

Multidisciplinary Journal of Educational Research
Volume 16, Issue 1, 13th February 2026, Pages 1-24
© The Author(s) 2026
<http://dx.doi.org/10.17583/remie.18182>

Artificial Intelligence for the Development of Translation and Linguistic Skills: Perceptions of Students Interpreting Spanish Sign Language

Rayco H. González-Montesino^{1,2}, Stéphanie Papin^{1,2}, Silvia Saavedra-Rodríguez^{2,3}, Elena López-Burgos^{1,2}

1) *Rey Juan Carlos University, Spain*

2) *Research Group on Teaching, Translation, and Interpreting in Spanish Sign Language at Rey Juan Carlos University (in_DTILSE), Spain*

3) *Department of Education, Vocational Training, Physical Activity, and Sports of the Government of the Canary Islands, Spain*

Abstract

This study analyzes the impact of generative artificial intelligence (AI), particularly Microsoft Copilot, on the training of Spanish sign language (LSE) interpreters in a university context. The research is part of a teaching innovation project developed in a course on sign language interpreting techniques, taught in the second year of the LSE and Deaf Community Degree at Rey Juan Carlos University. Throughout the semester, nine teaching activities aimed at developing linguistic and translation skills were implemented, combining interpreting practice with the use of AI tools for reviewing, analyzing, and improving textual productions. A mixed methodology was used, combining pre- and post-intervention questionnaires with discussion groups to capture the perceptions of the participating students. The results show a notable improvement in self-confidence, register appropriateness, linguistic accuracy, and the ability to critically reflect on one's own interpreting performance. In conclusion, the study suggests that the pedagogical integration of AI, when guided in a didactic manner, can be an effective tool for enriching the training of LSE interpreters.

Keywords

Interpretation, sign language, teaching innovation, artificial intelligence, university education

To cite this article: González-Montesino, R.H., Papin, S., Saavedra-Rodríguez, S., López-Burgos, E. (2026). Artificial Intelligence for the Development of Translation and Linguistic Skills: Perceptions of Students Interpreting Spanish Sign Language. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 16(1), pp. 1-24 <http://dx.doi.org/10.17583/remie.18182>

Corresponding author: Rayco H. González-Montesino

Contact address: raycoh.gonzalez@urjc.es

Multidisciplinary Journal of Educational Research
Volumen 16, Número 1, 13 de febrero, 2026, Páginas 1-24
© Autor(s) 2026

<http://dx.doi.org/10.17583/remie.18182>

Inteligencia Artificial para el Desarrollo de Competencias Traductológicas y Lingüísticas: Percepción del Alumnado de Interpretación de Lengua de Signos Española

Rayco H. González-Montesino ^{1,2}, Stéphanie Papin ^{1,2}, Silvia Saavedra-Rodríguez ^{2,3}, Elena López-Burgos ^{1,2}

1) *Universidad Rey Juan Carlos, España*

2) *Grupo de Investigación en Docencia, Traducción e Interpretación de la Lengua de Signos Española de la Universidad Rey Juan Carlos (in_DTILSE), España*

3) *Consejería de Educación, Formación Profesional, Actividad Física y Deportes del Gobierno de Canarias, España*

Resumen

Este estudio analiza el impacto de la inteligencia artificial (IA) generativa, en particular *Microsoft Copilot*, en la formación de intérpretes de lengua de signos española (LSE) en el contexto universitario. La investigación se enmarca en un proyecto de innovación docente desarrollado en una asignatura de técnicas de interpretación signada, impartida en segundo curso del Grado en LSE y Comunidad Sorda de la Universidad Rey Juan Carlos. A lo largo del cuatrimestre, se implementaron nueve actividades didácticas orientadas al desarrollo de competencias lingüísticas y traductológicas, combinando la práctica de interpretación con el uso de herramientas de IA para la revisión, análisis y mejora de producciones textuales. La metodología empleada fue de tipo mixto, combinando cuestionarios pre y post intervención con grupos de discusión para captar las percepciones del alumnado participante. Los resultados evidencian una mejora notable en la autoconfianza, la adecuación al registro, la precisión lingüística y la capacidad de reflexión crítica sobre el propio desempeño interpretativo. En conclusión, el estudio sugiere que la integración pedagógica de la IA, cuando se orienta de forma didáctica, puede ser una herramienta eficaz para enriquecer la formación de intérpretes de lengua de signos.

Palabras clave

Interpretación, lengua de signos, innovación docente, inteligencia artificial, formación universitaria

Cómo citar este artículo: González-Montesino, R.H., Papin, S., Saavedra-Rodríguez, S., López-Burgos, E. (2026). Inteligencia Artificial para el Desarrollo de Competencias Traductológicas y Lingüísticas: Percepción del Alumnado de Interpretación de Lengua de Signos Española *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 16(1), pp. 1-24.
<http://dx.doi.org/10.17583/remie.18182>

Autor de correspondencia: Rayco H. González-Montesino

Dirección de contacto: raycoh.gonzalez@urjc.es

Introducción

La interpretación de la lengua de signos en España constituye una disciplina profesional y académica que, pese a su reciente institucionalización, en las últimas décadas ha experimentado una notable evolución. La regulación de su formación comenzó formalmente en 1995 con el Real Decreto 2060/1995, que introdujo la titulación de Técnico superior en Interpretación de la Lengua de Signos. Sin embargo, no fue sino hasta el año 2016 cuando esta disciplina se incorporó al ámbito universitario, con la creación del grado en Lengua de Signos Española y Comunidad Sorda por parte de la Universidad Rey Juan Carlos. Este cambio supuso una revalorización del perfil profesional de la intérprete de lengua de signos española¹ (ILSE), acercándolo al estatus académico y formativo del resto de profesionales de la mediación interlingüística en lenguas orales. Ahora bien, en el contexto contemporáneo, marcado por la digitalización de la educación superior y la creciente presencia de herramientas basadas en inteligencia artificial (IA), resulta pertinente reflexionar sobre el impacto de estas tecnologías en la formación de las futuras intérpretes de la lengua de signos española (LSE).

La transformación digital de los procesos educativos ha generado profundas alteraciones en las metodologías pedagógicas, especialmente en el ámbito universitario. La implementación de plataformas de aprendizaje en línea, modelos de enseñanza híbrida y recursos tecnológicos ha contribuido a flexibilizar los entornos de enseñanza-aprendizaje, permitiendo una mayor adaptabilidad a las necesidades del alumnado. En este escenario, la irrupción de la IA generativa, representada por herramientas como *ChatGPT*, *Copilot*, *Gemini* o *DeepSeek*, ha introducido un nuevo paradigma que combina automatización, personalización y generación autónoma de contenidos. En este sentido, diversos estudios recientes han comenzado a analizar el impacto de estas tecnologías en el desarrollo de competencias lingüísticas y traductológicas, destacando su potencial para mejorar la calidad del aprendizaje, facilitar la comprensión de textos complejos y ofrecer retroalimentación inmediata (Chen, 2023; Ojeda et al., 2023; Pérez y Robador Papich, 2023).

En el contexto actual de transformación digital de la educación superior, el uso de herramientas de IA en la formación de intérpretes representa una línea de innovación pedagógica de creciente interés. Estudios recientes (Chen, 2023; Islam e Islam, 2024; Santana y Coronado, 2023) destacan el valor de la IA en el desarrollo de habilidades lingüísticas, especialmente por su capacidad para ofrecer retroalimentación inmediata, fomentar la autoevaluación y enriquecer la práctica comunicativa. En el ámbito específico de la formación de intérpretes y traductores, estas tecnologías permiten simular escenarios profesionales, adaptarse a distintos registros discursivos y mejorar la toma de decisiones lingüísticas (Singh et al., 2024; Zhou et al., 2022). Pöchhacker (2016) subraya que la formación de intérpretes debe contemplarse como un proceso complejo en el que convergen competencias lingüísticas, cognitivas, pragmáticas y estratégicas. Desde esta perspectiva holística, la incorporación de herramientas de IA en la formación no debería entenderse únicamente como un recurso tecnológico accesorio, sino como un medio que puede favorecer prácticas vinculadas a la toma de decisiones, la autoevaluación y la gestión del esfuerzo cognitivo durante la interpretación. En este sentido, Dean y Pollard (2018) desarrollan el modelo de la “demanda-control” para la profesión de la interpretación, en el cual la calidad

del desempeño depende de (a) el nivel de demanda (lingüística, cognitiva, contextual) al que se enfrenta el intérprete y de (b) su grado de control, entendido como la capacidad para tomar decisiones estratégicas, seleccionar recursos y autorregular su actividad. En la formación de intérpretes, esta perspectiva pone el foco en cómo los estudiantes gestionan retos reales y construyen su autonomía profesional. Al trasladar este marco al uso de herramientas de IA, cabe afirmar que la IA puede funcionar como un soporte que reduce ciertas demandas (por ejemplo, provisión de ejemplos, retroalimentación rápida) y simultáneamente potencia el control del estudiante al permitirle experimentar con múltiples variables (tiempo, registro, modalidad). Sin embargo, es imprescindible que dicha tecnología se diseñe pedagógicamente de manera que fomente no solo la automatización de tareas, sino también el fortalecimiento de la capacidad de decisión, la conciencia metacognitiva y la adaptación contextual, de lo contrario, podría crear una ilusión de control o una dependencia tecnológica que altere el equilibrio demanda/control que Dean y Pollard advierten como central para la competencia profesional del intérprete.

Desde el enfoque discursivo-procesual, Roy (2000) analiza la interpretación como un proceso de construcción y reconstrucción del discurso, donde la comprensión del texto origen y la reformulación del texto meta dependen de operaciones cognitivas y pragmáticas complejas. En la formación de intérpretes, esta perspectiva enfatiza la importancia de desarrollar habilidades de análisis discursivo, toma de decisiones en tiempo real y reformulación coherente. Las herramientas de IA pueden resultar útiles en este marco al proporcionar ejemplos de estructuras, apoyar la reorganización del discurso o facilitar la comparación entre versiones, potenciando así la reflexión metalingüística y la mejora progresiva del producto interpretativo. No obstante, siguiendo a Roy, su implementación debe subordinarse a objetivos formativos que prioricen la comprensión profunda del discurso y el ejercicio consciente del criterio profesional, evitando que la tecnología conduzca a soluciones superficiales, automáticas o descontextualizadas.

Aunque la investigación se ha centrado mayoritariamente en lenguas orales, comienzan a emerger iniciativas que exploran el potencial de la IA en la interpretación de lenguas de signos. Proyectos desarrollados por el *Barcelona Supercomputing Center* y la Universitat Politècnica de Catalunya demuestran que la IA puede facilitar la traducción automática de mensajes orales al canal visual-gestual, ampliando la accesibilidad para personas sordas (Cicharska et al., 2024). Sin embargo, estos desarrollos tecnológicos no sustituyen la necesidad de formar intérpretes humanos competentes, sino que subrayan la urgencia de integrar estos recursos en la enseñanza para fortalecer competencias lingüísticas, metacognitivas y éticas.

Desde la perspectiva de la interpretación en lenguas de signos, Napier y Leeson (2016) destacan que la competencia profesional implica no solo el dominio lingüístico y bicultural, sino también la capacidad de adaptar el discurso a contextos comunicativos diversos y gestionar la toma de decisiones en tiempo real. Bajo esta concepción, la integración de herramientas de IA en la formación puede contribuir a ampliar las oportunidades de práctica, especialmente en la exposición a registros variados, la preparación terminológica previa y la reflexión sobre las elecciones interpretativas. En consonancia con los principios recogidos por Napier y Leeson, la IA puede apoyar procesos formativos que fortalezcan la autonomía, la sensibilidad intermodal y la capacidad de análisis del discurso, siempre que su uso esté

guiado por un enfoque pedagógico crítico que sitúe al intérprete en el centro del proceso y que evite una dependencia acrítica de los modelos tecnológicos.

El presente trabajo parte de la premisa de que estas herramientas pueden aportar un valor significativo en la formación de intérpretes de LSE, especialmente en aquellos aspectos vinculados con el desarrollo de competencias instrumentales y estratégicas. En el ámbito de la interpretación signada, el dominio de la lengua española resulta tan crucial como el conocimiento de la LSE, dado que la interpretación en ambas direcciones (de LSE a español y de español a LSE) requiere habilidades lingüísticas de alto nivel, así como destrezas cognitivas complejas asociadas al procesamiento del discurso. En este sentido, la posibilidad de utilizar la IA como soporte para actividades sincrónicas y asincrónicas en el aula de interpretación abre nuevas vías para enriquecer el aprendizaje, fomentar la autonomía del alumnado y adaptar los contenidos a ritmos y estilos diversos de aprendizaje.

Sin embargo, este fenómeno también plantea desafíos importantes que no pueden ser ignorados. Entre ellos, destacan la necesidad de una formación ética y crítica en el uso de estas herramientas, el riesgo de una dependencia excesiva que limite el desarrollo del pensamiento crítico y el aprendizaje profundo, y la cuestión de la veracidad y fiabilidad de los contenidos generados automáticamente. En este sentido, en educación superior, las revisiones recientes advierten simultáneamente del potencial y de los límites de la IA (Zawacki-Richter et al., 2019; UNESCO, 2022, de ahí la importancia de combinar su uso con criterios éticos. En contextos como la interpretación, las llamadas “alucinaciones” de la IA, contenidos coherentes pero incorrectos o sesgados, constituyen un problema especialmente relevante, donde la precisión y la fidelidad del mensaje son fundamentales. Por tanto, si bien la IA puede ser una aliada en el proceso formativo, su integración debe estar mediada por una estrategia pedagógica consciente, informada y orientada al desarrollo integral de las competencias profesionales del intérprete.

Este artículo presenta los resultados de una propuesta de innovación docente desarrollada en el grado en Lengua de Signos Española y Comunidad Sorda de la Universidad Rey Juan Carlos, a través del Proyecto IA-ILS, que busca explorar los beneficios y limitaciones del uso de herramientas de IA en la formación de intérpretes de LSE. Este estudio, diseñado como un estudio de caso desde una metodología de investigación-acción, parte de un enfoque mixto, cuantitativo y cualitativo, que permite recoger datos sobre la percepción del alumnado. La finalidad última del proyecto presentado es analizar si estas tecnologías pueden contribuir a la mejora de competencias lingüísticas del español, así como de habilidades traductológicas esenciales para la interpretación bidireccional entre LSE y español.

La relevancia de esta investigación se enmarca en un contexto más amplio de transformación del perfil profesional de la intérprete. En la actualidad, este perfil requiere no solo un dominio técnico y lingüístico elevado, sino también una alfabetización digital sólida, capacidad de adaptación a entornos tecnológicamente avanzados y competencias metacognitivas que permitan una toma de decisiones informada durante el proceso interpretativo. La formación de ILSE no puede quedar al margen de estas exigencias, y resulta fundamental que los programas académicos se actualicen para incorporar estas herramientas de manera pertinente y crítica. Tal como apuntan Zhou et al. (2022), formar intérpretes en la era de la IA implica una revisión curricular que contemple no solo el uso instrumental de la tecnología, sino también su integración ética, didáctica y profesional.

En este sentido, el presente estudio se propone contribuir al debate académico sobre la innovación pedagógica en la formación de intérpretes, aportando evidencia empírica sobre una experiencia concreta de implementación de IA en el aula universitaria. La propuesta se inserta, además, en una tradición de prácticas educativas innovadoras desarrolladas en la Universidad Rey Juan Carlos en años recientes, centradas en el empleo del Aula Virtual, la producción de recursos lexicográficos digitales en LSE y la adaptación a la enseñanza virtual durante la pandemia. Con esta nueva fase de innovación, se busca consolidar una línea de trabajo orientada a la mejora continua de la calidad educativa, mediante el uso responsable de las tecnologías emergentes.

De este modo, en el marco de la asignatura específica del plan de estudios de una asignatura enfocada en la aplicación de técnicas de interpretación en LSE, impartida en el segundo curso del grado, se ha implementado un total de 9 actividades innovadoras que integran el uso de IA para mejorar las competencias de interpretación del alumnado tales como ejercicios de segmentación textual, análisis de sentido, y reformulación en la lengua meta. De este modo, estas actividades tenían por objetivo ayudar al alumnado a través de la retroalimentación inmediata de la IA sobre la interpretación de discursos generados y situaciones comunicativas simuladas. Por ejemplo, una de las actividades propuestas consistía en primer lugar, en realizar una interpretación grabada al español a partir de un discurso en LSE, seguida de la transcripción de dicha interpretación por parte de la propia estudiante. A continuación, se empleaba la herramienta *Copilot* para reformular el texto en un registro formal, mediante la elaboración de un *prompt* específico que orientara a la IA en dicha tarea. Finalmente, el texto generado se comparaba con la versión original de la estudiante, con el objetivo de identificar posibles mejoras en aspectos como el nivel de formalidad, la coherencia textual y la naturalidad del discurso en español. Además, se invitaba al alumnado a reflexionar sobre las diferencias entre su versión inicial y la generada por la IA, con el fin de identificar oportunidades de mejora en futuras interpretaciones. Para cerrar la actividad, las participantes volvían a grabar su interpretación tras haber aplicado las sugerencias obtenidas y completaban una autoevaluación sobre el impacto que había tenido el uso de *Copilot* en su proceso de aprendizaje.

Con el fin de explorar en profundidad los beneficios potenciales de estas actividades, el presente estudio se llevó a cabo con un enfoque exploratorio y se presenta en las siguientes secciones. La estructura del artículo se organiza en cinco secciones. Tras esta introducción, se detalla la metodología y los procedimientos empleados. Posteriormente, se analizan los resultados obtenidos en función de las percepciones del alumnado, tanto a través de un cuestionario como de un grupo de discusión. Finalmente, se ofrecen una serie de reflexiones sobre las implicaciones de estos hallazgos para la formación de intérpretes de LSE, así como propuestas para futuras investigaciones en esta línea.

Diseño Metodológico

El propósito central de este trabajo es analizar y delimitar los beneficios potenciales que puede aportar la integración de herramientas de IA generativa, en particular, *Microsoft Copilot*, en el desarrollo de competencias específicas relacionadas con la interpretación signada en el contexto universitario. Este objetivo general se desglosa en los siguientes objetivos específicos, que orientan el diseño metodológico del estudio y delimitan los aspectos concretos a observar y analizar:

1. Identificar las competencias lingüísticas y traductológicas desarrolladas por el alumnado mediante el uso de herramientas de IA, valorando su percepción sobre el impacto de estas tecnologías en su formación como intérpretes. Este objetivo pretende captar la autovaloración del alumnado en relación con habilidades como la comprensión de textos fuente, la expresión escrita en lengua meta, el manejo terminológico y la toma de decisiones interpretativas.
2. Analizar las ventajas e inconvenientes asociados al empleo de herramientas de IA en el proceso formativo de futuras ILSE, considerando tanto aspectos pedagógicos como técnicos, éticos y funcionales. Este objetivo implica explorar la experiencia de uso desde una perspectiva crítica, con el fin de detectar posibles limitaciones, resistencias o riesgos, así como identificar buenas prácticas y oportunidades de mejora.

A través de estos objetivos, el estudio busca no solo generar conocimiento empírico sobre el impacto de la IA en un ámbito formativo específico, sino también ofrecer recomendaciones fundamentadas que orienten futuras estrategias de innovación docente en la formación de profesionales de la interpretación signada. Para alcanzar dichos fines, se ha diseñado una estrategia metodológica que combina dos técnicas de recogida y análisis de datos, con el propósito de obtener una comprensión integral y matizada de la experiencia formativa del alumnado. Este diseño metodológico permite abordar el fenómeno desde múltiples perspectivas, combinando la recogida de datos numéricos que permiten medir tendencias y cambios en la percepción de las competencias del estudiantado, con el análisis cualitativo que aporta una visión más rica y subjetiva sobre sus percepciones, motivaciones y experiencias.

Para lograr los objetivos antes mencionados, este estudio se enmarca en un enfoque metodológico mixto, de naturaleza cuantitativa y cualitativa, que busca ofrecer una comprensión integral de los efectos del uso de herramientas de IA generativa en la formación de ILSE. En concreto, se ha adoptado el estudio de caso como estrategia metodológica principal, dada su capacidad para analizar en profundidad un fenómeno educativo contextualizado y singular. Tal como señala Simons (2011), el estudio de caso permite una aproximación holística a situaciones complejas, favoreciendo una exploración desde múltiples perspectivas. En esta misma línea, Merriam (1998) lo define como una descripción y análisis intensivo, particularista y heurístico de una unidad social o fenómeno específico, lo cual resulta especialmente adecuado para evaluar procesos de innovación docente en grupos reducidos.

La combinación de los instrumentos utilizados ha permitido analizar las percepciones y valoraciones del alumnado respecto al uso de herramientas de IA en su formación como

ILSE. Mediante la aplicación de un cuestionario de tipo mixto y la realización de un grupo de discusión, se ha recopilado información desde distintas perspectivas, integrando datos cuantitativos y cualitativos. Esta triangulación metodológica refuerza la validez y la credibilidad de los hallazgos y aporta una visión más completa del proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por tecnologías emergentes. Sin embargo, su alcance debe interpretarse dentro del marco exploratorio descrito, como evidencia inicial y no definitiva. La muestra reducida y la ausencia de grupo control constituyen restricciones críticas para la inferencia causal y la generalización. Asimismo, la ausencia de un grupo de control impide aislar el efecto específico de la intervención, afectando a la validez interna del análisis. En consecuencia, los hallazgos deben interpretarse como evidencia preliminar y situada, útil para orientar hipótesis y el diseño de investigaciones posteriores de mayor envergadura.

La población objeto de estudio está conformada por el alumnado matriculado en la asignatura específica del plan de estudios de una asignatura enfocada en la aplicación de técnicas de interpretación en LSE, correspondiente al segundo curso del grado en Lengua de Signos Española y Comunidad Sorda de la Universidad Rey Juan Carlos, durante el curso académico 2024/2025. Esta materia, con una carga de 6 créditos ECTS, se imparte en el primer cuatrimestre y forma parte de un conjunto de cuatro asignaturas específicas de interpretación distribuidas a lo largo del plan de estudios. Su principal objetivo es la enseñanza de técnicas y estrategias básicas para la interpretación bidireccional entre la LSE y el español. En esta etapa formativa, se espera que el alumnado haya alcanzado un nivel mínimo A1 de competencia en LSE, adquirido durante el primer año del grado, ya que el acceso a la titulación no exige conocimientos previos en esta lengua. De forma paralela a esta asignatura enfocada en la aplicación de técnicas de interpretación en LSE, el alumnado cursa también una asignatura de LSE intermedia, lo que refuerza su proceso de aprendizaje lingüístico.

La muestra fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia (Hernández et al., 2014; Otzen y Manterola, 2017), atendiendo a la accesibilidad del grupo por parte del investigador principal, quien imparte docencia en dicha asignatura. Aunque inicialmente se preveía una participación aproximada de 25 personas, finalmente se obtuvo el consentimiento informado de 28. No obstante, el número definitivo de participantes que completaron todas las fases del estudio fue de 23. La participación en el proyecto fue voluntaria, aplicando los criterios éticos y de voluntariedad establecidos por la Universidad Rey Juan Carlos y aprobados por su Comité de Ética de la Investigación (CEI), garantizando al alumnado que su decisión de participación no tendría impacto alguno en su evaluación académica. Para facilitar una decisión informada, se elaboró una infografía explicativa con los objetivos, fases y herramientas del proyecto, destacando que la IA generativa utilizada sería *Microsoft Copilot*, conforme a las directrices de seguridad y protección de datos del CEI.

Con el fin de recoger evidencias válidas y contrastables sobre el impacto de la intervención, se aplicaron los siguientes instrumentos de investigación, coherentes con el diseño mixto adoptado:

1. Cuestionario de tipo mixto: diseñado *ad hoc* para esta investigación, compuesto por 30 ítems distribuidos en tres secciones, de los cuales 20 corresponden a escalas tipo Likert.

La primera sección recoge datos sociodemográficos del alumnado participante, permitiendo caracterizar la muestra. La segunda sección se centra en las competencias lingüísticas, tanto en LSE como en español, mientras que la tercera sección aborda las competencias interpretativas en ambas direcciones, es decir, de LSE a español y de español a LSE. El propósito principal de este instrumento es conocer la percepción del alumnado sobre sus competencias lingüísticas e interpretativas antes y después de su participación en el proyecto, lo cual permite establecer comparaciones que reflejen posibles avances o cambios atribuibles a la integración de herramientas de IA en su formación. Así, el cuestionario permite captar datos cuantificables y comparables, al tiempo que incorpora valoraciones cualitativas que enriquecen y matizan la interpretación de los resultados.

2. Grupo de discusión: una vez finalizada la intervención, se llevó a cabo un grupo de discusión con el objetivo de profundizar en las experiencias, percepciones, dificultades y aportaciones de las estudiantes. El grupo estuvo compuesto por 7 participantes que completaron la totalidad de las nueve actividades propuestas en el proyecto. Este número se considera adecuado para obtener resultados significativos en estudios cualitativos, ya que se encuentra dentro de los márgenes recomendados para garantizar la validez y la riqueza de los datos recopilados (Liamputtong, 2011). Esta técnica cualitativa complementa los datos obtenidos en el cuestionario y permite identificar dimensiones del fenómeno que no son fácilmente observables mediante técnicas estructuradas. Para llevarlo a cabo se ideó un material específico que consistió en una guía diseñada para orientar la conversación y garantizar la cobertura de los principales objetivos del estudio. Esta guía contenía una batería de preguntas y temas clave que se pretendían abordar durante la sesión, lo que facilitó la recogida de información sistemática sobre las experiencias de las 7 participantes. La guía incluyó un total de 14 preguntas agrupadas en torno a los siguientes bloques temáticos: 1) experiencia general con la IA; 2) desarrollo de competencias lingüísticas en español y en LSE; 3) evolución de competencias traductológicas en interpretación directa e inversa; 4) percepción sobre la calidad de las interpretaciones; 5) valoración de ventajas e inconvenientes del uso de estas herramientas; 6) nivel de satisfacción y propuestas de mejora. Esta estrategia metodológica permitió obtener una visión integral, matizada y crítica sobre la integración de la IA en la formación de ILSE. Todas las informantes fueron mujeres. Su identidad se codificó con las siglas GDP (Grupo de Discusión Participante), seguidas de un número identificador asignado a cada una de ellas. Esta codificación permitió garantizar la confidencialidad, al tiempo que facilitó la atribución de citas textuales en el análisis cualitativo. De este modo, se respetaron los principios éticos de anonimato y se aseguró el rigor metodológico en la presentación e interpretación de los datos.

La combinación de estos instrumentos ha permitido analizar las percepciones y valoraciones del alumnado respecto al uso de herramientas de IA en su formación como ILSE. Mediante la aplicación del cuestionario de tipo mixto y la realización del grupo de discusión a propósito de su experiencia, se ha podido recopilar información desde distintas perspectivas, integrando datos cuantitativos y cualitativos. Esta triangulación metodológica

refuerza la validez y confiabilidad de los hallazgos en cuanto a las percepciones de las estudiantes sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por tecnologías emergentes.

Resultados

Datos Sociodemográficos

En cuanto a los datos sociodemográficos del alumnado participante en el cuestionario, la muestra final estuvo compuesta por 23 personas, de las cuales el 91 % se identificó como mujer, reflejando una clara mayoría femenina, habitual en los estudios relacionados con la interpretación y mediación lingüística. Respecto al grado de implicación en el proyecto, el 69 % del alumnado afirmó haber completado más del 50 % de las actividades propuestas, lo que indica una participación sostenida durante el desarrollo de la experiencia formativa. En términos de lengua materna, el 91 % de las participantes señaló el español como su primera lengua (L1), sin que ninguna de ellas indicara la LSE como lengua materna, lo que es coherente con el perfil típico de estudiantes oyentes en formación inicial de LSE. Asimismo, un 22 % manifestó tener familiares o amistades sordas, lo que podría influir en su motivación e interés por la disciplina. En cuanto a la experiencia profesional previa, ninguna de las estudiantes había trabajado como ILSE, aunque tres de ellas (13 %) contaban con experiencia en el ámbito de la mediación comunicativa. En lo relativo a la formación académica anterior, la mayoría de las participantes accedieron al grado con titulación de Bachillerato ($n = 16$), mientras que otras poseían un ciclo formativo de grado superior en interpretación de LSE ($n = 1$), un grado universitario ($n = 2$), un máster universitario ($n = 1$) y otras titulaciones no especificadas ($n = 9$). Ninguna de las estudiantes indicó haber cursado estudios de doctorado. Estos datos permiten contextualizar el perfil del grupo de estudio, evidenciando su carácter predominantemente femenino, joven, sin experiencia profesional como intérpretes y con una formación académica diversa, aunque centrada mayoritariamente en etapas preuniversitarias.

Las participantes del grupo de discusión fueron seleccionadas entre el mismo conjunto de estudiantes que previamente respondieron al cuestionario, garantizando así la coherencia muestral del estudio. Este grupo cumple con el perfil sociodemográfico descrito para la muestra general: está compuesto exclusivamente por mujeres, en su mayoría jóvenes, con el español como L1 y sin experiencia profesional previa en el ámbito de la interpretación de lengua de signos. Asimismo, presentan una trayectoria académica diversa, aunque predominantemente centrada en etapas formativas preuniversitarias.

Cuestionario y Grupo de Discusión

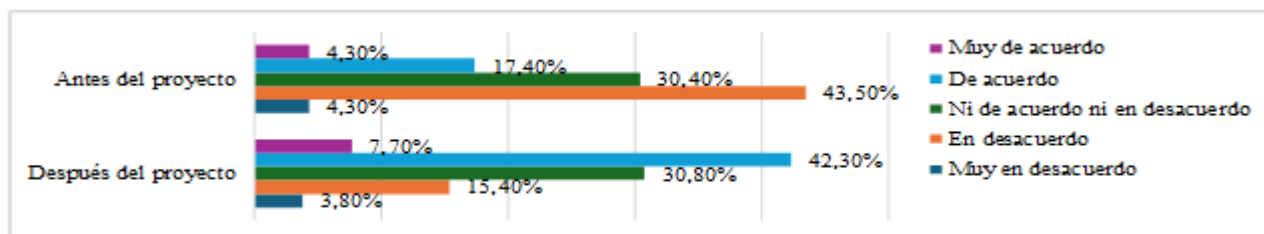
Los resultados obtenidos a partir de la implementación del proyecto IA-ILS reflejan cambios significativos en las percepciones del alumnado respecto a sus competencias lingüísticas y traductológicas en el contexto de la interpretación entre la LSE y el español.

En relación con las competencias lingüísticas en LSE, se observa un incremento sustancial en la autoconfianza del alumnado al utilizar la LSE. La proporción de estudiantes que manifiestan sentirse seguros al signar, sumando las opciones de tendencia positiva (“de

acuerdo” y “muy de acuerdo”), pasó del 21,7 % al 50 %, tal como se representa en la Figura 1.

Figura 1

Tengo Confianza en mi Uso de la LSE Cuando Signo



De modo similar, los resultados relativos a la comprensión de mensajes en LSE reflejan una mejora significativa, con un aumento del 47,8 % al 69,2 % en las mismas categorías de respuesta. En consonancia con estos avances, se aprecia un cambio en la percepción de fluidez y precisión expresiva. Aunque los porcentajes de respuestas “de acuerdo” y “muy de acuerdo” disminuyen, del 47,8 % al 7,7 % en fluidez, y del 52,2 % al 19,2 % en precisión, esta variación debe interpretarse con cautela. Dado que los ítems estaban formulados en positivo (“Tengo fluidez en LSE” y “Mi expresión en LSE es precisa”), la reducción de respuestas extremas indica una mayor autocritica y realismo en la autoevaluación, más que una pérdida de competencia.

Figura 2

Tengo Fluidez en LSE

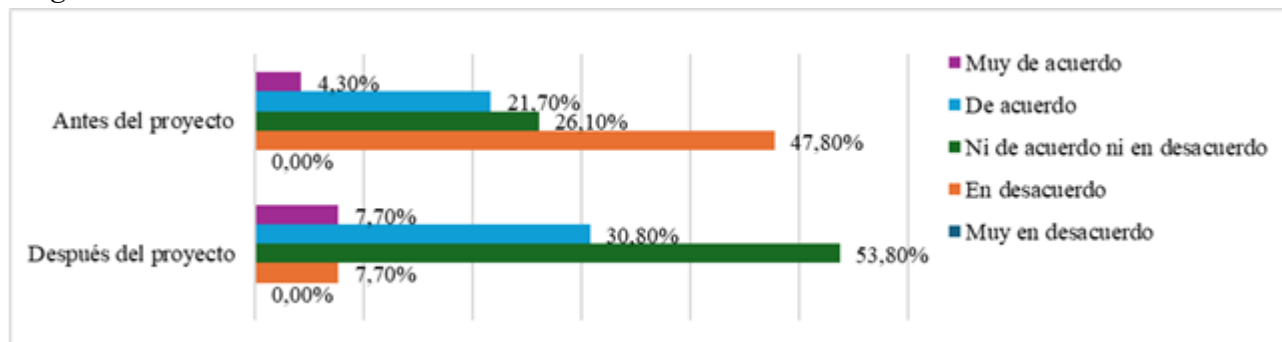
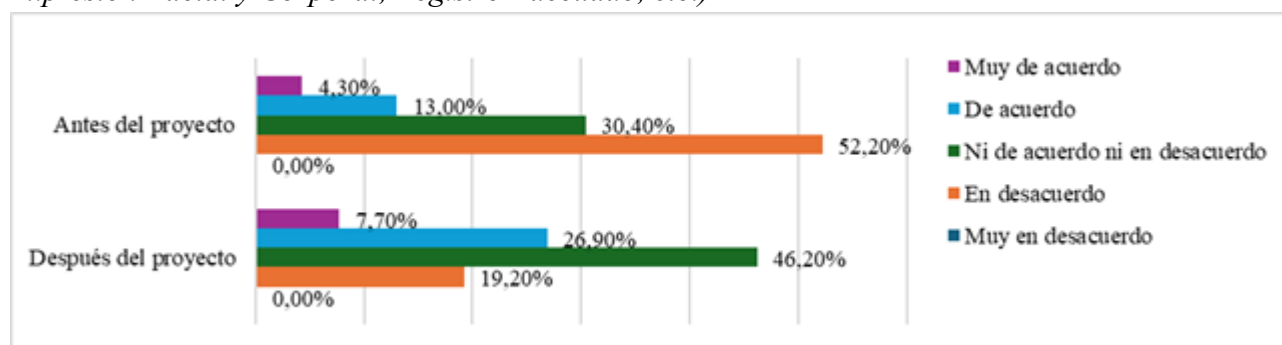


Figura 3

Mi Expresión de LSE es Precisa (Signos Bien Articulados, Buena Sintaxis, Uso del Espacio, Expresión Facial y Corporal, Registro Adecuado, etc.)



Como se observa en las Figuras 2 y 3, el descenso de las respuestas de conformidad se acompaña de un aumento en la opción neutra (“ni de acuerdo ni en desacuerdo”), lo que sugiere una revisión más reflexiva de las propias capacidades al finalizar el proyecto.

El análisis temático del grupo de discusión revela que, según las participantes, el uso de herramientas de IA en la formación de ILSE ha contribuido significativamente al desarrollo de una mayor conciencia sobre la organización estructural del discurso en esta lengua, tanto en la comprensión como en la producción. A través de ejercicios específicos, como la representación de la estructura sintáctica mediante glosas generadas o revisadas con IA, las estudiantes afirmaron haber afianzado conceptos clave relacionados con el orden y la coherencia interna del mensaje.

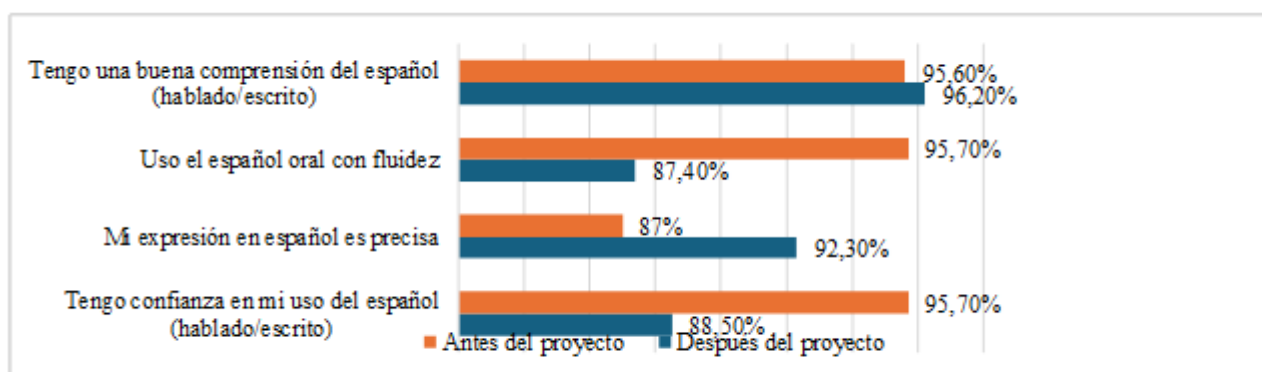
En esta línea, la estudiante GDP2 destacó que la herramienta “le ayuda a organizarse”, especialmente al estructurar mejor las frases y explorar sinónimos durante el proceso expresivo. De forma complementaria, GDP5 subrayó que “el tema de las glosas [...] le sirvió bastante para afianzar la estructura”, poniendo de relieve cómo el trabajo con glosas facilita la interiorización del orden sintáctico, en particular el posicionamiento del verbo en la oración, identificado como una dificultad recurrente. Esta misma participante añadió que “tener que remarcar la estructura [...] facilita la interpretación, al tener una idea previa del texto” (GDP5), lo que evidencia el valor del análisis estructural previo como estrategia de preparación interpretativa. Asimismo, la IA parece haber contribuido a superar obstáculos en la articulación del discurso, como expresó la estudiante GDP7: “Antes entendía los signos, pero luego me costaba muchísimo interpretar [...] no sabía unir entre signo y signo” (GDP7). En conjunto, estos testimonios sugieren que el uso pedagógico de la IA favorece una comprensión más profunda de la estructura del discurso en LSE, aspecto fundamental en el desarrollo de la competencia interpretativa de las futuras profesionales.

En cuanto a las competencias lingüísticas en español, se mantuvieron altos niveles de confianza y precisión. La percepción de precisión en el uso del español (palabras bien articuladas, buena sintaxis, uso de la entonación, pausas y ritmo, registro adecuado, etc.) pasó del 87 % (con un porcentaje igualado al 43,5 % en las opciones “de acuerdo” y “muy de acuerdo”) al 92,3 % (en este caso más de la mitad de la muestra, un 57,7 %, se situó en la opción de “de acuerdo”) y la comprensión oral/escrita se mantuvo estable en torno al 95 %,

con ligeras variaciones. Sin embargo, la confianza en el uso del español al hablar/escribir descendió levemente del 95,7 % al 88,5 %, apareciendo en este último caso la opción de “en desacuerdo” con un 3,8 %. La fluidez en español pasó de 95,7 % a 87,4 %, lo cual podría interpretarse como una toma de conciencia más crítica sobre dicha competencia, derivada del proceso de reflexión promovido por la actividad. Se añade la Figura 4 que resume las puntuaciones de tendencia recogidas en todos los ítems para facilitar la comparación entre el antes y el después de su participación en el proyecto.

Figura 4

Competencias Lingüísticas en Español



En relación con las competencias lingüísticas en español, los resultados muestran que las participantes mantuvieron niveles elevados de confianza y precisión en el uso de la lengua. La percepción de precisión lingüística, que incluye aspectos como la correcta articulación, la sintaxis, el manejo de la entonación, las pausas, el ritmo y la adecuación del registro, aumentó ligeramente del 87 % al 92,3 %. En este último caso, más de la mitad de la muestra (57,7 %) se situó en la categoría “de acuerdo”, lo que confirma una valoración globalmente positiva de su competencia en español. La comprensión oral y escrita se mantuvo estable en torno al 95 %, con variaciones mínimas.

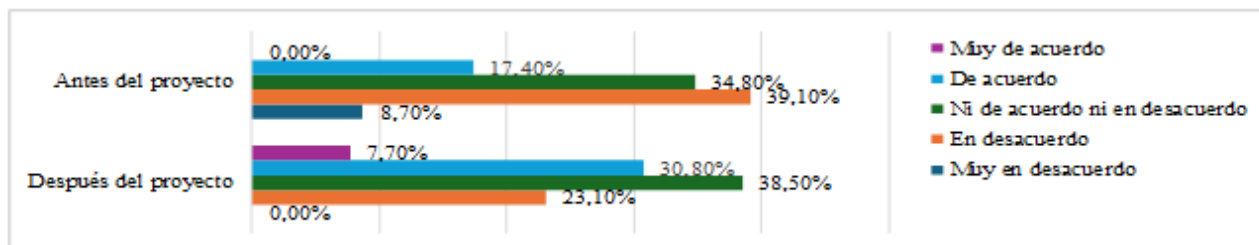
Por el contrario, la confianza en el uso del español al hablar o escribir experimentó un leve descenso, pasando del 95,7 % al 88,5 %, con la aparición de un 3,8 % de respuestas en “desacuerdo”. De modo similar, la percepción de fluidez disminuyó del 95,7 % al 87,4 %. Este ligero descenso puede interpretarse no como una pérdida real de competencia, sino como una toma de conciencia más crítica y realista derivada del proceso reflexivo promovido por la intervención con IA. En conjunto, estos datos apuntan a un ajuste en la autoevaluación del alumnado, asociado a una mayor exigencia hacia su propio desempeño. La Figura 4 resume las puntuaciones de tendencia en todos los ítems, permitiendo comparar la evolución antes y después de la participación en el proyecto.

En lo que respecta a las competencias de interpretación, los resultados evidencian un incremento en la confianza del alumnado en la interpretación inversa (de español a LSE). La proporción de participantes que manifestaron acuerdo con el enunciado aumentó del 17,4 % al 38,5 % al sumar las categorías de tendencia positiva (“de acuerdo” y “muy de acuerdo”). Este avance puede reflejar una percepción más sólida de seguridad y dominio en la dirección español–LSE, ámbito que suele presentar mayores desafíos por las exigencias simultáneas de

comprensión auditiva, reformulación visual y adecuación cultural. En consonancia con estos resultados, las respuestas de no conformidad (“en desacuerdo” y “muy en desacuerdo”) disminuyeron de manera significativa, tal como se muestra en la Figura 5, lo que confirma una evolución favorable en la autopercepción competencial de las estudiantes.

Figura 5

Tengo Confianza en mi Capacidad de Interpretación de Español a LSE

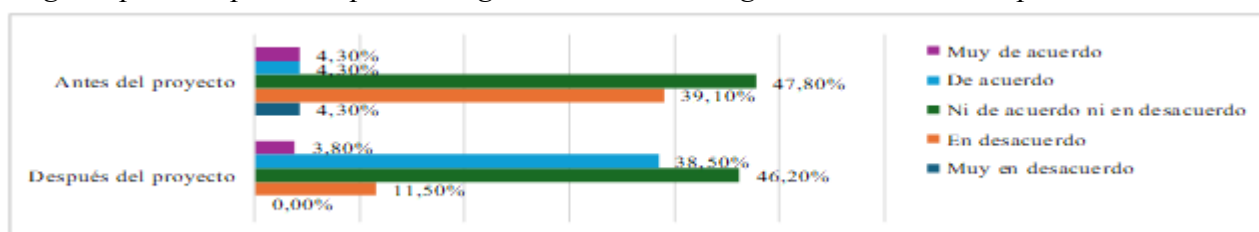


En contraste con la tendencia anterior, la confianza en la interpretación directa (de LSE a español) se redujo ligeramente, pasando del 34,7 % al 30,8 %. Este leve descenso puede interpretarse como una mayor toma de conciencia sobre la complejidad del proceso de interpretación hacia el español, en el que intervienen factores como la fidelidad semántica, la adecuación pragmática y la corrección lingüística en la lengua meta.

Por otro lado, se observa una mejora sustancial en la capacidad de adaptación del registro en ambas lenguas durante la interpretación, con un aumento del 8,6 % al 42,3 % en las categorías de tendencia positiva (“de acuerdo” y “muy de acuerdo”). Este avance puede indicar que las participantes desarrollaron una mayor sensibilidad estilística y sociolingüística, lo que constituye un progreso relevante en términos de competencia profesional. El contraste de los datos obtenidos se representa en la Figura 6, que sintetiza esta evolución entre el inicio y el cierre del proyecto.

Figura 6

Tengo Capacidad para Adaptar el Registro en Ambas Lenguas Durante la Interpretación



Por otro lado, la percepción de la capacidad para mantener la equivalencia del mensaje mostró una disminución significativa en los niveles de no conformidad, pasando del 47,8 % de respuestas en “muy en desacuerdo” y “en desacuerdo” al 15,4 % en la segunda medición. Este cambio sugiere una mejor valoración del propio desempeño en términos de fidelidad y coherencia interlingüística. Sin embargo, en esta segunda fase más de la mitad de las participantes (57,7 %) optó por la posición neutra (“ni de acuerdo ni en desacuerdo”), lo que podría interpretarse como una toma de conciencia más crítica sobre la complejidad de

conservar la equivalencia comunicativa entre lenguas con estructuras tan distintas como la LSE y el español.

En este sentido, el análisis temático de los datos del grupo de discusión pone de relieve una mejora sustancial en las estrategias de interpretación derivada del uso pedagógico de la IA por parte de las estudiantes. En primer lugar, las participantes identificaron un avance significativo en la gestión del tiempo de demora, aspecto crucial para lograr una interpretación más precisa y natural. Como expresó la estudiante GDP1, el proyecto le permitió ser “más consciente y respetar más el tiempo de demora, porque antes [...] [s]e lanzaba enseguida a interpretar e iba muy pegada al castellano”, mientras que GDP2 señaló haber mejorado al incorporar “un poco de espera a que termine la frase para signarlo”.

En segundo lugar, el uso de recursos lingüísticos como sinónimos y paráfrasis se consolidó como una estrategia eficaz para superar bloqueos expresivos y favorecer la fluidez. La participante GDP5 comentó que “ya directamente te sale a ti solo buscar cómo explicar o cómo presentar esa idea de otra forma”, y otras coincidieron en que *Copilot* les ayudó a buscar sinónimos (GDP7, GDP1, GDP2), reduciendo la dependencia del texto original y potenciando la capacidad de reformulación.

Finalmente, la preparación consciente previa a la interpretación emergió como un consenso entre las estudiantes sobre los beneficios del uso de la IA. Las participantes reconocieron una mayor implicación en la fase preparatoria, valorando la anticipación y la búsqueda documental como elementos esenciales del proceso. Así lo manifestó GDP3, al afirmar que ahora concede más importancia a “preparar la traducción” y al “tema de la interpretación” antes de actuar, mientras que GDP1 destacó la utilidad de la herramienta para “buscar más información sobre la noticia” y obtener un contexto más completo.

En conjunto, estos testimonios reflejan la percepción de que el uso pedagógico de la IA favorece un proceso de profesionalización más profundo, en el que la tecnología no solo apoya la ejecución técnica, sino que estimula una reflexión metacognitiva sobre la práctica interpretativa y promueve una actitud más estratégica, autónoma y crítica hacia el propio desempeño.

En relación con el impacto percibido del proyecto IA-ILS, las participantes manifestaron que la iniciativa contribuyó de manera positiva a su desarrollo competencial global. En concreto, un 57,6 % consideró que el proyecto mejoró su competencia lingüística en español, y un 50 % valoró positivamente su progreso en lengua de signos española (LSE), sumando en ambos casos las categorías de tendencia positiva (“de acuerdo” y “muy de acuerdo”). De forma paralela, un 53,8 % de las estudiantes estimó que la experiencia favoreció la mejora de sus competencias de interpretación de LSE a español, mientras que un 42,3 % señaló avances en la dirección inversa (de español a LSE).

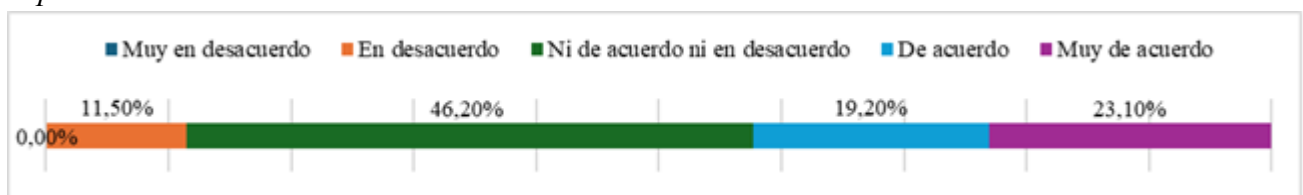
No obstante, en este último caso se observa una mayor concentración de respuestas en la posición neutra (“ni de acuerdo ni en desacuerdo”), que alcanzó el 46,2 % de la muestra, lo cual sugiere una percepción más cautelosa o indecisa respecto al impacto de la IA en esta dirección interpretativa. Para visualizar la distribución detallada de los porcentajes, se presentan la Figura 7 y la Figura 8, que resumen las tendencias antes y después de la intervención.

Figura 7

El Proyecto IA-ILS me ha Ayudado a Mejorar mis Competencias en Interpretación de Español a LSE

**Figura 8**

El Proyecto IA-ILS me ha Ayudado a Mejorar mis Competencias en Interpretación de LSE a Español



A pesar del posicionamiento elevado de participantes en la opción neutra, el análisis temático del grupo de discusión revela un cambio significativo en la actitud hacia la autoevaluación y el aprendizaje autónomo, impulsado por la integración de la IA en su proceso formativo. En primer lugar, se observa un aumento de la autoconciencia crítica. Las estudiantes reconocieron haber adquirido una visión más clara de sus debilidades interpretativas al comparar sus producciones con los análisis generados por la IA, lo que les permitió identificar errores que antes pasaban inadvertidos. Como señaló la participante GDP1, “muchas veces, cuando estás interpretando no eres consciente de los fallos [...] y el verlo comparado por *Copilot* y que te diga esos fallos [...] te hace consciente”.

Asimismo, varias participantes destacaron que la herramienta fomentó su autonomía en el aprendizaje. La estudiante GDP7 expresó que el proyecto le permitió trabajar con mayor independencia: “me vi como más capaz de: ‘pues lo hago yo sola’”. En esta línea, la IA fue percibida como un evaluador constante, disponible fuera del aula y capaz de ofrecer retroalimentación continua sin necesidad de presencia docente. La participante GDP1 describió la experiencia como “tener un profesor o un tercer experto que te dé ese *feedback* extra”, mientras que GDP5 subrayó que, incluso sin un docente delante, “te puede ayudar a mejorar”.

Finalmente, el acceso a una retroalimentación inmediata y personalizada tuvo un efecto claramente motivador. Las estudiantes reportaron un aumento en su confianza al observar mejoras progresivas en sus interpretaciones, lo que las animó a continuar explorando recursos adicionales: “cuando ves esa mejora, es como que te alegras, te animas un poco” (GDP5); “lo del *Copilot* también motiva mucho a buscar aún más recursos” (GDP3).

En conjunto, estos testimonios reflejan la opinión de que la IA no solo refuerza la práctica técnica, sino que también promueve una cultura de aprendizaje autónomo, reflexivo y autorregulado entre las futuras intérpretes, fortaleciendo su desarrollo profesional y su

capacidad de autocritica constructiva. No obstante, aunque las participantes valoraron positivamente la integración de la IA en su formación, también identificaron limitaciones relevantes que condicionan su aplicabilidad pedagógica. Una de las principales deficiencias señaladas fue la falta de conocimiento específico de la LSE por parte de estas herramientas, lo que impide una evaluación precisa de aspectos esenciales como los parámetros visuales, la gramática espacial o la estructura discursiva propios de esta lengua. Tal como observó la estudiante GDP7, “no tiene todavía muchos conocimientos sobre la lengua de signos [...] es el mayor inconveniente”. Esta carencia repercute directamente en la fiabilidad del *feedback* proporcionado por la IA, pues, en palabras de la misma participante, “no tiene todos los conocimientos para poder ser 100% fiable” y requiere que el usuario “le recuerde continuamente cómo es la estructura” de la LSE.

Asimismo, las estudiantes detectaron limitaciones operativas en contextos de interpretación simultánea. Aunque la IA ofrece sugerencias útiles, estas no siempre resultan viables frente al ritmo y la dinámica propios de la interpretación en tiempo real. Como expresó GDP1, “la herramienta puede dar unos consejos que difícilmente se pueden aplicar en la situación real de interpretación, porque [...] hay que seguir al orador”.

En conjunto, estas observaciones ponen de manifiesto la necesidad de continuar desarrollando y adaptando las tecnologías basadas en IA para que respondan con mayor precisión a las especificidades lingüísticas, cognitivas y contextuales del ámbito de la interpretación en LSE, garantizando así un uso verdaderamente formativo y ajustado a las particularidades de esta práctica profesional. En síntesis, los datos disponibles permiten una aproximación inicial, centrada en las percepciones estudiantiles, al potencial pedagógico de la IA generativa en la formación de ILSE. La mayoría de las participantes manifestó alta satisfacción con el proyecto, reconociéndolo como una herramienta útil y complementaria dentro de su proceso formativo. Tal como expresó GDP1, la experiencia le permitió darse “cuenta de que es una fuente más, una herramienta más y que puede ser muy útil”, mientras que GDP6 destacó el valor de haber sido introducida a esta tecnología en un contexto profesional, señalando que “le parecía muy interesante”. Asimismo, las estudiantes recomendaron su continuidad e implementación no solo para las cohortes actuales, sino también para futuras generaciones, proponiendo su adaptación a contextos especializados como los ámbitos sanitario o jurídico. En esta línea, GDP5 indicó que “la IA [...] puede ser bastante útil en ese tipo de asignaturas”, especialmente para trabajar léxico técnico y estructurar textos propios de dichos campos. De forma reiterada, las participantes subrayaron la importancia del acompañamiento docente como factor determinante para el éxito del proyecto. Reconocieron que la efectividad de la herramienta dependía en gran medida del diseño pedagógico y la orientación recibida. En palabras de GDP3, “*Copilot* sin las actividades bien planteadas, sin que te enseñen cómo hacer bien un *prompt* [...] la herramienta está ahí, pero si no te enseñan a cómo usarla [...]”.

En definitiva, la experiencia fue valorada no solo por su aplicabilidad inmediata, sino también por su potencial transformador en la formación de intérpretes, siempre que su implementación se integre dentro de un marco pedagógico guiado, contextualizado y orientado a objetivos profesionales concretos.

Conclusión

La reciente incorporación de la formación universitaria de ILSE, junto con la adopción de metodologías activas y el uso de tecnologías emergentes en la educación superior, está impulsando una transformación profunda en los procesos de enseñanza y aprendizaje de esta disciplina. En este contexto se enmarca el presente proyecto de innovación docente, cuyo objetivo era explorar los posibles beneficios pedagógicos del uso de la IA en la formación de futuras ILSE. Desarrollado durante el curso académico 2024-2025 como un estudio de caso, el proyecto se implementó con un grupo de estudiantes del Grado en LSE y Comunidad Sorda de la Universidad Rey Juan Carlos. Su finalidad fue evaluar si la integración de herramientas basadas en IA, dentro de una metodología de aprendizaje mixto (*blended learning*), puede favorecer el desarrollo de competencias lingüísticas, técnicas traductológicas y habilidades interpretativas del alumnado. Para ello, se diseñaron actividades didácticas específicas utilizando *Microsoft Copilot*, orientadas a enriquecer el léxico y la competencia comunicativa en español, potenciar estrategias de traducción e interpretación signada, y promover la consecución de una equivalencia dinámica entre el español y la LSE.

Los datos obtenidos a lo largo del desarrollo de la experiencia sugieren, desde la perspectiva del alumnado, una evolución compleja pero significativa en el desarrollo de sus competencias. En términos generales, el proyecto parece haber favorecido la práctica autónoma, la repetición de estructuras y la exposición a ejemplos variados, aspectos que han contribuido a reforzar la autoconfianza de las participantes. Asimismo, es posible que haya ampliado su competencia receptiva, al propiciar una mayor exposición a distintos registros y estilos comunicativos. No obstante, aunque se observan valoraciones positivas en autoconfianza, conciencia lingüística y uso estratégico de la retroalimentación, la ausencia de medidas objetivas de rendimiento impide afirmar con certeza mejoras competenciales más allá del plano perceptivo o subjetivo.

La mejora en la percepción de precisión sugiere que la IA ha resultado útil como herramienta de apoyo para consolidar estructuras gramaticales y mejorar la claridad expresiva. Al mismo tiempo, a medida que las estudiantes se exponen a modelos generados por IA y reflexionan de forma más profunda sobre su propio desempeño, los datos indican una mayor conciencia de sus propias limitaciones, ya que tienden a percibirse menos fluidas de lo que consideraban al inicio. Esta evolución no implica necesariamente una pérdida real de fluidez, sino más bien una percepción más ajustada y realista de sus competencias lingüísticas.

Del mismo modo, el uso de la IA y la reflexión que este conlleva parecen haber favorecido la identificación de errores y áreas de mejora que anteriormente pasaban inadvertidos. Al comparar sus producciones con modelos generados por IA, generalmente más depurados y estructurados, el alumnado pudo haber ajustado su percepción de dominio, adoptando una valoración más cautelosa de su propio desempeño. Esta actitud crítica refleja un avance en el proceso de autoevaluación, más que una regresión en las competencias, y sugiere un mayor grado de madurez metacognitiva en la comprensión de la práctica interpretativa.

En conjunto, los datos sugieren que la IA no solo ha favorecido el aprendizaje, sino que también ha estimulado una mayor conciencia lingüística y una actitud autocrítica constructiva

entre las futuras intérpretes. En este sentido, el uso de la IA en la formación de ILSE parece ejercer un doble impacto formativo: por un lado, un efecto positivo en la confianza y la comprensión, resultado de una práctica más rica, autónoma y variada; y por otro, un efecto reflexivo en la autoevaluación de la expresión, que evidencia una evolución hacia una percepción más crítica y exigente del propio desempeño, impulsada por la interacción con la tecnología y la reflexión metacognitiva que esta promueve.

En cuanto a las competencias traductológicas, el aumento de la confianza en la interpretación de español a LSE sugiere que la IA ha facilitado la práctica en esta dirección, permitiendo a las estudiantes profundizar en la estructura de la LSE a partir del trabajo con textos en español. Este proceso parece haber favorecido la toma de decisiones lingüísticas activas, necesarias para trasladar el contenido desde un canal oral o escrito hacia uno visual-gestual, lo que implica un alto grado de control cognitivo y discursivo. En términos del modelo de Dean y Pollard (2018), este tipo de práctica contribuye a fortalecer los mecanismos de “control” que las intérpretes desarrollan para gestionar las demandas del entorno, lingüísticas, cognitivas y contextuales, durante el proceso de interpretación. En contraste, el ligero descenso en la confianza en la interpretación de LSE a español reproduce una tendencia observada en otras competencias: al exponerse a modelos generados por IA más fluidos y estructurados, las estudiantes parecen reconocer con mayor claridad la complejidad de la tarea interpretativa y los múltiples factores que intervienen en ella, tales como la comprensión del mensaje, el ajuste del registro y la producción oral o escrita en español. Desde la perspectiva del *Demand-Control Schema*, esta disminución de confianza no debe interpretarse como un retroceso, sino como un indicador de desarrollo profesional, en tanto refleja una conciencia más realista de las demandas del proceso y una autorregulación más madura frente a los desafíos que plantea la mediación entre lenguas y modalidades.

Desde la perspectiva discursivo-procesual planteada por Roy (2000), la interpretación constituye un proceso dinámico de construcción y reconstrucción del discurso, en el que las decisiones del intérprete dependen de una constante negociación entre las intenciones comunicativas, el contexto y los recursos expresivos disponibles. En este sentido, la mejora significativa observada en las percepciones del estudiantado respecto a la adaptación del registro entre lenguas sugiere que el uso de herramientas de IA podría haber favorecido la práctica reflexiva sobre la variación estilística, formal/informal, técnica/cotidiana, entre otras, en la interacción entre la LSE y el español. La exposición a distintos estilos comunicativos generados por IA parece haber facilitado la identificación de matices pragmáticos y sociolingüísticos, promoviendo una mayor conciencia sobre la adecuación del discurso al contexto. En línea con la propuesta de Roy, este tipo de práctica no solo potencia la competencia discursiva y la sensibilidad pragmática, sino que también contribuye a desarrollar la capacidad de reconstruir el sentido del mensaje atendiendo a las convenciones y expectativas del interlocutor. Sin embargo, y siguiendo la cautela que plantea la autora, el uso pedagógico de la IA debe estar orientado por objetivos formativos claros que aseguren una comprensión profunda del discurso y un ejercicio consciente del criterio profesional, evitando que la tecnología derive en automatismos o simplificaciones superficiales del proceso interpretativo.

En consonancia con la perspectiva de Napier y Leeson (2016), según la cual la competencia profesional del intérprete implica no solo el dominio lingüístico y bicultural,

sino también la capacidad para gestionar el discurso en contextos comunicativos diversos y tomar decisiones en tiempo real, los resultados del proyecto sugieren un fortalecimiento de las estrategias interpretativas en las estudiantes. En particular, las participantes han observado una mejora en la gestión del tiempo de demora, en el uso de recursos lingüísticos como sinónimos y paráfrasis, y en la preparación consciente previa al acto interpretativo. Estas competencias, reforzadas a través de la práctica con herramientas de IA, parecen haber favorecido una interpretación más natural, autónoma y profesional, coherente con la visión de Napier y Leeson sobre la autorregulación y la toma de decisiones estratégicas como ejes del desempeño interpretativo.

Asimismo, la disminución en la percepción de la capacidad para mantener la equivalencia del mensaje parece reflejar una toma de conciencia más profunda sobre las dificultades inherentes al proceso de interpretación. En este sentido, la IA, al ofrecer modelos más precisos y estructurados, podría haber ayudado a las estudiantes a identificar con mayor claridad los retos que implica preservar el contenido, los matices y las funciones comunicativas al trasladar el mensaje de una lengua a otra. Esta actitud crítica, lejos de representar una regresión, denota una madurez profesional creciente y una comprensión más realista del carácter complejo, contextual y negociado de la tarea interpretativa.

De forma complementaria, los datos cualitativos evidencian un cambio sustancial en la actitud del alumnado hacia la autoevaluación y el aprendizaje autónomo. Las estudiantes manifestaron un mayor grado de autoconciencia crítica, el uso de la IA como evaluador constante y una motivación reforzada por la percepción de progreso en su propio desempeño. En conjunto, estos resultados respaldan la propuesta de Napier y Leeson (2016), según la cual la integración pedagógica de tecnologías emergentes, cuando se implementa desde un enfoque reflexivo y centrado en el aprendiz, puede estimular el desarrollo de la autonomía profesional y consolidar una práctica interpretativa autorregulada y metacognitiva, orientada a la mejora continua del juicio y de la toma de decisiones en contextos reales de interpretación.

No obstante, el estudio también permitió identificar limitaciones relevantes en la integración de la IA en la formación de ILSE. Las estudiantes señalaron que la IA aún carece de un conocimiento profundo sobre la LSE, lo que dificulta la evaluación precisa de la articulación y de las estructuras gramaticales y discursivas propias de esta lengua. Asimismo, su aplicación en contextos de interpretación simultánea presenta restricciones operativas, ya que las sugerencias generadas por la herramienta no siempre resultan viables en situaciones de ritmo acelerado y alta demanda cognitiva.

A pesar de estas limitaciones, la percepción general del proyecto fue altamente positiva. Las participantes valoraron no solo su utilidad inmediata, sino también su potencial de aplicación futura en ámbitos formativos especializados, como la interpretación en contextos sanitarios, jurídicos o educativos. Coincidieron en que el éxito del proyecto dependió en gran medida del acompañamiento docente y del diseño pedagógico, subrayando que el verdadero potencial de la IA se activa cuando se integra en estrategias de enseñanza guiadas, contextualizadas y orientadas a objetivos profesionales concretos.

En definitiva, los resultados sugieren que el uso pedagógico de la IA ha tenido un impacto valioso en el desarrollo de las competencias interpretativas. Por un lado, ha generado efectos positivos, como el aumento de la confianza en la interpretación de español a LSE y una

posible mejora en la adaptación del registro. Por otro, ha impulsado una revisión crítica del propio desempeño en la interpretación de LSE a español y en la mantención de la equivalencia del mensaje, lo que puede interpretarse como una evolución hacia una autoexigencia más realista y profesional. En conjunto, la experiencia muestra que la IA no solo apoya la práctica técnica, sino que también fomenta un enfoque reflexivo, autónomo y metacognitivo, elementos esenciales en la formación integral de intérpretes.

Asimismo, resulta pertinente señalar que una de las principales limitaciones metodológicas del estudio reside en el uso de la escala actitudinal diseñada con cinco dominios de respuesta, la cual no favoreció un posicionamiento claro por parte de las informantes. En numerosas preguntas se observó una concentración significativa de respuestas en la opción intermedia (“ni de acuerdo ni en desacuerdo”), lo que sugiere una tendencia hacia posturas equidistantes y poco definidas frente a los ítems propuestos. Esta dinámica podría interpretarse, por un lado, como una manifestación de ambivalencia o de una reflexión aún incipiente sobre los aspectos evaluados; y, por otro, como una consecuencia del propio estadio formativo del alumnado. Al tratarse de estudiantes en proceso de adquisición de competencias, es razonable suponer que todavía no disponen del conocimiento ni de la distancia crítica suficientes para valorar con objetividad el grado de logro de los objetivos de aprendizaje. Esta condición de “aprendices” puede haber limitado su capacidad de autorregulación y de evaluación precisa de su desempeño, aspecto que debe considerarse al interpretar los resultados obtenidos mediante el instrumento cuantitativo.

Otra limitación relevante del presente estudio exploratorio se relaciona con la imposibilidad de atribuir de manera concluyente las mejoras percibidas exclusivamente al uso de herramientas de IA. Al no haberse contado con un grupo control que permitiera establecer comparaciones rigurosas con un grupo experimental, no es posible aislar el efecto específico de la intervención basada en IA sobre el desarrollo competencial del alumnado. Para validar esta hipótesis, sería necesario diseñar un estudio cuasi-experimental que evaluara las competencias lingüísticas e interpretativas de ambos grupos antes y después de la implementación de actividades apoyadas en IA. Este tipo de investigación controlada constituye una línea futura de trabajo que el equipo docente se propone desarrollar con el fin de reforzar la validez empírica de los resultados y avanzar hacia modelos pedagógicos basados en evidencia.

En conclusión, este estudio de carácter exploratorio ha permitido obtener una primera aproximación al impacto del uso de herramientas de IA en la formación de ILSE, ofreciendo evidencia preliminar sobre su potencial pedagógico y sobre la percepción positiva del alumnado. No obstante, las limitaciones del diseño, especialmente el reducido tamaño muestral y la ausencia de un grupo control, obligan a interpretar los resultados con cautela y evitan formular conclusiones generalizables. Pese a ello, los indicios observados resultan valiosos para orientar futuras implementaciones con muestras ampliadas, diseños controlados y métricas estandarizadas, tales como rúbricas ciegas, evaluación interevaluador o seguimiento longitudinal. Este tipo de líneas de continuidad permitirá avanzar hacia recomendaciones pedagógicas más sólidas y fundamentadas, que favorezcan una integración crítica y efectiva de la IA en la didáctica de la interpretación.

En definitiva, aunque los resultados no son extrapolables a otros contextos, sí ofrecen evidencias alentadoras de que la IA puede constituir un recurso pedagógico complementario

eficaz. Su aplicación no solo contribuye a enriquecer el aprendizaje en etapas iniciales, sino que también ofrece herramientas útiles para la formación continua de profesionales en activo, ampliando el alcance formativo más allá del aula. En este sentido, el proyecto revela un potencial transformador tanto para la mejora de la docencia como para el fortalecimiento de la profesión, con un impacto indirecto pero significativo en la calidad de vida de la comunidad sorda. Asimismo, esta experiencia abre una vía prometedora para futuras investigaciones centradas en la didáctica de la traducción e interpretación en lenguas de signos, orientadas a consolidar modelos pedagógicos basados en evidencia empírica y en la reflexión crítica sobre la tecnología educativa.

Contribuciones de los Autores

Este artículo se deriva del proyecto "El uso de la Inteligencia Artificial en la formación de futuras intérpretes de lengua de signos española", acción financiada por la Universidad Rey Juan Carlos en la Convocatoria de Proyectos de Innovación Educativa 2024-25, con código de proyecto PIE24_064

Notas

¹Dada la baja incidencia masculina en el gremio de intérpretes de lengua de signos a nivel mundial (Bontempo y Napier, 2007), y como reconocimiento a una profesión feminizada (Sánchez y Benítez, 2014), se ha optado por la redacción en femenino genérico.

Referencias

- Bontempo, K., & Napier, J. (2007). Mind the gap! A skills analysis of sign language interpreters. *The Sign Language Translator and Interpreter*, 1(2), 275–299.
- Chen, T. (2023). ChatGPT and other artificial intelligence applications speed up scientific writing. *Journal of the Chinese Medical Association*, 86(4), 290–292. <https://doi.org/10.1097/JCMA.0000000000000900>
- Cicharska, M., Kuśmierk, P., Poński, A., Lewandowski, M., Potakowski, P., Stolarska, H., Rymarska, W., Mekvan, A. V., & Salamonowicz, M. (2024). *AI in deaf inclusion: Hear us out because we cannot hear you*. Migam S.A.
- Dean, R. K., & Pollard, R. Q. Jr. (2018). *The demand control schema: Interpreting as a practice profession* (2.^a ed.). RID Press.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de investigación* (6^a ed.). McGraw-Hill.
- Islam, I., & Islam, M. N. (2024). Exploring the opportunities and challenges of ChatGPT in academia. *Discover Education*, 3(31). <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00114-w>
- Liamputtong, P. (2011). *Focus group methodology: Principles and practice*. SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781473957657>
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Napier, J., & Leeson, L. (2016). *Sign language in action*. Palgrave Macmillan. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137309778>
- Ojeda, A., Solano-Barliza, A., Ortega Alvarez, D., & Boom Cárcamo, E. (2023). Análisis del impacto de la inteligencia artificial ChatGPT en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación universitaria. *Formación Universitaria*, 16(6), 49–58. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062023000600061>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pérez, M., & Robador Papich, S. (2023). El futuro de la educación universitaria con Chat GPT. En G. Medrano, F. Puricelli, M. Panizzi, & P. Pesado (Eds.), *XVIII Congreso de Tecnología en Educación & Educación en Tecnología: Libro de actas* (pp. 106–114). Universidad Nacional de Hurlingham.
- Pöchhacker, F. (2016). *Introducing interpreting studies* (2.^a ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315649573>
- Roy, C. (2000). *Interpreting as a discourse process*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780195119480.001.0001>
- Santana Negrín, L., & Coronado Badillo, D. (2023). ChatGPT en el aula de español como lengua extranjera: Creencias del profesorado en formación. En C. Hervás-Gómez, P. Román, J. García, & C. Argüello (Coords.), *Conexiones digitales: Las tecnologías como puentes de aprendizaje* (pp. 878–901). Dykinson.
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Ediciones Morata.

- Singh, T. M., Reddy, K. K., Murthy, B. V. R., Nag, A., & Doss, S. (2024). AI and education: Bridging the gap to personalized, efficient, and accessible learning. En M. Ouaisa, M. Ouaisa, H. Lamaazi, M. El Hamlaoui, & K. K. Reddy (Eds.), *Internet of behavior-based computational intelligence for smart education systems* (pp. 131–160). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-8151-9.ch005>
- Sánchez, I., & Benítez, J. M. (2014). Ciclo formativo superior de interpretación de lengua de signos española: Análisis sociodemográficos de sus egresados 1998–2012. *Revista INFAD de Psicología*, 3(1), 179–192. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v3.493>
- UNESCO. (2022). *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial* (SHS/BIO/PI/2021/1) [Documento en línea]. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa
- Wadensjö, C. (1998). *Interpreting as interaction*. Longman.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V.I., Bond, M. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 16, 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>
- Zhou, S., Zhao, S., & Groves, M. (2022). Towards a digital bilingualism? Students' use of machine translation software in higher education. *Journal of English for Academic Purposes*, 60, Article 101193. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2022.101193>