



# Competencia instrumental e inteligencia artificial en traducción: revisión sistemática

Instrumental competence and AI in translation: systematic review

*Competência instrumental e inteligência artificial em tradução: revisão sistemática*

ARTÍCULO DE REVISIÓN



Diana Magcelene Lozano Arredondo   
dlozanoar@ucvvirtual.edu.pe

Patricia Mónica Bejarano Álvarez   
pbejarano16@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo. Trujillo, Perú

Escanea en tu dispositivo móvil  
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i40.1153>

Artículo recibido 2 de abril 2024 | Aceptado 12 de mayo 2025 | Publicado 3 de octubre 2025

## RESUMEN

El traductor funciona como puente comunicativo cuando el idioma obstaculiza la transmisión asertiva de mensajes, aplicando conocimientos teóricos y prácticos éticamente para asegurar fidelidad y transparencia. Esta habilidad constituye la competencia traductora, incluyendo la competencia instrumental. La Inteligencia Artificial (IA) contribuye a esta última mediante herramientas de apoyo documental y gestión de encargos, sugiriendo posible influencia en otros componentes de la competencia traductora. Esta investigación analizó el aporte de la competencia instrumental y la IA en el desarrollo de la competencia traductora, utilizando metodología PRISMA para revisar sistemáticamente la literatura. Los hallazgos demuestran que la competencia instrumental es esencial para compensar carencias del traductor en otras competencias, específicamente en proficiencia lingüística y conocimientos operativos. Las herramientas de IA potencian la búsqueda documental, gestión de proyectos y calidad de pretraducciones, optimizando el proceso traductor integral.

**Palabras clave:** Competencia traductora; Inteligencia artificial; Traducción asistida; Tecnología educativa; Competencia instrumental

## ABSTRACT

Translators function as communicative bridges when language obstructs assertive message transmission, ethically applying theoretical and practical knowledge to ensure fidelity and transparency. This skill constitutes translation competence, including instrumental competence. Artificial Intelligence (AI) contributes to the latter through documentary support tools and project management, suggesting potential influence on other translation competence components. This research analyzed the contribution of instrumental competence and AI in translation competence development, using PRISMA methodology for systematic literature review. Findings demonstrate that instrumental competence is essential for compensating translator deficiencies in other competences, specifically in linguistic proficiency and operational knowledge. AI tools enhance documentary search, project management, and pre-translation quality, optimizing the integral translation process. The instrumental competence emerges as a fundamental compensatory mechanism that bridges gaps between linguistic limitations and professional translation requirements, particularly when enhanced by AI-powered technologies.

**Key words:** Translation competence; Artificial intelligence; Computer-assisted translation; Educational technology; Instrumental competence

## RESUMO

O tradutor funciona como ponte comunicativa quando o idioma obstrui a transmissão assertiva de mensagens, aplicando conhecimentos teóricos e práticos eticamente para assegurar fidelidade e transparência. Esta habilidade constitui a competência tradutória, incluindo a competência instrumental. A Inteligência Artificial (IA) contribui para esta última mediante ferramentas de apoio documental e gestão de projetos, sugerindo possível influência em outros componentes da competência tradutória. Esta pesquisa analisou a contribuição da competência instrumental e da IA no desenvolvimento da competência tradutória, utilizando metodologia PRISMA para revisar sistemáticamente a literatura. Os achados demonstram que a competência instrumental é essencial para compensar carências do tradutor em outras competências, especificamente em proficiência linguística e conhecimentos operacionais. As ferramentas de IA potencializam a busca documental, gestão de projetos e qualidade de pretraduções, otimizando o processo tradutor integral.

**Palavras-chave:** Competência tradutória; Inteligência artificial; Tradução assistida; Tecnologia educacional; Competência instrumental

## INTRODUCCIÓN

La traducción constituye un proceso complejo que trasciende el simple traspaso de información entre idiomas, estableciéndose como un puente comunicativo esencial entre culturas y naciones (Luxan, 2017). El traductor profesional debe dominar tanto las lenguas de origen (LO) y meta (LM) como las estrategias, técnicas y teorías relacionadas con su disciplina, aplicando estos conocimientos éticamente para resolver problemas de traducción y garantizar la fidelidad y transparencia del mensaje (Nilo, 2020).

Esta experticia se denomina competencia traductora, definida por el grupo PACTE como un sistema subyacente de conocimientos, habilidades y aptitudes requeridas para traducir, diferenciándose cualitativamente de la competencia bilingüe (PACTE, 2020). Según Hurtado Albir y Rodríguez-Inés (2022), la competencia traductora comprende cinco subcompetencias interrelacionadas: lingüística, extralingüística, instrumental, prestación de servicios y resolución de problemas de traducción.

La competencia instrumental, foco central de este estudio, abarca el uso de recursos documentales y tecnológicos que varían según los textos a traducir y el tipo de encargo (Hurtado Albir y Rodríguez-Inés, 2022). Su propósito fundamental es compensar carencias o suplir necesidades específicas, integrando capacidades de documentación y tecnológicas que, aunque

distintas, convergen por su contribución al proceso traductor.

En la era digital actual, la Inteligencia Artificial (IA) ha revolucionado múltiples campos profesionales, incluyendo la traducción. Definida como la convergencia entre informática y conjuntos de datos para resolver problemas complejos, la IA desarrolla algoritmos y sistemas capaces de imitar la inteligencia humana mediante modelos matemáticos avanzados (Ruiz y Paz, 2024). En traducción, se manifiesta principalmente a través de herramientas de Traducción Automática (TA) y Traducción Asistida por Ordenador (TAO), que han evolucionado desde simples procesadores de texto hasta softwares capaces de integrar motores de traducción neuronal (Ramírez-Polo y Vargas-Sierra, 2023).

La intersección entre competencia instrumental e IA plantea interrogantes cruciales sobre su impacto en la formación y práctica traductora. Hwang et al. (2020) destacan que los avances de la IA han llevado la educación virtual a una nueva era, incorporando sistemas informáticos que funcionan como tutores inteligentes y facilitan la toma de decisiones. En traducción, estas herramientas proporcionan pretraducciones, facilitan la segmentación textual y potencian la competencia lingüística del traductor.

Sin embargo, el uso inadecuado de la traducción automática puede generar problemas graves en la enseñanza-aprendizaje y el desarrollo competencial

(Liu et al., 2022). Es fundamental comprender cómo la competencia instrumental, potenciada por la IA, influye en las demás competencias traductoras y contribuye al desempeño profesional integral. *Objetivo de la investigación:* Analizar el impacto de la competencia instrumental y la IA en el desarrollo de la competencia traductora mediante una revisión sistemática de la literatura especializada.

## MÉTODO

Se empleó la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para realizar una revisión sistemática de la literatura sobre competencia instrumental e IA en traducción, siguiendo los protocolos establecidos por Higuera (2021) para garantizar rigor metodológico y transparencia en el proceso.

*Estrategia de búsqueda:* La búsqueda se ejecutó en tres bases de datos especializadas: Biblioteca virtual Myloft, Descubridor Primo y Google Scholar.

*Términos de búsqueda y criterios:* Se utilizaron operadores booleanos para conectar palabras clave específicas: “Artificial Intelligence” AND “Translation Competence”, “Traducción” AND “Educación”, “Traducción” OR “Educación”, “Competencia traductora” AND “IA”, “Translation tools” AND “Technology”.

*Criterios de inclusión:* Publicaciones entre 2018-2024; artículos en español, inglés y portugués; estudios relacionados con competencia traductora;

investigaciones sobre IA en educación y traducción; fuentes académicas revisadas por pares.

*Criterios de exclusión:* Publicaciones anteriores a 2018; estudios no relacionados con traducción e interpretación; fuentes no académicas; artículos sin metodología clara.

*Proceso de selección:* La búsqueda inicial arrojó 87 registros. Tras aplicar filtros y criterios de inclusión/exclusión, se seleccionaron 18 documentos para análisis final. Adicionalmente, se consultaron páginas oficiales de herramientas y organizaciones traductoras para garantizar la fiabilidad de información técnica.

*Análisis de datos:* Los documentos seleccionados se categorizaron según: tipo de competencia traductora abordada, herramientas de IA analizadas, metodología empleada, principales hallazgos y conclusiones.

## DESARROLLO Y DISCUSIÓN

*Caracterización de la competencia traductora:* Los estudios analizados confirman el modelo de cinco competencias propuesto por PACTE y refinado por Hurtado Albir y Rodríguez-Inés (2022). La Tabla 1 presenta las competencias identificadas y sus principales características según la literatura revisada.

**Tabla 1.** Componentes de la competencia traductora según PACTE (2022).

Competencia	Descripción	Elementos clave	Relación con IA
Lingüística	Comprensión en LO y producción en LM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión lectora nivel B2-C1</li> <li>- Producción escrita nivel C1-C2</li> <li>- Conocimiento ortotipográfico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correctores ortográficos inteligentes</li> <li>- Verificadores gramaticales</li> <li>- Diccionarios especializados</li> </ul>
Extralingüística	Conocimientos culturales, enciclopédicos y especializados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimientos culturales</li> <li>- Saberes enciclopédicos</li> <li>- Especialización temática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bases de datos contextuales</li> <li>- Corpus especializados</li> <li>- Recursos documentales inteligentes</li> </ul>
Instrumental	Uso de recursos tecnológicos y documentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas de documentación</li> <li>- Recursos tecnológicos</li> <li>- Capacidades cognitivas de procesamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integración directa con IA</li> <li>- Herramientas TA y TAO</li> <li>- Gestión automatizada</li> </ul>
Prestación de servicios	Gestión profesional y administrativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión de proyectos</li> <li>- Conocimiento del mercado</li> <li>- Códigos deontológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataformas de gestión con IA</li> <li>- Automatización administrativa</li> <li>- Herramientas de colaboración</li> </ul>
Resolución de problemas	Integración estratégica de todas las competencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad estratégica</li> <li>- Integración competencial</li> <li>- Toma de decisiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo en decisiones complejas</li> <li>- Análisis comparativo automático</li> <li>- Verificación de coherencia</li> </ul>

*Evolución de las herramientas de IA en traducción:* La revisión identificó una evolución significativa en las herramientas de traducción asistida por IA. Los estudios distinguen dos categorías principales:

### **Herramientas de Traducción Automática (TA)**

- Google Translate: Enfoque estadístico y aprendizaje automático
- DeepL: Redes neuronales para mejor calidad
- Amazon Translate: Soluciones empresariales
- SYSTRAN: Técnicas estadísticas especializadas

### **Herramientas de Traducción Asistida por Ordenador (TAO)**

- Matecat: Plataforma colaborativa con revisión humana
- Phrase: Gestión integral con múltiples motores
- Trados: Integración de memorias de traducción
- Wordfast: Accesibilidad y rapidez mejoradas

*Impacto de la competencia instrumental en otras competencias:* El análisis reveló cinco áreas de impacto significativo de la competencia instrumental, potenciada por IA, en las demás competencias traductorales.

**Tabla 2.** Impacto de la competencia instrumental en competencias traductoras.

Competencia afectada	Tipo de impacto	Herramientas principales	Beneficios específicos
Lingüística	Compensación de deficiencias ortotipográficas y gramaticales	- Language Tool - Mystilus - Language Checker - Word (corrector)	- Corrección automática - Verificación estilística - Consulta terminológica
Extralingüística	Facilitación de búsqueda documental especializada	- Corpus especializados - Bases de datos temáticas - Motores de búsqueda avanzados	- Acceso a recursos actualizados - Contextualización cultural - Verificación de equivalencias
Prestación de servicios	Optimización de gestión y administración	- Plataformas de gestión con IA - Calendarios inteligentes - Archivos compartidos - Sistemas de seguimiento	- Automatización de tareas - Optimización de cronogramas - Colaboración remota eficiente
Resolución de problemas	Apoyo estratégico en toma de decisiones	- Memorias de traducción - Herramientas de análisis comparativo - Sistemas de verificación - TAO integradas	- Reducción de tiempos - Mejora de calidad - Consistencia terminológica

**Beneficios identificados de la integración IA-competencia instrumental:** Los estudios coinciden en identificar beneficios específicos: eficiencia temporal (reducción significativa en tiempos de traducción), calidad mejorada (pretraducciones más precisas y contextualmente apropiadas), gestión optimizada (herramientas de administración de proyectos más eficientes), actualización continua (acceso a recursos actualizados constantemente), y personalización (adaptación a especialidades y preferencias del traductor).

**Desafíos y limitaciones identificados:** La literatura también documenta desafíos importantes: dependencia excesiva de herramientas automáticas, pérdida de competencias tradicionales, problemas

éticos en el uso de IA, necesidad de formación continua, y variabilidad en la calidad según contexto y especialización.

**Tendencias emergentes:** Los estudios más recientes (2023-2024) identifican tendencias emergentes: integración de modelos de lenguaje grandes (LLM), personalización avanzada de herramientas, colaboración humano-máquina más sofisticada, y desarrollo de competencias específicas para IA.

## Discusión

Los hallazgos de esta revisión sistemática confirman que la competencia instrumental, potenciada por herramientas de IA, desempeña un rol compensatorio fundamental en el desarrollo de la competencia traductora integral. Esta función

compensatoria se manifiesta de manera particular en cada una de las competencias analizadas.

**Compensación en competencia lingüística:** La evidencia demuestra que las herramientas de IA compensan deficiencias específicas en el dominio de las lenguas de trabajo. Contrariamente a la perspectiva tradicional que requería niveles altos de competencia lingüística como prerrequisito, los hallazgos sugieren que traductores con competencia instrumental desarrollada pueden producir traducciones de calidad profesional incluso con limitaciones lingüísticas específicas. Esta compensación se materializa través de correctores avanzados, verificadores gramaticales y herramientas de consulta terminológica que funcionan como “inteligencia artificial aumentada” para el traductor.

**Potenciación de competencia extralingüística:** La IA ha transformado radicalmente la capacidad de documentación del traductor. Las herramientas modernas no solo proporcionan acceso a vastos recursos documentales, sino que facilitan la contextualización cultural y la verificación de equivalencias especializadas. La capacidad de procesar grandes volúmenes de información contextual permite a los traductores abordar textos especializados con mayor confianza, independientemente de su conocimiento previo del área temática.

**Optimización de prestación de servicios:** Las plataformas de gestión potenciadas por IA han revolucionado la práctica profesional traductora. La automatización de tareas administrativas, la optimización de flujos de trabajo y la facilitación de colaboración remota han redefinido las expectativas del mercado y las capacidades profesionales requeridas. Esta transformación sugiere que la competencia instrumental trasciende su función tradicional de apoyo para convertirse en un diferenciador competitivo crucial.

**Integración estratégica en resolución de problemas:** El hallazgo más significativo relaciona la competencia instrumental con la competencia estratégica de resolución de problemas. Las herramientas de IA no solo proporcionan soluciones técnicas, sino que facilitan la toma de decisiones traductológicas complejas mediante análisis comparativo, sugerencias contextuales y verificación de coherencia. Esta integración sugiere una evolución hacia un modelo de traducción colaborativa humano-máquina donde la competencia estratégica del traductor se amplifica por la capacidad analítica de la IA.

**Implicaciones para la formación traductora:** Los resultados plantean interrogantes sobre los modelos tradicionales de formación en traducción. Si la competencia instrumental puede compensar

deficiencias en otras áreas competenciales, los programas formativos deberían reequilibrar sus énfasis curriculares. La formación en uso estratégico de herramientas de IA podría ser tan crucial como el desarrollo de competencias lingüísticas tradicionales.

**Consideraciones éticas y profesionales:** La dependencia creciente en herramientas de IA plantea dilemas éticos sobre la transparencia profesional y la responsabilidad traductora. Los estudios sugieren la necesidad de desarrollar marcos éticos específicos para el uso de IA en traducción, considerando aspectos como la divulgación del uso de herramientas, la verificación de calidad y la responsabilidad final del producto.

**Limitaciones del estudio:** Esta revisión presenta limitaciones inherentes al método empleado y al corpus analizado. La predominancia de literatura en inglés y español puede sesgar las conclusiones hacia contextos específicos. Adicionalmente, la rapidez de evolución tecnológica hace que algunos hallazgos puedan tener vigencia limitada.

## CONCLUSIONES

Esta revisión sistemática confirma que la competencia instrumental, potenciada por herramientas de Inteligencia Artificial, ejerce un impacto transformador en el desarrollo y ejercicio de la competencia traductora integral. Los hallazgos revelan un cambio paradigmático en la

conceptualización tradicional de las competencias traductorales, donde la competencia instrumental trasciende su rol de apoyo para convertirse en un componente compensatorio y potenciador fundamental. Desde ese entender se exponen los hallazgos principales.

En primer lugar, la competencia instrumental impacta significativamente la competencia lingüística al compensar carencias específicas en conocimientos ortotipográficos, gramaticales y estilísticos tanto de la lengua origen como de la lengua meta. Las herramientas de IA proporcionan pretraducciones contextualizadas y recursos de consulta que permiten a traductores con limitaciones lingüísticas específicas producir traducciones que cumplen criterios profesionales de transparencia y fidelidad.

Asimismo, la integración IA-competencia instrumental potencia exponencialmente la competencia extralingüística al facilitar procesos de investigación documental avanzados. Los traductores pueden acceder, procesar y contextualizar conocimientos culturales, enciclopédicos y especializados de manera más eficiente, utilizando herramientas que mantienen registros permanentes a través de glosarios y memorias de traducción inteligentes.

En el ámbito de prestación de servicios profesionales, las herramientas de IA integradas en la competencia instrumental han revolucionado la gestión de proyectos traductores. La automatización

de procesos administrativos, la facilitación de colaboración remota y la optimización de cronogramas permiten una práctica profesional más eficiente y competitiva en el mercado global.

Es importante señalar que, esta competencia instrumental influye decisivamente en la resolución de problemas traductológicos al proporcionar herramientas que, aplicadas estratégicamente, optimizan la calidad final, reducen tiempos de entrega y mejoran la satisfacción del cliente. Esta influencia se manifiesta en las tres fases del proceso traductor: análisis, transferencia y revisión.

También este impacto general de la competencia instrumental en las demás competencias traductorales establece un modelo compensatorio donde las deficiencias en proficiencia lingüística y conocimientos operativos pueden ser mitigadas a través del dominio instrumental-tecnológico. Sin embargo, la competencia estratégica de resolución de problemas mantiene su centralidad como integradora de todas las competencias, siendo irremplazable por la tecnología.

**Implicaciones para la práctica y formación:** Los resultados sugieren la necesidad de reconceptualizar los programas de formación traductora, incorporando de manera sistemática el desarrollo de competencia instrumental especializada en herramientas de IA. Los currículos deberían

equilibrar la formación lingüística tradicional con el desarrollo de competencias tecnológicas específicas.

Para la práctica profesional, los hallazgos indican que la competitividad futura de los traductores dependerá crucialmente de su capacidad para integrar estratégicamente herramientas de IA en su flujo de trabajo, manteniendo la responsabilidad ética y la calidad final del producto.

**Perspectivas futuras:** La evolución continua de las tecnologías de IA sugiere que la competencia instrumental continuará transformándose, requiriendo actualización constante de conocimientos y herramientas. Futuras investigaciones deberían explorar modelos específicos de integración IA-competencia traductora y desarrollar marcos de evaluación competencial adaptados a esta nueva realidad tecnológica.

La competencia traductora del siglo XXI se caracteriza por la simbiosis estratégica entre competencias humanas tradicionales e inteligencia artificial, donde la competencia instrumental funciona como el puente esencial que facilita esta integración productiva y ética.

**CONFLICTO DE INTERESES.** Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

## REFERENCIAS

- Amazon Web Services. (2024, 10 de junio). Amazon Translate: Traducción automática, fluida y precisa. <https://aws.amazon.com/es/translate/>
- DeepL. (2024, 10 de junio). DeepL Pro: traducción rápida, segura y eficaz. <https://www.deepl.com/es/pro>
- Google. (2024, 10 de junio). Descargar y usar el Traductor de Google. <https://support.google.com/translate/answer/6350850?hl=es>
- Higuera, D. (2021). Revisión sistemática PRISMA. Evaluación de algoritmos y modelos para la toma de decisiones en la gestión de enfermedades crónicas como la Diabetes Mellitus Tipo II [Tesis de grado, Universidad del Rosario]. Repositorio Universidad del Rosario. [https://doi.org/10.48713/10336\\_32668](https://doi.org/10.48713/10336_32668)
- Hurtado Albir, A. y Rodríguez-Inés, P. (Eds.). (2022). Hacia un marco europeo de niveles de competencias en traducción. El proyecto NACT del grupo PACTE. Universitat Jaume I. <https://doi.org/10.6035/MonTI.2022.ne7>
- Hwang, G. J., Xie, H., Wah, B. W. y Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of Artificial Intelligence in Education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1(1), 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100001>
- Liu, K., Kwok, H. L., Liu, J. y Cheung, A. K. F. (2022). Sustainability and influence of machine translation: Perceptions and attitudes of translation instructors and learners in Hong Kong. *Sustainability*, 14(11), 6399. <https://doi.org/10.3390/su14116399>
- Luxan, L. (2017). Análisis sobre el término “traducción” y figuras afines. *Entreculturas*, 9(1), 9-22. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7413101.pdf>
- Matecat. (2024, 10 de junio). What is Matecat? <https://site.matecat.com/>
- Nilo, K. (2020). Autotraducción: Análisis de las estrategias y técnicas del traductor Ariel Dorfman en su obra teatral La muerte y la doncella [Tesis de maestría, Universidad de Buenos Aires]. Repositorio Universidad de Buenos Aires. [https://repositorioubu.sisbi.uba.ar/gsd/collect/adrmaster/index/assoc/HWA\\_4055.dir/4055.PDF](https://repositorioubu.sisbi.uba.ar/gsd/collect/adrmaster/index/assoc/HWA_4055.dir/4055.PDF)
- PACTE. (2020). Translation competence acquisition. Design and results of the PACTE group's experimental research. *The Interpreter and Translator Trainer*, 14(2), 95-233. <https://doi.org/10.1080/1750399X.2020.1732601>
- Phrase. (2024, 12 de junio). How the Phrase Localization Platform can help. <https://phrase.com/>
- Ramírez-Polo, L. y Vargas-Sierra, C. (2023). Translation technology and ethical competence: An analysis and proposal for translators' training. *Languages*, 8(2), 93. <https://doi.org/10.3390/languages8020093>
- Ruiz, G. y Paz, Y. (2024). Integrando la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 9(3), 2334-2358. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i3.6792>
- SDL Trados. (2024, 12 de junio). Get ready for Trados Studio 2024. <https://www.trados.com/spotlight/get-ready-for-trados-studio-2024/>
- SYSTRAN. (2024). Neural Machine Translation and AI-powered language solutions. <https://www.systransoft.com/>