menores, lo que indica menor nivel de acuerdo o conocimiento.

**10. Como padre/madre oyente, si mi hijo/a tiene un compañero Sordo en el aula, ¿Cuál es la mejor actitud a tomar?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Pedir a mi hijo/a que no se acerque, para no molestarlo.	5	17.2%
B. Quejarme ante la escuela por no tener suficientes recursos de inclusión.	0	0%
C. Motivar a mi hijo/a a mostrar curiosidad, aprender señas básicas de cortesía y valorar la LSE como una forma de comunicación.	23	79.3%
D. Ignorar la diferencia y esperar que se comuniquen sin ayuda.	1	3.4%

**Gráfico 10:** Actitud de padres oyentes



**Fuente:** propia

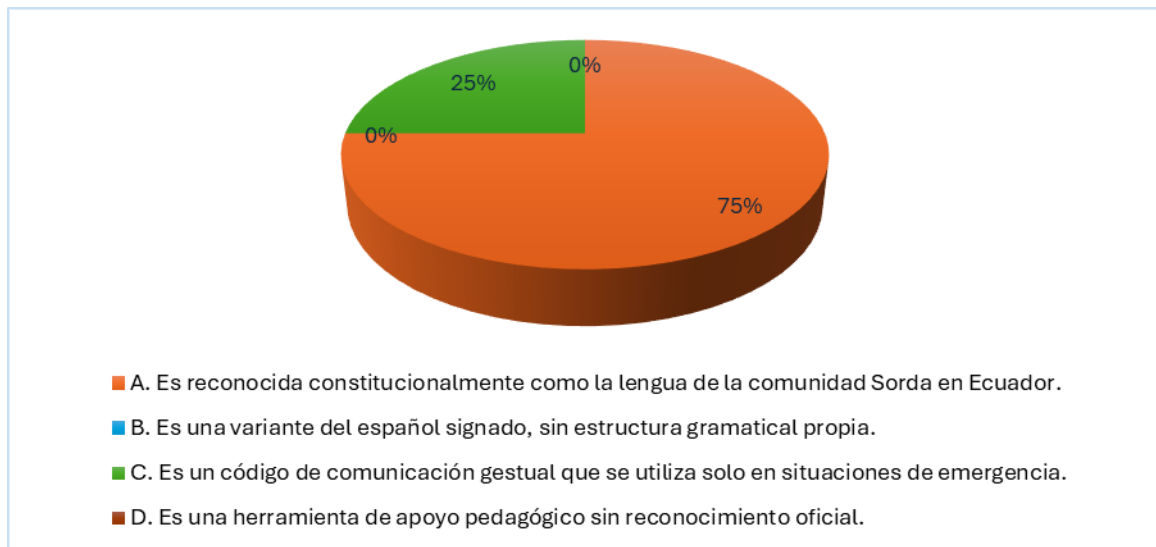
El análisis muestra que la opción más seleccionada fue 'C. Motivar a mi hijo/a a mostrar curiosidad, aprender señas básicas de cortesía y valorar la LSE como una forma de comunicación.', obteniendo el 79.3% de las respuestas. Esto evidencia una tendencia clara en la percepción de los padres de familia respecto a esta temática. Las otras opciones presentan porcentajes menores, lo que indica menor nivel de acuerdo o conocimiento.

### Resultados de la Encuesta aplicada a los Docentes de la Unidad Educativa “Isaac Jesús Barrera” sobre la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE)

#### 1. De acuerdo con la legislación ecuatoriana, ¿Cuál es el estatus de la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE)?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Es reconocida constitucionalmente como la lengua de la comunidad Sorda en Ecuador.	3	75.0 %
B. Es una variante del español signado, sin estructura gramatical propia.	0	0.0 %
C. Es un código de comunicación gestual que se utiliza solo en situaciones de emergencia.	1	25.0 %
D. Es una herramienta de apoyo pedagógico sin reconocimiento oficial.	0	0.0 %

**Gráfico 1: La legislación y la LSE**



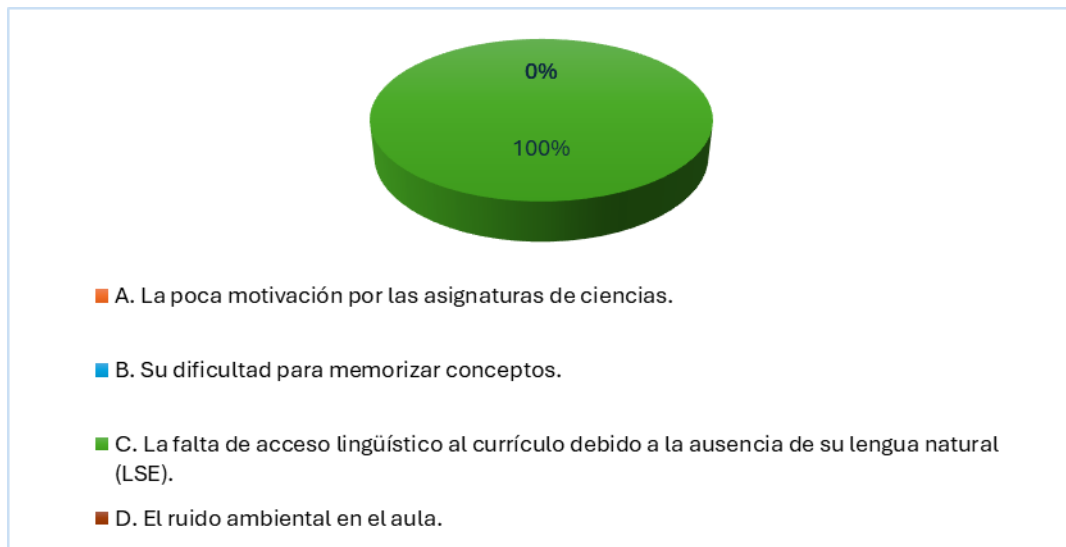
**Fuente:** propia

La opción con mayor preferencia es A. Es reconocida constitucionalmente como la lengua de la comunidad Sorda en Ecuador., representando 75.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es C. Es un código de comunicación gestual que se utiliza solo en situaciones de emergencia., con 25.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**2. ¿Cuál es la principal barrera de aprendizaje para un estudiante Sordo que asiste a una escuela regular y no recibe instrucción en LSE?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. La poca motivación por las asignaturas de ciencias.	0	0.0 %
B. Su dificultad para memorizar conceptos.	0	0.0 %
C. La falta de acceso lingüístico al currículo debido a la ausencia de su lengua natural (LSE).	4	100.0 %
D. El ruido ambiental en el aula.	0	0.0 %

**Gráfico 2: Barreras que enfrentan los estudiantes sordos.**



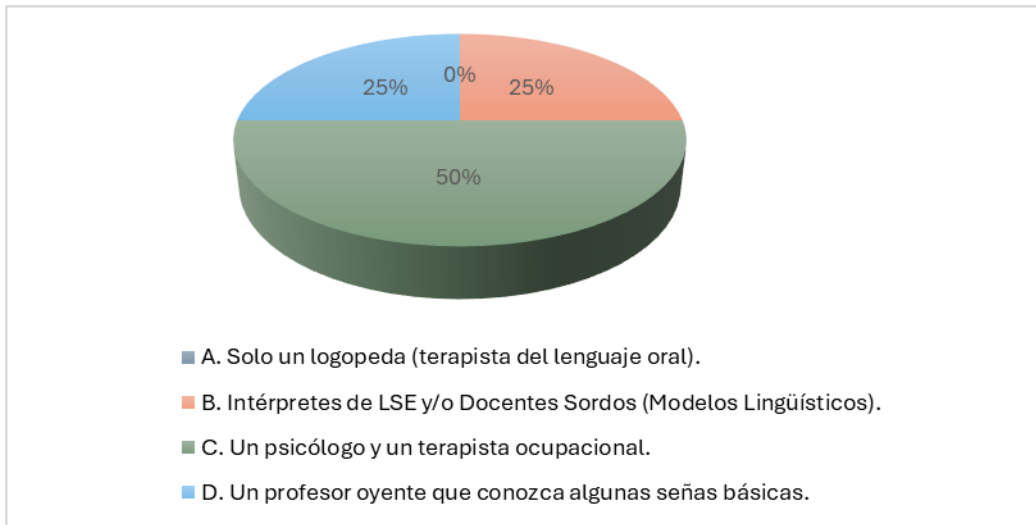
**Fuente:** propia

La opción con mayor preferencia es C. La falta de acceso lingüístico al currículo debido a la ausencia de su lengua natural (LSE), representando 100.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es A. (Sin respuestas), con 0.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**3. Pregunta: ¿Qué profesionales deben acompañar principalmente a un estudiante Sordo en el aula regular para asegurar su acceso al currículo?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Solo un logopeda (terapista del lenguaje oral).	0	0.0 %
B. Intérpretes de LSE y/o Docentes Sordos (Modelos Lingüísticos).	1	25.0 %
C. Un psicólogo y un terapeuta ocupacional.	2	50.0 %
D. Un profesor oyente que conozca algunas señas básicas.	1	25.0 %

**Gráfico 3: Profesionales que acompañan el proceso enseñanza - aprendizaje**



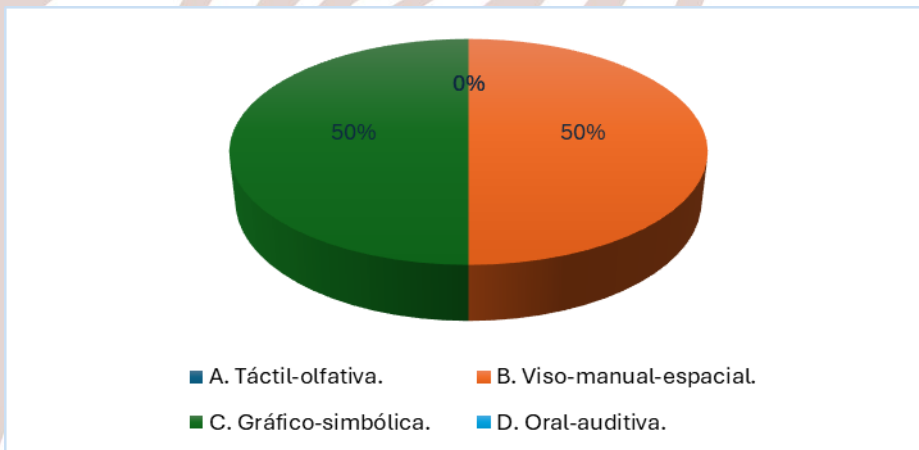
**Fuente:** propia

La opción con mayor preferencia es C. Un psicólogo y un terapeuta ocupacional, representando 50.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es B. Intérpretes de LSE y/o Docentes Sordos (Modelos Lingüísticos), con 25.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**4. Una característica distintiva de la LSE como lengua natural es su modalidad:**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Táctil-olfativa.	0	0.0 %
B. Viso-manual-espacial.	2	50.0 %
C. Gráfico-simbólica.	2	50.0 %
D. Oral-auditiva.	0	0.0 %

**Gráfico 4: LSE modalidades**



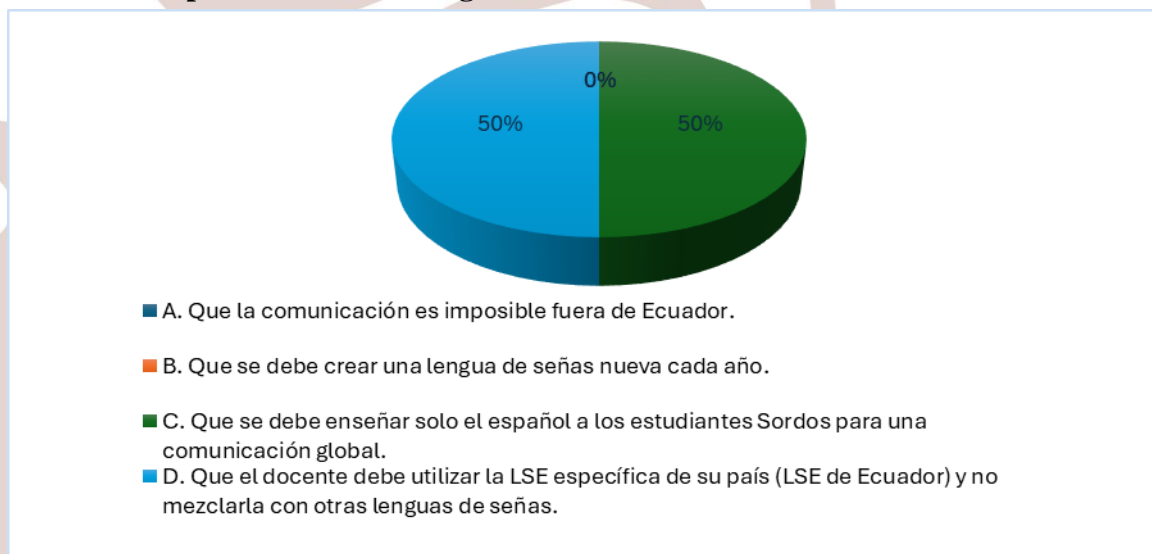
**Fuente:** propia

La opción con mayor preferencia es B. Viso-manual-espacial, representando 50.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es C. Gráfico-simbólica, con 50.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**5. ¿Qué implicación pedagógica tiene el hecho de que las lenguas de señas no sean universales?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Que la comunicación es imposible fuera de Ecuador.	0	0.0 %
B. Que se debe crear una lengua de señas nueva cada año.	0	0.0 %
C. Que se debe enseñar solo el español a los estudiantes Sordos para una comunicación global.	2	50.0 %
D. Que el docente debe utilizar la LSE específica de su país (LSE de Ecuador) y no mezclarla con otras lenguas de señas.	2	50.0 %

**Gráfico 5: Implicaciones de la no globalización de la LSE**



**Fuente:** propia

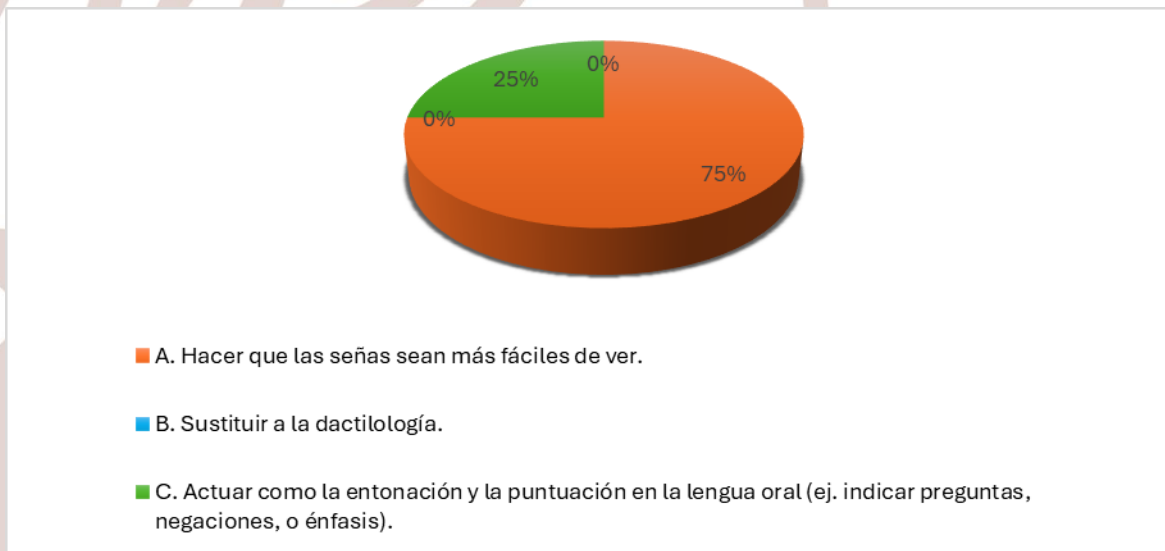
La opción con mayor preferencia es C. Que se debe enseñar solo el español a los estudiantes Sordos para una comunicación global, representando 50.0% del total. Esto

evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es D. Que el docente debe utilizar la LSE específica de su país (LSE de Ecuador) y no mezclarla con otras lenguas de señas, con 50.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**6. ¿Cuál es la función gramatical principal de las expresiones faciales (marcadores no manuales) en LSE?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Hacer que las señas sean más fáciles de ver.	3	75.0 %
B. Sustituir a la dactilología.	0	0.0 %
C. Actuar como la entonación y la puntuación en la lengua oral (ej. indicar preguntas, negaciones, o énfasis).	1	25.0 %
D. Mostrar el estado de ánimo (alegría o tristeza) del hablante.	0	0.0 %

**Gráfico 6: Marcadores no manuales**



**Fuente:** propia

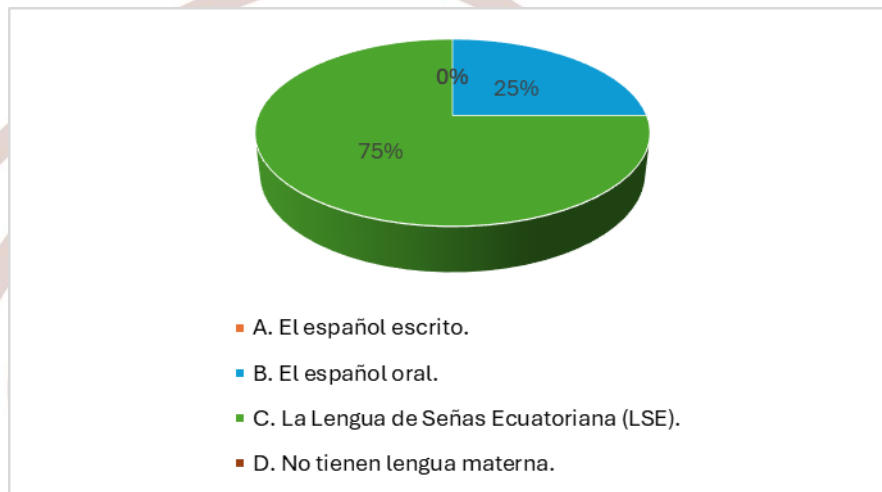
La opción con mayor preferencia es A. Hacer que las señas sean más fáciles de ver, representando 75.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es C. Actuar como la entonación y la puntuación en la lengua oral (ej. indicar preguntas, negaciones, o énfasis), con 25.0%, lo

que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**7. En el contexto bilingüe (LSE - Español escrito), ¿Cuál es la lengua L1 (lengua materna) de la mayoría de los estudiantes Sordos hijos de padres Sordos?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. El español escrito.	0	0.0 %
B. El español oral.	1	25.0 %
C. La Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE).	3	75.0 %
D. No tienen lengua materna.	0	0.0 %

**Gráfico 7: Hijos de padres sordos**



**Fuente:** propia

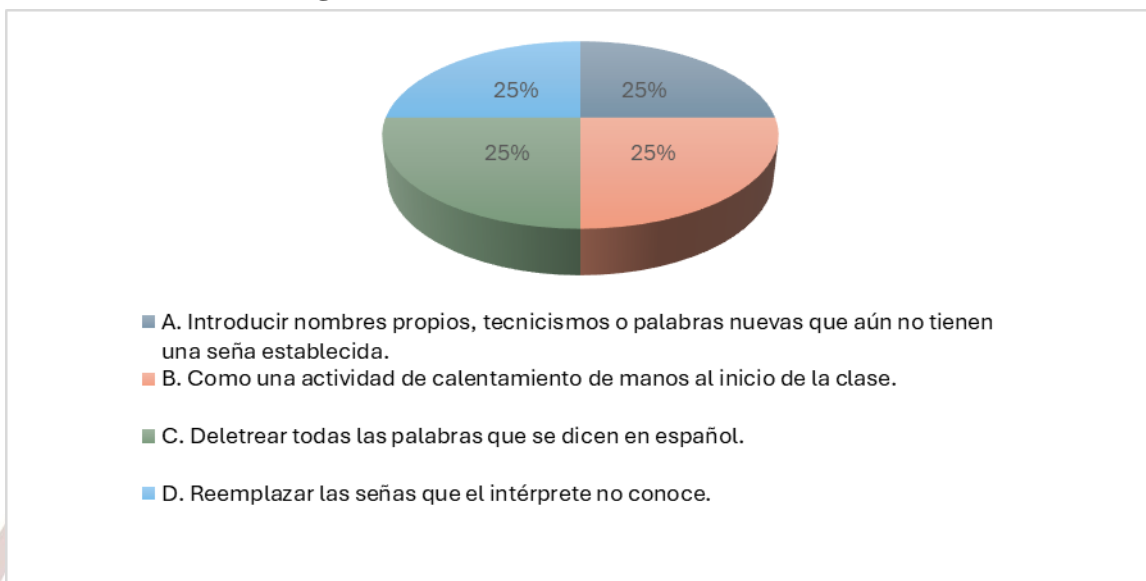
La opción con mayor preferencia es C. La Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE), representando 75.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es B. El español oral, con 25.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**8. La dactilología (deletreo manual letra por letra) debe usarse en el aula para:**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Introducir nombres propios, tecnicismos o palabras nuevas que aún no tienen una seña establecida.	1	25.0 %

B. Como una actividad de calentamiento de manos al inicio de la clase.	1	25.0 %
C. Deletrear todas las palabras que se dicen en español.	1	25.0 %
D. Reemplazar las señas que el intérprete no conoce.	1	25.0 %

**Gráfico 8: La dactilología**



**Fuente:** propia

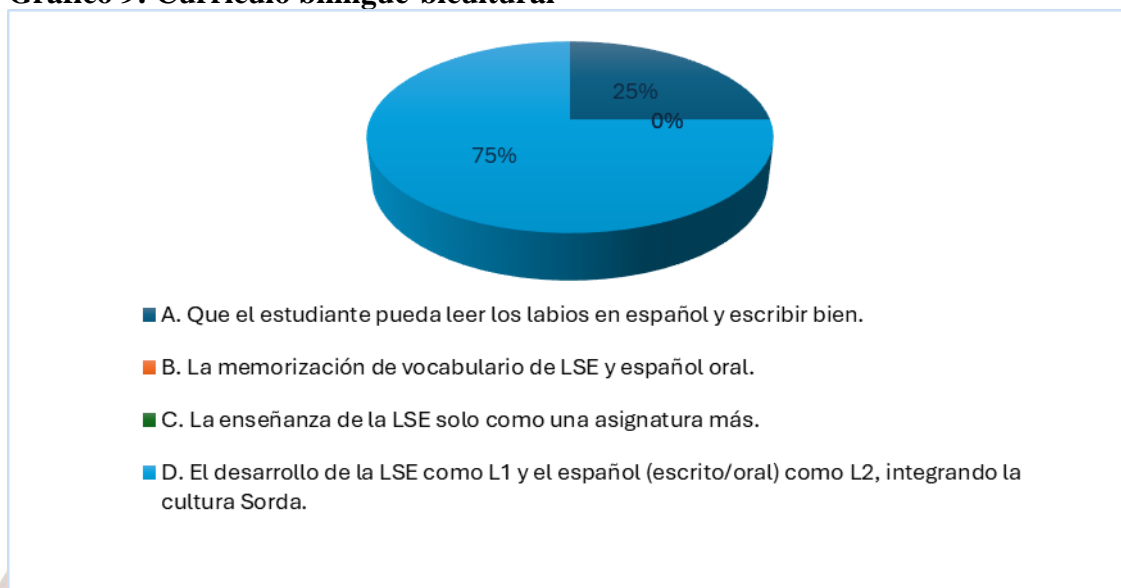
La opción con mayor preferencia es A. Introducir nombres propios, tecnicismos o palabras nuevas que aún no tienen una seña establecida, representando 25.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es B. Como una actividad de calentamiento de manos al inicio de la clase, con 25.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**9. Un currículo bilingüe-bicultural para la educación Sorda en Ecuador se centra en:**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Que el estudiante pueda leer los labios en español y escribir bien.	1	25.0 %
B. La memorización de vocabulario de LSE y español oral.	0	0.0 %
C. La enseñanza de la LSE	0	0.0 %

solo como una asignatura más.		
D. El desarrollo de la LSE como L1 y el español (escrito/oral) como L2, integrando la cultura Sorda.	3	75.0 %

**Gráfico 9: Currículo bilingüe-bicultural**



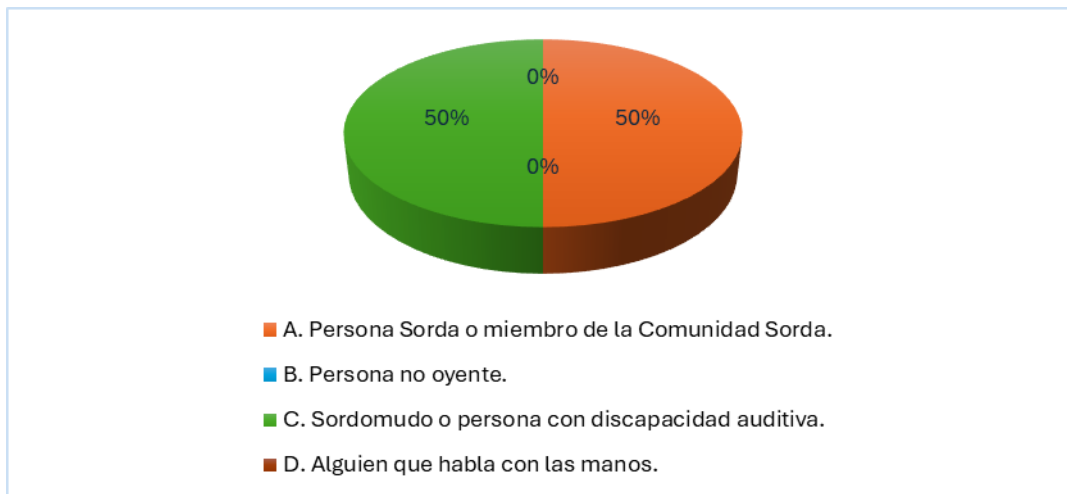
**Fuente:** propia

La opción con mayor preferencia es D. El desarrollo de la LSE como L1 y el español (escrito/oral) como L2, integrando la cultura Sorda, representando 75.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es A. Que el estudiante pueda leer los labios en español y escribir bien, con 25.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**10. ¿Cuál es la forma más respetuosa de referirse a una persona que utiliza la LSE?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Persona Sorda o miembro de la Comunidad Sorda.	2	50.0 %
B. Persona no oyente.	0	0.0 %
C. Sordomudo o persona con discapacidad auditiva.	2	50.0 %
D. Alguien que habla con las manos.	0	0.0 %

**Gráfico10: Valores a inculcar**



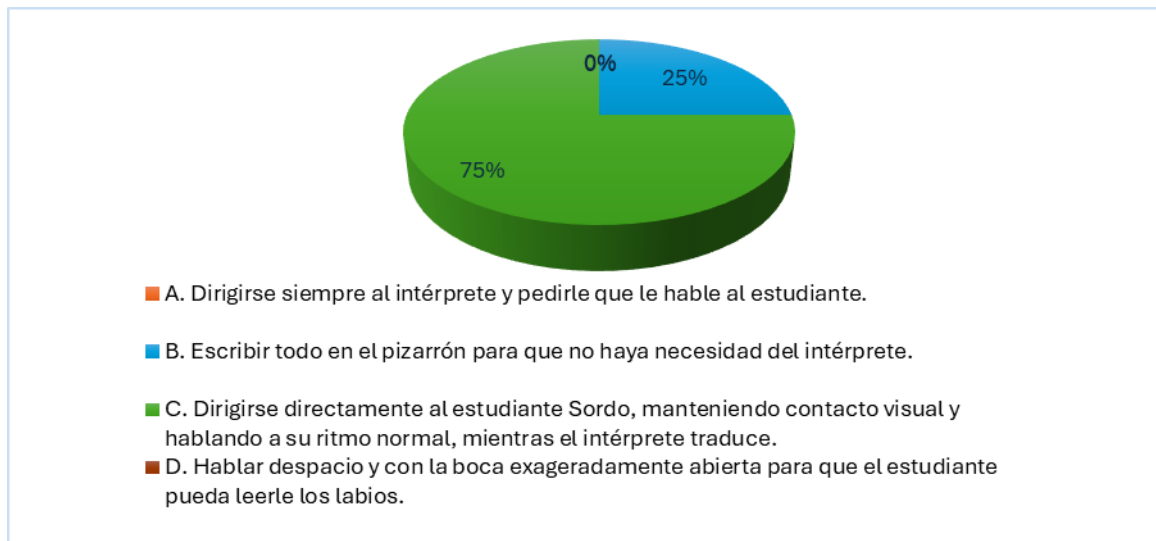
**Fuente:** propia

La opción con mayor preferencia es A. Persona Sorda o miembro de la Comunidad Sorda, representando 50.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es C. Sordomudo o persona con discapacidad auditiva, con 50.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**11. Si usted no conoce LSE y tiene un estudiante Sordo con intérprete en su aula, ¿Cuál es la mejor práctica de comunicación para usted como docente?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Dirigirse siempre al intérprete y pedirle que le hable al estudiante.	0	0.0 %
B. Escribir todo en el pizarrón para que no haya necesidad del intérprete.	1	25.0 %
C. Dirigirse directamente al estudiante Sordo, manteniendo contacto visual y hablando a su ritmo normal, mientras el intérprete traduce.	3	75.0 %
D. Hablar despacio y con la boca exageradamente abierta para que el estudiante pueda leerle los labios.	0	0.0 %

**Gráfico 11: Formas acertadas de comunicación**



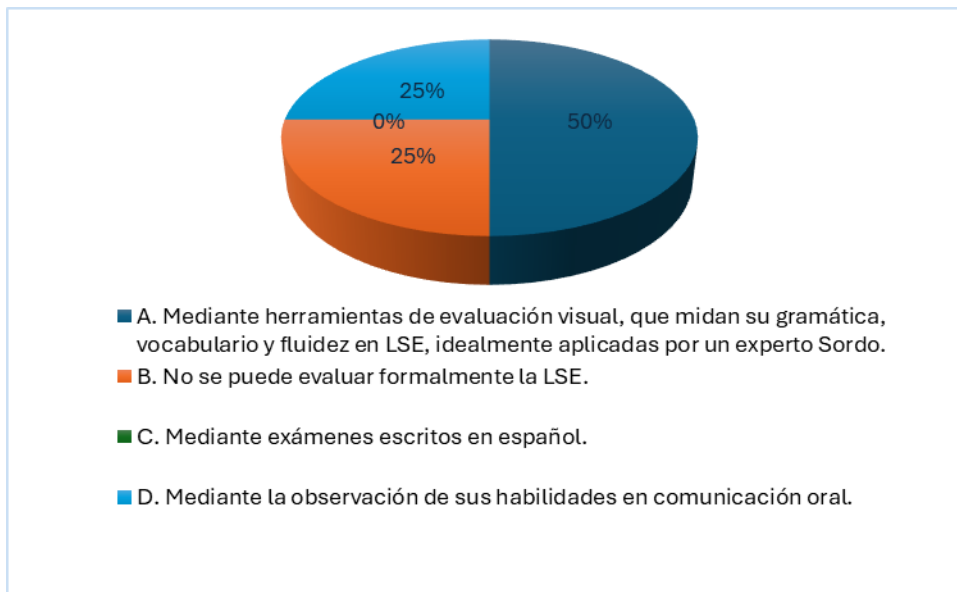
**Fuente:** propia

La opción con mayor preferencia es C. Dirigirse directamente al estudiante Sordo, manteniendo contacto visual y hablando a su ritmo normal, mientras el intérprete traduce, representando 75.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es B. Escribir todo en el pizarrón para que no haya necesidad del intérprete., con 25.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**12. ¿Cómo se debería evaluar el nivel de desarrollo lingüístico de un estudiante Sordo en LSE?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Mediante herramientas de evaluación visual, que midan su gramática, vocabulario y fluidez en LSE, idealmente aplicadas por un experto Sordo.	2	50.0 %
B. No se puede evaluar formalmente la LSE.	1	25.0 %
C. Mediante exámenes escritos en español.	0	0.0 %
D. Mediante la observación de sus habilidades en comunicación oral.	1	25.0 %

**Gráfico 12: Herramientas de evaluación**



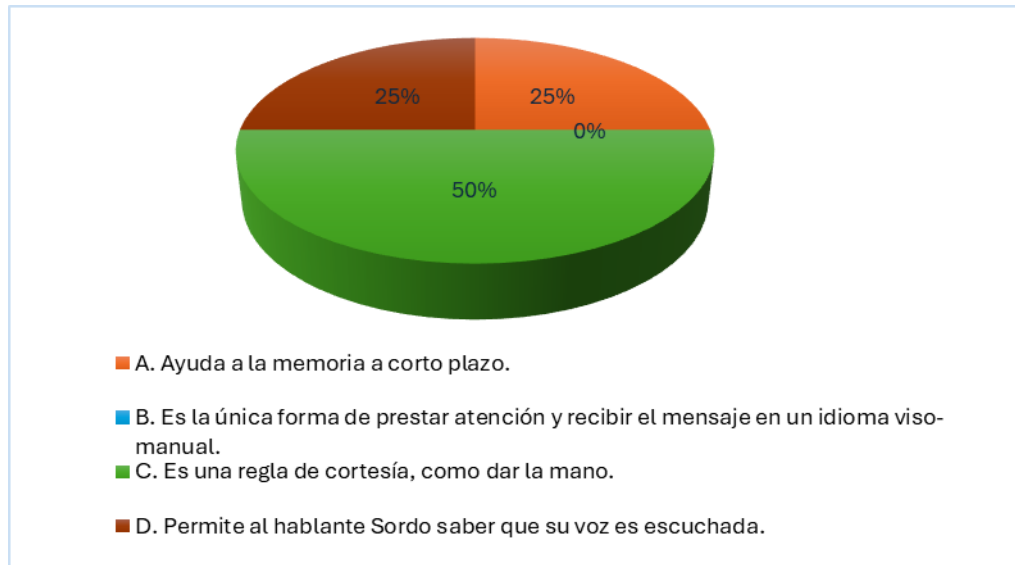
**Fuente:** propia

La opción con mayor preferencia es A. Mediante herramientas de evaluación visual, que midan su gramática, vocabulario y fluidez en LSE, idealmente aplicadas por un experto Sordo, representando 50.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es B. No se puede evaluar formalmente la LSE, con 25.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**13. En la Cultura Sorda, el contacto visual es sumamente importante porque...**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Ayuda a la memoria a corto plazo.	1	25.0 %
B. Es la única forma de prestar atención y recibir el mensaje en un idioma visomanual.	0	0.0 %
C. Es una regla de cortesía, como dar la mano.	2	50.0 %
D. Permite al hablante Sordo saber que su voz es escuchada.	1	25.0 %

**Gráfico 13: Contacto visual**



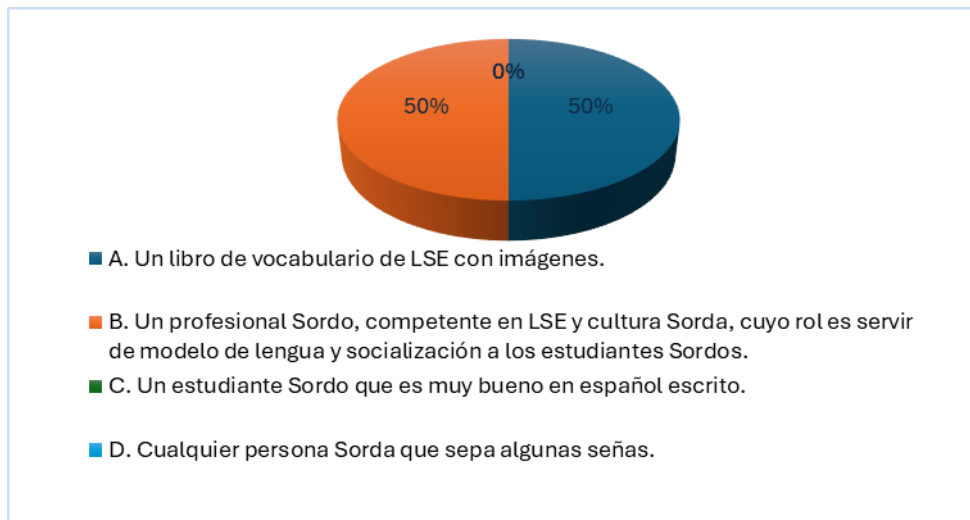
**Fuente:** propia

La opción con mayor preferencia es C. Es una regla de cortesía, como dar la mano, representando 50.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es A. Ayuda a la memoria a corto plazo, con 25.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**14. El concepto de Modelo Lingüístico Sordo se refiere a:**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. Un libro de vocabulario de LSE con imágenes.	2	50.0 %
B. Un profesional Sordo, competente en LSE y cultura Sorda, cuyo rol es servir de modelo de lengua y socialización a los estudiantes Sordos.	2	50.0 %
C. Un estudiante Sordo que es muy bueno en español escrito.	0	0.0 %
D. Cualquier persona Sorda que sepa algunas señas.	0	0.0 %

**Gráfico 14: Modelo Lingüístico**



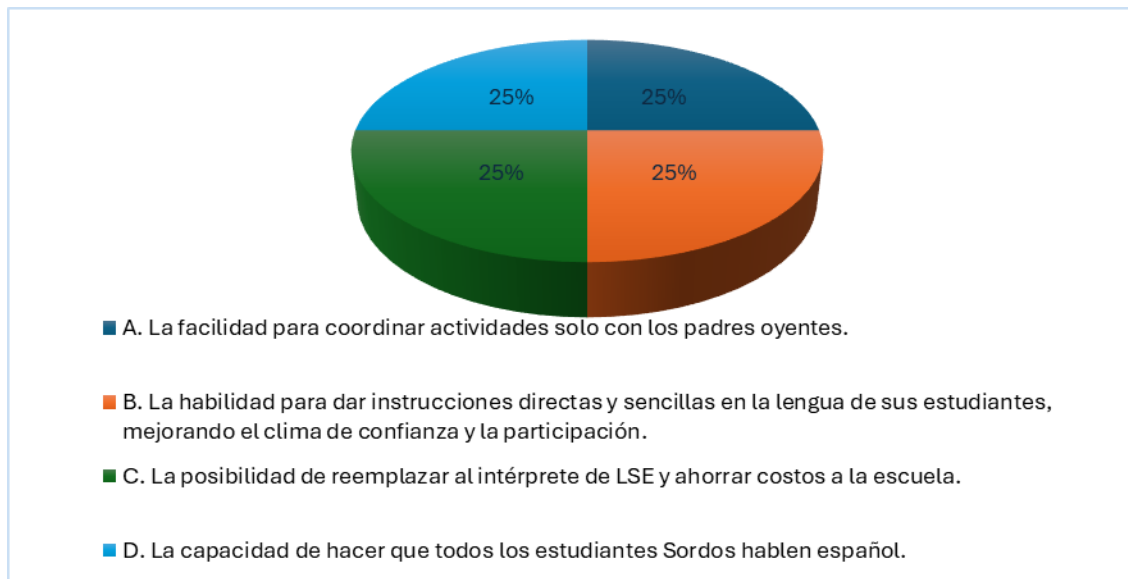
**Fuente:** propia

La opción con mayor preferencia es A. Un libro de vocabulario de LSE con imágenes, representando 50.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es B. Un profesional Sordo, competente en LSE y cultura Sorda, cuyo rol es servir de modelo de lengua y socialización a los estudiantes Sordos, con 50.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

**15. Si un docente oyente aprende LSE, ¿Cuál es la habilidad principal que adquiere para mejorar la inclusión de sus estudiantes Sordos?**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A. La facilidad para coordinar actividades solo con los padres oyentes.	1	25.0 %
B. La habilidad para dar instrucciones directas y sencillas en la lengua de sus estudiantes, mejorando el clima de confianza y la participación.	1	25.0 %
C. La posibilidad de reemplazar al intérprete de LSE y ahorrar costos a la escuela.	1	25.0 %
D. La capacidad de hacer que todos los estudiantes Sordos hablen español.	1	25.0 %

**Gráfico 15: Inclusión estudiantes sordos.**



**Fuente:** propia

La opción con mayor preferencia es A. La facilidad para coordinar actividades solo con los padres oyentes, representando 25.0% del total. Esto evidencia una clara tendencia en la percepción docente. La segunda opción más seleccionada es B. La habilidad para dar instrucciones directas y sencillas en la lengua de sus estudiantes, mejorando el clima de confianza y la participación, con 25.0%, lo que muestra diversidad moderada en las opiniones. Este comportamiento permite una interpretación profunda sobre la comprensión docente respecto al tema evaluado.

## CONCLUSIONES

A partir del análisis de las referencias teóricas donde las investigaciones previas nos permitieron identificar las necesidades de profundizar en diversos aspectos relacionados con la aplicación de estrategias metodológicas para la enseñanza-aprendizaje de la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE) como segunda lengua en estudiantes oyentes del nivel de Educación Básica Media en la Unidad Educativa “Isaac Jesús Barrera”.

El presente estudio, nos permitió el desarrollo de una investigación tipo experimental con enfoque exploratorio-descriptivo, que incluyó la aplicación de tres encuestas dirigidas a diversos grupos como: docentes, estudiantes y padres de familia de la Unidad Educativa “Isaac Jesús Barrera”. Permittiéndonos obtener una visión integral sobre las percepciones, actitudes y niveles de aceptación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Lengua de Señas Ecuatoriana dentro de la comunidad educativa.

Los resultados obtenidos evidencian que la implementación de estrategias metodológicas para la enseñanza de la Lengua de Señas Ecuatoriana es altamente viable, ya que se constató un marcado interés en la Unidad Educativa “Isaac Jesús Barrera” así

como también una actitud positiva hacia la incorporación de prácticas inclusivas que favorezcan la comunicación entre personas oyentes y sordas.

## BIBLIOGRAFIA

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2012). Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI). Registro Oficial.
- Baker, C. (2020). Foundations of Bilingual Education. Multilingual Matters.
- Bravo, K. (2022). Metodologías inclusivas aplicadas a la LSE. PUCE.
- Cabrera, H. (2021). Evaluación de aprendizajes en LSE. Revista Pedagogía.
- Carvajal, E. (2018). Didáctica aplicada a la enseñanza de la LSE. Revista Signos.
- Castillo, P. (2020). Lengua de Señas Ecuatoriana: manual básico. Universidad Central del Ecuador.
- Castro, M. (2022). Educación bilingüe: español – LSE. UTPL.
- Cedeño, M., & Vargas, L. (2022). La enseñanza de la Lengua de Señas en contextos escolares ecuatorianos. Revista Educar Ecuador.
- Díaz, C. (2019). Barreras de comunicación y estrategias inclusivas. Revista Inclusión.
- González, P. (2020). Lengua de Señas y TIC en educación. Revista Tecnología Educativa.
- Gualotuña, V. (2018). La cultura sorda en el Ecuador. Editorial UASB.
- Herrera, F. (2021). Lengua de Señas y aprendizaje colaborativo. Revista de Innovación Educativa.
- INEVAL. (2021). Informe de inclusión educativa en Ecuador. INEVAL.
- Johnston, T. (2021). Sign Language Studies. Gallaudet University Press.
- Lane, H. (2018). Deaf Culture and Education. Oxford University Press.
- López, S. (2021). Estrategias didácticas en educación inclusiva. Editorial UTN.
- Marschark, M. (2019). Research in Deaf Education. Oxford University Press.
- Martínez, J. (2019). Comunicación visual en aulas inclusivas. Revista Educar Hoy.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). Guía metodológica para la inclusión de estudiantes sordos. Ministerio de Educación.
- Mora, J. (2019). Comunicación y sordera en Ecuador. Universidad Técnica del Norte.
- Morales, I. (2019). Diversidad e inclusión en el aula ecuatoriana. Editorial Abya-Yala.
- Muñoz, D. (2017). Educación y discapacidad en el Ecuador. CIESPAL.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Naciones Unidas.
- Palacios, R. (2020). Inclusión y diversidad lingüística. FLACSO Ecuador.
- Ramírez, L. (2023). Didáctica innovadora para la enseñanza de sordos. Revista Andina.
- Silva, A. (2018). Programas educativos para estudiantes sordos. Universidad de Cuenca.
- Smith, J. (2019). Sign Language Pedagogy. Routledge.
- Torres, A. (2023). Prácticas pedagógicas inclusivas en el Ecuador. Editorial PUCE.
- UNESCO. (2019). Educación inclusiva en América Latina. UNESCO.
- Vargas, M. (2020). Formación docente en LSE en Ecuador. Universidad Central del Ecuador.