



Modelos de inteligencia artificial y formación del traductor

Artificial Intelligence Models and Translator Training

Inteligência artificial e treinamento de tradutores

Sofia Lévano

Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú

sofia.levano@urp.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-9132-083X>

Mateo Arbildo

Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú

mateo.arbildo@urp.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-0631-0600>

Resumen

El objetivo de este artículo es reflexionar sobre la necesidad de reorientar la formación del traductor en el contexto de una adopción creciente de la inteligencia artificial (IA) en el mundo laboral. La figura del traductor humano, tal como la conocemos hoy, desaparecerá, ya que las tareas habituales y rutinarias serán realizadas por los programas de traducción automática impulsados por modelos de IA. Por ese motivo, se dejarán las tareas de traducción de textos complejos y la posesición para el traductor humano. Por ello, es imperativo ejercitar las capacidades humanas necesarias para la mediación en entornos interlingüísticos e interculturales. De hecho, las operaciones cognitivas de orden superior subyacen a la competencia tecnológica; por lo tanto, para hacer un uso más eficaz de la tecnología de la traducción, el traductor debe ejercitar el pensamiento crítico, conocer el funcionamiento de los modelos de IA para adecuar los *prompts* a las especificidades del encargo de traducción y conocer los riesgos que presenta la IA en relación con los tratamientos de los datos en internet. Por consiguiente, una formación que tome como eje central la reflexión sobre la ética utilitaria, el pensamiento crítico y la formulación funcional de *prompts* favorecerá la integración de modelos de IA en la formación del traductor y su posterior inmersión en el mercado laboral.

Palabras clave: formación del traductor; pensamiento crítico; modelos de inteligencia artificial; prompts; ética utilitaria.

Abstract

This paper aims at reflecting on the need to reorient translator training within the evolving landscape of Artificial Intelligence (AI) integration in professional settings. The role of the human translator, as we know it today, will disappear as routine and repetitive tasks will become automated by AI-driven machine translation, leaving complex text translation and post-editing tasks for the human translator. Therefore, it is imperative to exercise the human skills needed for mediation in cross-linguistic and cross-cultural contexts. Proficiency in translation technology requires higher-order cognitive functions; hence, translator must engage in critical thinking, understand the mechanics of AI models to tailor *prompts* to translation brief specifics, and acknowledge the potential risks associated with AI in data processing on the internet. Consequently, a training program that emphasizes reflection on utilitarian ethics, critical thinking and functional *prompts* formulation will favor the integration of AI models in the translator's training, facilitating their subsequent integration into the professional market.

Keywords: translator training; critical thinking; artificial intelligence models; prompt; translation brief.

Resumo

O objetivo deste artigo é refletir sobre como o desenvolvimento da inteligência artificial, impulsionado por interesses econômicos, políticos e sociais, está transformando a atividade de tradução, confiando tarefas automatizadas e rotineiras à TAN e à IA, e tarefas não automatizadas a tradutores que se dedicam à pós-edição. Nesse contexto, é necessário repensar o treinamento de tradutores para integrar aplicativos de IA que promovam o desenvolvimento de habilidades humanas necessárias para as novas oportunidades profissionais que estão surgindo e continuarão a surgir como resultado da pesquisa de LLM e dos aprimoramentos no campo da engenharia linguística. Para fundamentar nossa posição, analisaremos os desafios que os professores enfrentam no treinamento de tradutores, o desenvolvimento da inteligência artificial e sua aplicação na tradução e a necessidade de promover o pensamento crítico para a tomada de decisões durante todo o processo de tradução. As operações cognitivas são a base da qualidade da tradução com IA. Assim como um tradutor humano processa informações de um briefing de tradução, a IA o faz a partir de um prompt, e o pensamento crítico é a base de ambas as atividades.

Palavras-chave: treinamento de tradutores; pensamento crítico; inteligência artificial; prompt; resumo de tradução.

Recibido: 11/12/2023

Aceptado: 29/04/2024

Publicado: 30/12/2024

1. Introducción

A lo largo de la historia, se han producido muchos giros o *turns*, entendiéndose estos como cambios o enfoques particulares que se adoptan en la teoría, práctica o investigación traductológica y que describen tendencias que tienen un impacto significativo en cómo se comprende y se realiza la traducción. El concepto de giro suele estar asociado a cambio de paradigma o revolución académica que supone un quiebre con el pasado. Los estudios de traducción han experimentado diversos giros como el lingüístico, pragmático, cultural, social, empírico, entre otros, que no se produjeron de forma secuencial, sino simultánea, y que fueron impulsados por factores sociales, políticos, ideológicos, económicos y tecnológicos. Por ejemplo, el giro tecnológico que estamos experimentando actualmente no solo está asociado a avances tecnológicos para los tradutores, sino a nuevas formas de trabajo como la traducción colaborativa en línea, la traducción no profesional de manera voluntaria y la traducción automática neuronal mejorada por modelos de inteligencia artificial (Zwischenberger, 2023).

Este giro tecnológico, asociado al giro sociológico y ético, está causando revuelo en el mundo de la traducción, lo que genera debates en torno a las amenazas para los tradutores profesionales y su impacto en el campo de la traducción en general. La relación entre la tecnología y la traducción no es reciente. La percepción académica de programas de traducción automática fallidos cambió con el desarrollo de las *Cat tools* o herramientas de traducción asistida. La funcionalidad de la World Wide Web en los 90, el almacenamiento en la nube y las redes sociales en la década del 2000 trajo cambios en la metodología de trabajo del traductor y la inclusión de los cursos de tecnología en los planes de estudio de la carrera de traducción.

Si bien la eficacia de la traducción automática puede presentar altibajos, su utilidad en la actualidad está fuera de discusión (Pym y Torres-Simón, 2021). La accesibilidad e instantaneidad que ofrecen los medios digitales han dado como resultado un mayor flujo de traducción que responden a intereses sociales, políticos, económicos y culturales. La TAN (traducción automática neuronal) y la IA (inteligencia artificial) permiten que los tiempos de respuesta a los diferentes encargos de traducción se acorten significativamente. Para Cronin (2013), la tecnología no es un accesorio o complemento para la traducción, sino es una herramienta esencial para definir la actividad traductora en muchas sociedades diferentes y su uso se ha evidenciado notoriamente a nivel industrial y comercial.

A nivel de organismos internacionales, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) recurre a sistemas de traducción automática (TA), como eLUNa y Systran, para agilizar el flujo de traducciones de documentos oficiales y comunicaciones en un entorno multilingüístico y multicultural. El Parlamento Europeo ha implementado sistemas de traducción, como Apertium y Moses, para gestionar la gran cantidad de documentos y debates en los diferentes idiomas de sus países miembros. Estas herramientas mejoran la eficiencia y la accesibilidad de la información a fin de facilitar la comunicación y la colaboración en contextos internacionales. Asimismo, cuenta con el Grupo de Expertos LIND (plataforma de industria lingüística) que abarca profesionales que trabajan en traducción, interpretación, subtítulo y doblaje, localización, desarrollo de herramientas de tecnología lingüística, organización de conferencias internacionales, enseñanza de idiomas y consultoría lingüística.

En la Encuesta Europea de la Industria Lingüística (ELIS, 2022), sobre las tendencias del mercado y los cambios en las prácticas empresariales, participaron empresas de servicios lingüísticos, profesionales independientes de la lengua, proveedores de tecnología lingüística, usuarios de servicios lingüísticos, representantes de instituciones de formación y departamentos de traducción de sectores públicos y privados. Los resultados indicaron que el 65 % de las empresas lingüísticas reconocía la mejora de la calidad de la TAN como una oportunidad; mientras que, para los profesionales independientes, era motivo de preocupación. El 58 % de las empresas señaló haber implementado la tecnología, el 20 % tenía previsto hacerlo y más del 70 % de los profesionales lingüísticos independientes indicó que utilizaba la tecnología en cierta medida. Los organismos públicos internacionales y empresas privadas habían implementado la TAN en alrededor del 90 %; mientras que, en el sector académico, el 74 % afirmaba que la TAN estaba implementada o planificada. No obstante, como señala el informe, la implementación no es lo mismo que el uso real. Los encuestados de los institutos de formación señalaron que el 55 % de los trabajos de traducción profesional ya se realizaba con TAN y esperaban llegar a un porcentaje mayoritario para el 2030.

¿Qué implicancias tienen estos resultados para la formación de traductores? A nivel teórico, como señala O'Hagan (2013), las teorías de traducción empezaron a considerar el impacto creciente de la tecnología, recopilando así un marco teórico relevante para las investigaciones en tecnología del lenguaje y la traducción. Como resultado de ello, en 2009, el grupo de expertos del proyecto EMT (European Master's in Translation) elaboró su primer marco de referencia para la formación de traductores. En el 2017, el EMT actualizó su propuesta con cinco áreas de competencias: lengua y cultura, traducción, tecnología, competencia interpersonal y prestación de servicios profesionales. A partir de entonces, se han realizado talleres para la implementación del marco de referencia en traducción en el espacio europeo.

El desarrollo de los *Large Language Models* (LLMs), como *Generative Pre-Trained Transformer* (GPT) y otros, utiliza el Procesamiento Natural de Lenguaje (NLP), lo que les permite realizar labores de traducción con mayor precisión debido a su aprendizaje continuo. Esta tecnología compleja sacudió al mundo. A pesar de saber muy poco, los internautas estaban intrigados y anhelaban poseerla; en tanto, los traductores contemplaban su repercusión en su campo, preguntándose si había un lugar para ellos en el futuro de la traducción (Bouguesmia, 2020).

En abril de 2022, se llevó a cabo en Hungría un taller sobre inteligencia artificial y traducción, *Artificial Intelligence in Translation – The Changing Role of Translators, Data Management, Ethics*, en

el que se examinó cómo la IA y la TAN han cambiado la profesión del traductor humano, aumentado los desafíos y oportunidades para los traductores y generado riesgos en cuanto a la gestión de datos con implicaciones éticas. El perfil del traductor se ha diversificado debido a la aparición de nuevas modalidades como la posesición, traducción SEO, transterpreting, entre otras. Nuevas competencias como el pensamiento crítico, la capacidad de investigación y la gestión del conocimiento son ahora más valoradas como en el caso del traductor analítico, quien se encarga de comprender a profundidad las necesidades del negocio y traducirlas a los equipos técnicos para su correcto desarrollo y posterior implementación.

No se puede considerar la tecnología como una amenaza sino como una herramienta complementaria que potencia el trabajo del traductor. A través de algoritmos, los sistemas de traducción impulsados por IA pueden detectar errores gramaticales básicos y ahorrar tiempo de posesición (Wang, 2023). En la actualidad, muchas empresas optan por un sistema híbrido, donde encargan la fase inicial del trabajo de traducción a un sistema de TAN y la posesición a un traductor humano que detecte omisiones y corrija errores (Liu y Afzaal, 2021). En este contexto, la revisión o validación del traductor se puede comparar a la que realiza un notario que legaliza un documento oficial o un corrector de estilo en el ámbito de la traducción editorial. Si bien estas actividades parecen monótonas, suelen ser bien remuneradas porque las realiza un profesional con formación especializada. De acuerdo con Pym y Torres-Simón (2021), “los traductores pueden vender confianza en vez de palabras” (p. 483), lo cual sugiere que el valor del servicio depende del profesionalismo y la confianza que transmita el traductor. La confianza es un valor ético relacionado con los principios de fidelidad, responsabilidad y lealtad. En ese sentido, la traducción supone un compromiso tácito entre el traductor y el cliente que implica que se refleje el sentido del texto original de la mejor manera posible y que la persona que realiza tal labor esté capacitada para hacerlo.

Por lo tanto, consideramos que la formación del traductor debe centrarse en tres ejes fundamentales: el desarrollo del pensamiento crítico para una adecuada integración de la tecnología en la formación, el uso funcional de los *prompts* para optimizar el uso de los modelos de IA en la traducción y la reflexión sobre la ética utilitaria y las decisiones traductoras.

2. La integración de los modelos de IA en la formación del traductor

En el ámbito de la tecnología del lenguaje y la traducción, se han producido avances significativos debido al rápido progreso en el campo de las comunicaciones, informática, neurociencias e inteligencia artificial. Estos avances han dado lugar a sistemas de traducción y procesamiento del lenguaje más avanzado y eficiente que han potenciado el desempeño en traducción replanteando el concepto de competencia tecnológica y su ubicuidad en el proceso traductor. Ello ha convertido a la alfabetización en tecnología en la habilidad fundamental para posicionarse en el mercado laboral.

La integración de los modelos de IA en el campo de la traducción profesional ha permitido que los traductores puedan acceder a una serie de opciones y recursos no disponibles en el contexto tradicional de la traducción manual y ampliar la prestación de servicios (Li *et al.*, 2023). A pesar de ello, existen opiniones divididas sobre el uso de la IA en la formación del traductor. Bouguesmia (2020) investigó sobre la percepción de docentes de traducción sobre ChatGPT y encontró que, si bien los docentes están al tanto de los avances tecnológicos más recientes y los utilizan en ciertas ocasiones, muestran resistencia a la implementación de la IA en sus metodologías, porque creen que podría aumentar

el riesgo de desempleo del traductor. En el 2019, las Naciones Unidas señaló que el crecimiento exponencial de la IA está acercándose a las capacidades humanas, lo que supone una amenaza para las oportunidades laborales. Al respecto, Pym y Torres-Simón (2021) señalan que los traductores con habilidades avanzadas no se verán afectados por la automatización debido a las potenciales consecuencias de un error. Además, las habilidades lingüísticas requieren también de habilidades cognitivas no automatizadas, por tanto, el traductor humano trabajará de manera conjunta con la traducción automática en tareas de preedición y posedición (Cronin, 2013). Para Deming y Kahn (2018), los humanos dejarán de involucrarse en tareas que puedan realizarse de forma automática e invertirán en aquellas que no se puedan automatizar, que requieran de competencias especializadas y que, desde el punto de vista económico y productivo, sean más rentables.

En el ámbito educativo, Stokel-Walker (2022) señala que, ante el impacto de la IA, los educadores y las instituciones deben adaptar sus planes curriculares y mejorar la capacidad de evaluación, ya que diferenciar entre un texto creado por humanos y generado por modelos de IA se está volviendo cada vez más difícil. Todo esto nos lleva a reconocer que estamos frente a avances de investigación en IA y que la “educación debe puntualizar elementos necesarios para que los estudiantes sean capaces de razonar y poder interpretar ese razonamiento” (Parreño *et al.*, 2024, p. 479). Para ello, el docente debe ser creativo y optar por tareas contextualizadas y reflexivas que no puedan ser realizadas con IA. Además de un trabajo de investigación, se podría “solicitar un informe escrito sobre ese proyecto concreto, dar retroalimentación al estudiante sobre el informe y luego pedirle que escriba una reflexión crítica sobre la retroalimentación y los problemas planteados por el proyecto a los que aludió en su primer informe de revisión” (Zapata Ros, 2024, p. 20)

2.1. El traductor como pensador crítico

Para Daiek y Anter (2004), la relación entre el pensamiento crítico y la traducción se da a través de la lectura crítica, proceso que se inicia con la observación de diferencias, la identificación de problemas y el análisis de las intenciones del autor, traductor y productor. Ello motivó la producción del TO y TM (Spector y Ma, 2019). El traductor hace uso del pensamiento crítico para analizar el contexto cultural e identificar los aspectos que puedan haber influido en las elecciones del autor y que requieren una consideración especial durante el proceso de traducción. Una vez terminada la traducción, el traductor evalúa el tipo de equivalencia lograda y las adaptaciones realizadas (Muñoz-Basols *et al.*, 2023), verifica si la traducción refleja la misma lógica y razonamiento que el texto original (Kuleli y Tuna, 2022), y, en caso de ser necesario, defiende sus decisiones con fundamento (Muñoz-Basols *et al.*, 2023).

El pensamiento crítico es una herramienta para integrar la IA en la formación del traductor (Blessing y Xusheng, 2020), en la medida que ofrece experiencias de aprendizaje personalizadas, mejora los procesos educativos, desarrollando habilidades como el pensamiento computacional y crítico (Walter, 2024). Para Parreño *et al.* (2024), integrar la IA en los procesos de enseñanza fomenta el desarrollo de habilidades analíticas y puede impactar positivamente en los estudiantes de diferentes formas. En primer lugar, permite que los estudiantes puedan, a través de la investigación, acceder a una enorme cantidad de información y recursos. De esta forma podrán tomar decisiones informadas luego de analizar y comparar diferentes perspectivas sobre un tema. En segundo lugar, estimula el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico al evaluar la confiabilidad de las fuentes. “La evaluación de la fiabilidad y relevancia de la información que se encuentra en línea y la eficiencia

en su búsqueda, es otra de las habilidades que pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar destrezas en el pensamiento crítico” (Parreño *et al.*, 2024, p. 481). En tercer lugar, optimiza el tiempo que deben dedicar a la recopilación de datos, a fin de obtener búsquedas más eficientes y conseguir así más tiempo para el análisis y reflexión. Finalmente, estimula el debate y la discusión, donde la presentación de diferentes perspectivas fortalece la capacidad de argumentación, tolerancia y respeto a la diversidad.

Pensar críticamente es fundamental para mejorar la competencia traductora de los estudiantes. Li *et al.* (2023) dan cuenta de la eficacia del modelo interactivo de enseñanza de traducción basado en datos en los que los estudiantes mejoraron significativamente sus habilidades de traducción del chino, el árabe y el tailandés, debido al desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas. En este modelo, los estudiantes discutían sus respuestas y buscaban justificaciones para sus elecciones. Asimismo, también hubo mejoras en la competencia en tecnología de traducción, ya que se les asignó la tarea de poseer o revisar traducciones automáticas.

Según Aniekan *et al.* (2024), los generadores de texto de IA fomentan un entorno cognitivo que mejora las habilidades cognitivas básicas y avanzadas. En el nivel básico, las mejoras se dieron en la capacidad para recordar información y entender conceptos complejos. ChatGPT ayudó a simplificar procesos de resumen, corrección de pruebas y estructuración de tareas académicas, dejando tiempo y recursos cognitivos para tareas de razonamiento más complejas. En el nivel avanzado, se encontraron mejoras moderadas en el nivel de crear, en lo que respecta a la elaboración de trabajos nuevos y originales. La mayoría señaló que ChatGPT los ayudó a analizar y evaluar, y al exponerlos a perspectivas innovadoras, facilitó la generación de nuevas ideas e, incluso, fomentó una mayor conciencia de la necesidad de verificar los hechos debido al potencial de *alucinación de IA*. A diferencia de la Taxonomía de Bloom en la que la relación de operaciones cognitivas es jerárquica y secuencial, se encontró que la interacción con la IA favorece una relación más dinámica y simbiótica entre los niveles básicos y avanzados del pensamiento crítico cuando están mediados por la tecnología. Los autores concluyeron que, al ahorrar tiempo en tareas básicas, las herramientas de IA generativa multiplican la eficiencia y efectividad en general.

A nivel profesional, el pensamiento crítico aparece como una habilidad esencial del traductor. Así lo señalan Pym y Torres-Simón (2021) quienes analizaron el perfil del traductor e intérprete de ONET OnLine, un recurso en línea patrocinado por el Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, y encontraron los siguientes descriptores del pensamiento crítico: capacidad para organizar acciones según reglas específicas; identificar las fortalezas y las debilidades de las soluciones alternativas; reconocer la existencia de un problema; entender la implicancia de la información nueva para tomar decisiones, y solucionar problemas (Tuna y Avaz, 2019).

2.2. Uso funcional de los prompts y optimización de los modelos de IA

En el transcurso de los últimos años, se ha evidenciado un progreso notable en las herramientas de traducción, el cual ha estado íntimamente ligado al avance tecnológico. Entre estos avances, ha surgido una destacada innovación representada por LLM, “sucesores” de los modelos de TAN. Entre estas nuevas tecnologías, destaca ChatGPT, desarrollada por la empresa OpenAI, que emplea un LLM, denominado Generative Pre-Trained Transformer (GPT). Estos desarrollos tecnológicos

están transformando el paradigma de la didáctica de la traducción, de manera que ofrecen nuevas perspectivas para potenciar sus habilidades y adaptarse al cambiante entorno digital.

La llegada de las herramientas de IA plantean un escenario prometedor y desafiante en la formación del traductor, puesto que modelos de IA, como los LLM, ofrecen capacidades avanzadas para mejorar la eficiencia y precisión en la traducción. Sin embargo, es crucial reconocer que la integración de estas tecnologías no supone la obsolescencia completa del traductor humano. Los estudios de traducción pueden beneficiarse de las tecnologías de IA y, al mismo tiempo, preservar el valor de la inteligencia humana en el proceso de traducción (Soysal, 2023). En este sentido, la formación del traductor debe enfocarse en desarrollar habilidades complementarias que aprovechen el potencial de la IA sin perder de vista la importancia del juicio humano y la sensibilidad lingüística en la interpretación y adaptación cultural.

En el ámbito de la ingeniería lingüística, un *prompt* es un concepto que gira en torno a la descripción de una tarea que una IA pretende realizar con un *input*, generalmente en forma de pregunta (Giray, 2023) que ayuda a conseguir los resultados deseados de un LLM como ChatGPT, Gemini, etc. Los *prompts* presentan cuatro elementos: instrucción u orden que le indica a la IA lo que debe realizar; contexto o información adicional que permite que la respuesta se aproxime a lo que se está buscando; datos de entrada o parámetros específicos de la pregunta, e indicador de salida o la forma en la que se espera recibir la información. Giray (2023) clasifica los *prompts* en los siguientes: instructivos, de sistema, de pregunta-respuesta, contextuales y combinados. Los *instructivos* guían la respuesta hacia una tarea específica, por ejemplo, “redacta un párrafo acerca de las limitaciones de la IA”; los *de sistema* le proporcionan un punto de partida a un LLM y le brinda mayor contexto para la realización del mandato, por ejemplo, “en el campo de la psicología, el dilema del erizo puede explicarse...”; el de *pregunta-respuesta* formula nuevas preguntas con relación a las respuestas obtenidas; los *contextuales* incluyen mayor contexto para que la respuesta del LLM sea más precisa, por ejemplo, “dada la situación económica de Latinoamérica, realiza un análisis de mercado”, y los *combinados* utilizan múltiples elementos para guiar la respuesta de un LLM, por ejemplo, “de acuerdo con los datos obtenidos en el estudio de mercado, realiza una comparación entre los distintos mercados de Latinoamérica y sus efectos a largo plazo en la economía mundial”.

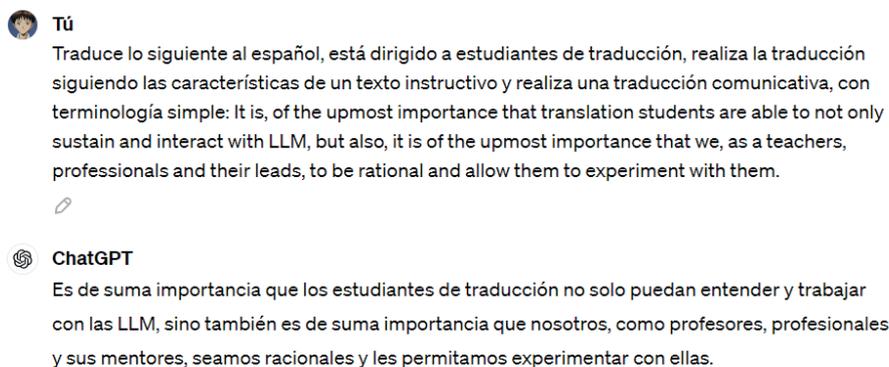
Para lograr una mayor precisión en el funcionamiento de los LLM, el IBM (2024) describe los contenidos de un *prompt* de la siguiente manera:

1. *Instrucción u orden*, oración imperativa que le indica al modelo (LLM, NMT, entre otros) lo que debe hacer.
2. *Contexto*, información que permite enmarcar el tipo de respuesta deseado en palabras específicas que puedan incluirse o relacionarse con la respuesta final.
3. *Ejemplos*, que son otras forma de guiar al modelo para generar el tipo de respuesta esperado, tal como “Redacta una oración que siga la estructura Sujeto-Verbo-Objeto, como en ‘Juan compró una casa’”.
4. *Indicador o Señal*, una “pista” que le indique al modelo cómo debería generar la respuesta.

En la Figura 1 podemos apreciar los contenidos de un *prompt*: 1) la instrucción u orden, que traduce lo siguiente al español; 2) el contexto, que es dirigido a estudiantes de traducción; 3) ejemplos, que siguen las características de un texto instructivo, y 4) indicador o señal, que realiza una traducción comunicativa, con terminología simple.

Figura 1

Uso de un *prompt* para traducir con ChatGPT 3.5 generada por el investigador



Nota. Captura tomada el 23 de abril de 2024

Como se evidenció en la ilustración, la respuesta generada por ChatGPT (y por extensión, cualquier otro modelo de lenguaje) cumple con los criterios establecidos en la formulación de los *prompts*.

Siu (2023) analizó y comparó el rendimiento del ChatGPT 3.5 y 4.0 bajo condiciones controladas, haciendo uso de *prompts* específicos. Encontró una de las limitaciones del modelo GPT-4, como la “alucinación” o procedimiento por el cual la IA produce información no relevante o añade detalles no solicitados. A pesar de estos hallazgos, Siu (2023) sugiere que ChatGPT debería ser considerada como una herramienta en evolución y una colaboradora potencial para los traductores en lugar de verla como un adversario.

Evidentemente, el resultado de la traducción dependerá de cómo se formulen los *prompts* y la discrecionalidad para usar la información obtenida automáticamente. Por lo tanto, la formación del traductor deberá orientarse a lo siguiente: 1) desarrollar el pensamiento crítico para analizar la situación comunicativa meta y formular los *prompts* necesarios, y 2) analizar y discernir sobre la idoneidad de la información obtenida para luego determinar la forma en que será empleada en la traducción.

Las tareas de traducción están vinculadas al manejo de datos. Por tanto, ahora más que nunca se necesita de traductores que gestionen la información de manera estratégica y eficaz, capaces de “hacer frente a los avatares del mercado profesional sin descuidar la calidad del texto traducido, que puedan hacer uso de herramientas de apoyo a la traducción de forma razonada, que puedan discernir entre información fidedigna e información dudosa” (Lévano, 2020, p. 4).

La integración de los modelos de IA en la formación del traductor representa un avance significativo en el campo de la traducción, especialmente en la tecnología de traducción. Sin embargo, para

maximizar la utilidad de modelos de IA, es crucial incorporar un enfoque que fomente la exploración y la creatividad, así como la aplicación de criterios de calidad en la formulación de *prompts*. Esta combinación de conocimientos teóricos y prácticos, orientados hacia las necesidades del destinatario, proporciona un marco integral para el desarrollo de habilidades traductoras en el contexto actual.

2.3. La ética utilitaria y las decisiones traductoras

Los cambios en el mercado laboral del traductor impulsados por el progreso tecnológico y la globalización, así como la incorporación de nuevas modalidades híbridas de trabajo, tienen implicancias en la enseñanza-aprendizaje de la traducción, no solo en lo que se refiere al desarrollo de la competencia tecnológica, sino también en la competencia estratégica y ética. Al respecto, Ramírez-Polo y Vargas-Sierra (2023) señalan que es necesario que los planes de estudio aborden las necesidades tecnológicas de la industria de la traducción y las implicancias del uso de la tecnología en el ámbito profesional. Necesitamos estar conscientes del impacto de las elecciones que hacemos cuando decidimos diseñar, implementar o usar la tecnología, ya que esta no solo nos ofrece ventajas y acceso a nuevas vías de exploración, sino también nos expone a riesgos (Moorkens, 2022). Por consiguiente, es necesario orientar la formación hacia la reflexión de una ética utilitaria que se centre en las consecuencias reales y potenciales de las adopciones tecnológicas por parte de los traductores (Zwischenberger, 2023).

Según Sánchez Trigo (2020), la ética utilitaria se aplica en el ámbito de la traducción profesional, ya que la prestación de este servicio tiene una gran demanda en sociedades con economía de mercado donde se defiende la libre competencia y el valor neto asociado a los resultados positivos o negativos de las acciones. Este enfoque introduce en el debate ético algunas cuestiones como “la creación de valor, (...) su distribución entre los distintos agentes sociales, el funcionamiento del mercado y sus disfuncionalidades, o las consecuencias del uso de herramientas tecnológicas” (Sánchez Trigo, 2020, p. 585).

Si bien existen otras perspectivas en torno a la ética de la traducción, la ética aplicada a una situación laboral fomenta el debate sobre las normas o los códigos que pueden guiar o servir de referencia para el comportamiento profesional del traductor (Moorkens, 2022). En el ámbito profesional, el uso de la IA está relacionado con la fidelidad, la vocación de servicio, la lealtad, la confianza y el compromiso; pero también con la neutralidad, el poder, la obediencia, la responsabilidad social y la transparencia. El traductor debe usar la IA de forma consciente y conocer las consecuencias éticas, jurídicas y económicas que pueden afectar las relaciones entre los participantes de las situaciones comunicativas en las que interviene.

La traducción profesional implica un compromiso de lealtad con el emisor y el receptor. La lealtad hace referencia a la responsabilidad de los traductores frente a sus interlocutores, quienes son el autor del texto original, el cliente o comisionado de la traducción y los receptores del texto meta (Nord, 2007). De no actuar así, estaría actuando como mercenario y no como facilitador de la comunicación (Pym, 2001).

El traductor debe buscar un balance entre la productividad que ofrece la IA y el compromiso tácito del traductor, el cual es que su traducción reflejará de la mejor manera posible el TO. “Translation is implicitly a ‘commissive act’ implying a promise to represent a source text” (Tymoczko, 2010, p. 110).

Para lograr un producto de calidad, el traductor debe seguir un protocolo que se inicia con la lectura y análisis del TO y la determinación de las estrategias de traducción. Una vez que haya comprendido el texto a profundidad podrá iniciar la transferencia. El proceso de traducción con IA prescinde de estos pasos, por consiguiente, el estudiante de traducción debe estar consciente que, sin el análisis del contexto, tendrá menos oportunidades de hacer una buena transferencia.

A esto se suman problemas de confianza, en lo que respecta a la lealtad y confidencialidad. El traductor debe estar consciente de que el uso de TAN y/o modelos de IA pueden resultar en filtración y divulgación de información no autorizada. Según Kamocki y O'Regan (2016), los datos que se introducen en sistemas de traducción gratuitas en línea no desaparecen al ser borrados por los usuarios, y pueden ser usados para entrenamiento o aprendizaje profundo por parte de los proveedores de estos servicios. Al hacer uso de estas herramientas, el traductor puede estar exponiendo de forma no intencional información confidencial, secretos industriales y políticos, propiedad intelectual de traductores y de terceros.

En los entornos de trabajo colaborativo en los que interviene la IA en diferentes instancias del proceso de traducción, es necesario reflexionar sobre quién asume la responsabilidad (*accountability*) en el caso de un error. Kenny (2011) advierte de los problemas de responsabilidad producidos por sistemas de IA y la dificultad de poder atribuir responsabilidades individuales a sistemas en los que participan varios actores y recursos. "Various factors lead to (uses of) AIs perpetrating wrongdoings, consider for example the case of AI perpetrating undue discrimination, this can result from biased training data, system bugs, programmer errors, misuses, or the replication of social discrimination [...]" (Novelli *et al.*, 2023, s/n). Este problema atañe a los desarrolladores de programas, a los técnicos y a los traductores que alimentan corpus de traducción que sirven de soporte y entrenamiento de las máquinas, y que no están conscientes de los problemas de generalizar correspondencias que pueden tener significados particulares en contextos específicos, sean estos generados por humanos o IA.

La tercera cuestión ética es la evaluación y la calidad de los datos de la traducción automática. La mayoría de los resultados de traducción se evalúan automáticamente durante el entrenamiento y, posteriormente, se someten a una evaluación rápida, sencilla y rentable en las que no participan traductores humanos. Algunas veces los equipos de desarrollo enfrentan sus sistemas entre sí y recurren a una evaluación automática o colectiva basada en una puntuación dada por sistemas de TAN o humanos "de referencia" sin formación en traducción que de forma anónima clasifican o valoran segmentos del material traducido (Moorkens 2022). La falta de evaluación humana de los sistemas de TAN es un problema latente y cada vez hay más evidencia de que los procedimientos de evaluación inadecuados pueden llevar a conclusiones erróneas. Freitag *et al.* (2021) realizaron un trabajo empírico y descubrieron que los resultados de evaluación de los traductores profesionales eran muy diferentes porque realizaban un análisis detallado de errores con acceso a los textos originales y meta completos. Por otro lado, los resultados de trabajo de evaluación superficial basados en la evaluación automática y el trabajo colectivo crean una percepción poco realista de la TAN entre el público general. Ello atenta contra la imagen del traductor humano y su identidad profesional, pues lo muestran como una persona no necesaria.

Como hemos visto, los problemas éticos que surgen del uso de la IA son varios y pueden afectar la imagen del traductor, la búsqueda de visibilidad de la profesión y la remuneración. Asimismo,

pueden tener consecuencias también en los usuarios de sistemas de TAN y traducción generada por modelos de IA.

3. Conclusiones

La discusión sobre la efectividad de la tecnología en las labores de traducción ha abierto nuevamente el debate sobre las habilidades del pensamiento, la inteligencia humana y artificial y la necesidad de integrar máquinas inteligentes en la formación profesional del traductor, ya que su uso está siendo cada vez más normalizado en el mercado laboral. En un contexto en el que la industria impulsa la configuración del mercado de acuerdo con sus intereses y necesidades, es necesario un análisis crítico de las ventajas y riesgos que implica el uso de la IA para poder establecer las áreas donde se debe centrar la formación del traductor.

La TAN e IA son herramientas para la traducción humana; por lo tanto, el traductor debe ejercitar los estándares intelectuales del pensamiento crítico para hacer un uso racional de ellas. Para optimizar el resultado de la traducción, debe hacer uso de la lógica y amplitud para generar *prompts* funcionales, así como de la capacidad de indagación y creatividad para solucionar problemas complejos tanto de índole textual como extratextual. Para la evaluación de la calidad de la traducción, debe ejercitar la claridad, precisión y relevancia, siendo la capacidad de toma de decisiones transversal a todo el proceso traductor.

Nos encontramos en una situación de cambio, en la que día a día tenemos noticias de avance de desarrollo de IA; por ello, debemos repensar la formación del traductor para utilizar la tecnología de forma efectiva, responsable y solidaria. Los docentes deben superar sus sesgos con respecto a la tecnología y el temor a las amenazas laborales. Deben alfabetizarse tecnológicamente y fomentar el uso consciente y proactivo de las tecnologías que tienen a su disposición.

Si queremos apostar por la permanencia del traductor en el mercado laboral, debemos sincerar el uso real de la IA en la traducción y repensar el rol y función del traductor en este nuevo contexto. Tal vez, el cambio implique una nueva denominación para el cúmulo de actividades que realiza el traductor, donde la traducción sea una más de las actividades que realiza el traductor humano. Denominaciones que impliquen la gestión de la información interlingüística e intercultural, el análisis de volúmenes de datos en diferentes lenguas para la toma de decisiones empresariales, facilitador de la transferencia del conocimiento entre grupos de especialistas reflejan más las tareas que realiza el traductor actualmente.

Es necesario una reflexión ética desde la academia de las consecuencias positivas y negativas del uso de la IA en el marco de la comunicación intercultural. Si bien un sector laboral de la traducción se verá afectado, no podemos ignorar que existen sectores de la población con necesidades comunicativas no atendidas. Por un lado, se presentan aquellos cuyas lenguas no forman parte de la mayoría de los planes de estudios de la carrera de traducción en el Perú y, por otro lado, aquellos con algún tipo de discapacidad física que limita su acceso a la información escrita u oral, para quienes la IA se presenta como una alternativa para su integración y acceso al conocimiento. La reflexión ética en cuanto al uso de la IA en la traducción debe ser amplia e inclusiva, donde se busque incluir a todos los actores y a todas las lenguas, tanto las mayoritarias como las minoritarias.

Referencias

- Aniekan, E., Oyegoke, T., Xianghan, O. y Marios, K. (2024). The influence of AI text generators on critical thinking skills in UK business schools. *Studies in Higher Education*, 49(5), 865-882. <https://doi.org/10.1080/03075079.2024.2316881>
- Blessing, K. y Xusheng, Q. (2020). Critical Thinking an Antidote to Artificial Intelligence Threat: An Innovation in Teacher Education Practices. *Proceeding of the 6th International Conference on Education*, 6, 51-56. <https://doi.org/10.17501/24246700.2020.6205>
- Bouguesmia, M. (2020). Using AI in translation, a technological leap, or a translator's nightmare. *ALTRALANG Journal*, 2(2), 78-102. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/139885>
- Cronin, M. (2013). *Translation in the Digital Age*. Routledge.
- Daiek, D. y Anter, N. (2004). *Critical Reading for College and Beyond*. McGraw-Hill.
- Deming, D. y Kahn, L. (2018). Skill Requirements across Firms and Labor Markets: Evidence from Job Postings for Professionals. *Journal of Labor Economics*, 51(36), 337-369.
- Freitag, M., Foster, G., Grangier, D., Ratnakar, V., Tan, Q. y Macherey, W. (2021). Experts, Errors, and Context: A Large-Scale Study of Human Evaluation for Machine Translation. *Transactions of the Association for Computational Linguistics*, 9, 1460-1474. <https://aclanthology.org/2021.tacl-1.87>
- Giray, L. (2023). Prompt engineering with ChatGPT: A guide for academic writers. *Annals of Biomedical Engineering*, 51(12), 2629-2633. <https://doi.org/10.1007/s10439-023-03272-4>
- Kamocki, P. y O'Regan, J. (2016). Privacy Issues in Online Machine Translation Services – European Perspective. En *Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016)* (pp. 4458-4462). European Language Resources. <https://aclanthology.org/L16-1706/>
- Kenny, D. (2011). The ethics of machine translation. En *New Zealand Society of Translators and Interpreters Annual Conference* (pp. 1-10). Auckland.
- Kuleli, M. y Tuna, D. (2022). Critical Thinking as an Integral Outcome in Translator and Interpreter Training. *English Studies at NBU*, 8(1), 93-116. <https://doi.org/10.33919/esnbu.22.1>
- IBM documentation. (2024, 16 de abril). *Ibm.com*. <https://www.ibm.com/docs/en/watsonx-as-a-service?topic=lab-prompt-tips>
- Lévano, S. (2020). Pensamiento crítico y adquisición de la competencia estratégica en estudiantes de traducción. *Educación*, 29(56), 73-94. <https://doi.org/10.18800/educacion.202001.004>
- Li, X., Gao, Z. y Liao, H. (2023). The Effect of Critical Thinking on Translation Technology Competence Among College Students: The Chain Mediating Role of Academic Self-Efficacy and Cultural Intelligence. *Psychol Research and Behaviour Managment*, 16, 1233-1256. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S408477>

- Liu, K. y Afzaal, M. (2021). Artificial Intelligence (AI) and Translation Teaching: A Critical Perspective on the Transformation of Education, *International Journal of Education Sciences*, 1(33), 64-73. <https://doi.org/10.31901/24566322.2021/33.1-3.1159>
- Moorkens, J. (2022). Ethics and machine translation. En *Machine translation for everyone* (pp. 121-140). Language Science Press. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6759984>
- Nord, C. (2007). Function plus loyalty: Ethics in professional translation. *Génesis. Revista Científica do ISAG*, 6, 7-17. <https://www.ufs.ac.za/docs/librariesprovider20/linguistics-and-language-practice-documents/all-documents/nord-2007function-loyalty-937-eng.pdf>
- Novelli, C., Taddeo, M. y Floridi, L. (2023). Accountability in artificial intelligence: what it is and how it works. *AI & Soc.* <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01635-y>
- Muñoz-Basols, J., Neville, C., Lafford, B.A. y Godev, C. (2023). Potentialities of Applied Translation for Language Learning in the Era of Artificial Intelligence. *Hispania*, 106(2), 171-194. <https://doi.org/10.1353/hpn.2023.a899427>
- O'Hagan, M. (2013). The impact of new technologies on translation studies: A technological turn? En C. Millán-Varela y B. Francesca (Eds.), *Routledge Handbook of Translation Studies* (pp. 503–518). Routledge .
- Parreño, J., Rivera, D., Uvidia, M. y Jara, J. (2024). La Inteligencia Artificial: herramienta para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de instituciones educativas. *Revista Conrado*, 20(96), 478-485.
- Pym, A. (2001). Introduction: The return to ethics in translation studies. *The Translator*, 7(2), 129-138.
- Pym, A. y Torres-Simón, E. (2021). Efectos de la automatización en las competencias básicas del traductor: la traducción automática neuronal. En V. Suñé y A. Alarcón (Eds.), *Ocupaciones y lenguaje: Indicadores y análisis de competencias lingüísticas en el ámbito laboral* (pp. 475-506).
- Ramírez-Polo, L. y Vargas-Sierra, Ch. (2023). Translation Technology and Ethical Competence: An Analysis and Proposal for Translators' Training. *Languages*, 8(2), 1-22. <https://doi.org/10.3390/languages8020093>
- Sánchez Trigo, E. (2020). Deontología y traducción: elementos para el análisis de la profesión. *Meta: Journal des traducteurs*, (65), 573. <https://doi.org/10.7202/1077404ar>
- Siu, S. C. (2023). ChatGPT and GPT-4 for professional translators: Exploring the potential of large language models in translation. *SSRN Electronic Journal*, 1-36. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4448091>
- Soysal, F. (2023). Enhancing Translation Studies with Artificial Intelligence (AI): Challenges, Opportunities, and Proposals. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Uluslararası Filoloji Ve Çeviribilim Dergisi*, 5(2), 177-191. <https://doi.org/10.55036/ufced.1402649>
- Spector, J. M. y Ma, S. (2019). Inquiry and critical thinking skills for the next generation: from artificial intelligence back to human intelligence. *Smart Learning Environment*. 8(6), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s40561-019-0088-z>

- Stokel-Walker, C. (2022). AI Bot ChatGPT Writes Smart Essays: Should Professors Worry? *Nature*. <https://doi.org/10.1038/d41586-022-04397-7>
- Tuna, D. y Avaz, M. G. (2019). Analyzing, transmitting, and editing an Anatolian tale: A literary translation project as process. *RumeliDE Journal of Language and Literature Studies*, 533-554. <https://doi.org/10.29000/rumelide.649353>
- Tymoczko, M. (2010). *Translation, Resistance, Activism*. University of Massachusetts Press.
- Walter, Y. (2024). Embracing the future of Artificial Intelligence in the classroom: the relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(15), 1-29. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3>
- Wang, L. (2023). The Impacts and Challenges of Artificial Intelligence Translation Tool on Translation Professionals. *SHS Web of Conferences*, 163, 1-6. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202316302021>
- Zapata Ros, M. (2024). IA generativa y ChatGPT en Educación: Un reto para la evaluación y ¿una nueva pedagogía? *Revista paraguaya de educación a distancia*, 5(1), 12–44. <https://doi.org/10.56152/reped2024-vol5num1-art2>
- Zwischenberger, C. (2023) On turns and fashions in translation studies and beyond. *Translation Studies*, 16(1), 1-16. <https://doi.org/10.1080/14781700.2022.2052950>

Contribución del autor

Sofía Lévano y Mateo Arbildo han participado de forma conjunta en la elaboración, el recojo de datos, el diseño de la investigación, la redacción y la revisión crítica del artículo y dan aprobación a la versión que se publica en la revista. Sofía Lévano se centró en las secciones vinculadas con los aspectos formativos y desarrollo del pensamiento crítico, y Mateo Arbildo en lo que es el avance de la IA y los *prompts*. Mateo Arbildo se encuentra realizando una investigación, titulada *ChatGPT: Interacción con ChatGPT por parte de estudiantes de traducción de una universidad peruana*, la cual está siendo asesorada por Sofía Lévano. La visión teórica y práctica han sido fundamentales para el desarrollo de este artículo.

Agradecimientos

Los autores agradecen los alcances brindados por Sonia Saravia y Martha Flores en la corrección de estilo del presente artículo. Los autores también agradecen a Melanie Mascaró, por su perspectiva y sus comentarios críticos que nos ayudaron en la redacción del artículo.

Financiamiento

La investigación se realizó sin financiamiento.

Conflicto de intereses

Los autores no presentan conflicto de interés.

Correspondencia: mateo.arbildo@urp.edu.pe

Trayectoria académica de los autores

Sofía Lévano es licenciada en Traducción y maestra en Docencia Superior por la Universidad Ricardo Palma. Doctora en Psicología Educativa y Tutorial por la Universidad Enrique Guzmán y Valle. Hace 26 años trabaja en la Universidad Ricardo Palma, donde enseña los cursos de Teoría de la Traducción, Taller de Traducción General Inglés I y II a nivel de pregrado y los seminarios de investigación en la maestría en Traducción de la Universidad Ricardo Palma. Es coordinadora del grupo de investigación en didáctica de la traducción e interpretación de la URP, INDITRAI. Sus áreas de interés son la didáctica de la traducción, la calidad universitaria, el pensamiento crítico y la interculturalidad, y tiene publicaciones al respecto en las revistas *Educación* (PUC), *Lengua y Sociedad* (UNMSM), *Pluriversidades* (URP) y *Aportes de la comunicación y cultura*, Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

Mateo Arbildo es egresado de la carrera de Traducción e Interpretación de la Facultad de Humanidades y Lenguas Modernas de la Universidad Ricardo Palma, combinación Chino-Inglés. Posee mucha experiencia con el inglés y unos cuantos años con el chino. Cuenta con una certificación de IBM en Prompt Engineering así como una certificación del HSK 4. Ha trabajado para la Universidad Grand Canyon como intérprete de la doctora Margaret Koontz, en diversas ocasiones. Ha trabajado como traductor e intérprete para la empresa China Machinery Engineering Corporation (CMEC). Obtuvo una beca para la Universidad Normal de Hebei y es miembro del grupo de investigación en didáctica de la traducción e interpretación de la URP, INDITRAI. Sus áreas de interés son la aplicación de la IA en la traducción, Machine Learning, y el desarrollo de Modelos de Lenguaje Grandes. También se dedica a la escritura, con inclinación hacia la creación de libros y poemas.