

# La traducción automática, la interacción humano-máquina y el futuro de la traducción profesional



¿Qué hacer frente al uso creciente de la traducción automática? El autor de esta nota analiza las actitudes de rechazo o aceptación por parte de los traductores profesionales frente a esta tendencia que amenaza con fuerza las bases de nuestro trabajo.

| Por el **Traductor Jorge Davidson**, Doctor en Historia Social y alumno del programa de posgrado de Estudios del Lenguaje de la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro (PUC-Rio); traductor especializado en tecnología y docente de la Especialización en Traducción de la Universidad Estácio de Sá (Brasil)

La irrupción incesante y progresiva de la traducción automática<sup>1</sup> (MT, por su sigla en inglés) en el sector de la traducción profesional suele despertar controversias en las comunidades de traductores. A grandes rasgos, es posible identificar cuatro posturas entre los colegas: la negacionista, la catastrofista, la pragmática y la «transformacionista»<sup>2</sup>.

La primera se caracteriza por negar que la MT esté convirtiéndose en una pieza de importancia creciente en el sector, una herramienta cada vez más utilizada por traductores autónomos, empresas y agencias de traducción de todo el mundo. Algunos de los colegas que integran ese grupo se apoyan en una idea romantizada de la traducción como una tarea casi artesanal, sin considerar que nuestro sector es un negocio poderoso que alcanzó un volumen de

46 600 millones de dólares en 2018, según algunas estimaciones<sup>3</sup>. Entre los negacionistas también están quienes creen que la traducción es un área especial, diferente de todas las demás, por el simple hecho de lidiar con algo único, vivo y en cambio constante, como lo es la lengua. Así, los traductores humanos también seríamos especiales e insustituibles. Dentro de este grupo incluyo además a los refractarios y a los que creen que la traducción automática es inútil y que, llenos de prejuicios y con poca disposición a probar con la mente abierta, terminan saboteando cualquier posibilidad de aprovechar esta tecnología<sup>4</sup>.

La segunda postura mencionada, la catastrofista, incluye a los colegas que piensan que el avance de la MT es irreversible y acelerado, y que pronto los traductores humanos seremos totalmente dispensables, por lo que sería una buena idea ir buscando otra profesión. Para estos profesionales, todos seremos sustituidos por

<sup>1</sup> A pesar de preferir usar el término «traducción por máquina», en este artículo usaré «traducción automática» por ser la traducción más ampliamente consagrada de *Machine Translation*.

<sup>2</sup> La postura «transformacionista» fue sugerida por Ricardo Souza, Presidente de la Asociación Brasileña de Traductores e Intérpretes (ABRATES), quien gentilmente se tomó el trabajo de leer este artículo y realizar excelentes sugerencias. Aprovecho para expresar aquí mi agradecimiento a Ricardo por su lectura cuidadosa e inteligente.

<sup>3</sup> Según el informe *The Language Service Market: 2018*, de Common Sense Advisory.

<sup>4</sup> Debemos tener en cuenta que diversas investigaciones apoyan la idea de que la actitud de los traductores frente a la tecnología impacta en su interacción con esta. Algunos investigadores, como Teixeira (2014), llegan a afirmar que dicha actitud puede ser tan importante como la propia tecnología, debido al impacto que tiene en su utilización.

la traducción automática en breve y nuestra profesión, simplemente, desaparecerá, como ya está ocurriendo con muchas otras.

En tercer lugar están los que adoptan la postura pragmática, que buscan saber cada vez más sobre la traducción automática, están atentos a las formas en que los traductores profesionales podemos usarla en nuestro beneficio y están dispuestos a probar las nuevas herramientas y recursos, desafiando sus propios prejuicios y las maneras habituales de trabajar.

La cuarta y última postura, la «transformacionista», tiene un punto de contacto con la catastrofista, es decir, quienes integran este grupo también consideran que la traducción, como la conocemos hoy, desaparecerá, pero creen que eso no implicará la desaparición de los traductores. Para ellos, los traductores pueden transformarse en otro tipo de profesional lingüista capaz de trabajar junto con la inteligencia artificial (AI, por su sigla en inglés), lo que exigirá el desarrollo de habilidades ya aprendidas, así como el aprendizaje de otras nuevas.

Este breve artículo está dirigido a los cuatro grupos, pero, sin duda, quienes lo aprovecharán mejor serán los pragmáticos y los «transformacionistas», los que estén dispuestos a deshacerse de ideas preconcebidas y buscar nuevas perspectivas y caminos profesionales en este panorama en cambio constante.

### **Mirar al pasado para entender el presente y vislumbrar el futuro**

Especular sobre el futuro, especialmente en lo que se refiere a la tecnología, no es una tarea fácil. Una mirada al pasado, en cambio, nos ofrece la posibilidad de entender

cómo llegamos hasta aquí y vislumbrar algunos futuros posibles. En un artículo de 2015 titulado *Natural Language Translation at the Intersection of AI and HCI – Old questions being answered with both AI and HCI*, Green, Heer y Manning presentan una breve historia de la relación entre la AI y la interacción humano-máquina (HCI, por su sigla en inglés), dos campos surgidos en diferentes momentos históricos y que, después de algunos años de separación, hoy volvieron a converger. Estas áreas del conocimiento fueron fundadas a partir de filosofías y objetivos muy distintos. Mientras la AI, término usado por primera vez en 1956, buscaba desarrollar algo capaz de rivalizar con el intelecto humano y, quien sabe, de superarlo y ser su sucesor, la HCI se preocupaba por problemas más prácticos relacionados con la usabilidad de los programas y por los factores humanos, con el objetivo de hacer que las máquinas fueran más útiles para los seres humanos.

La tesis de Green *et al.* es justamente que, a pesar de que las dos áreas tuvieran intereses en común, hubo una relativa falta de diálogo que se debió, sobre todo, a esa diferencia de abordaje filosófico. ¿Y qué papel ocupó la MT en este asunto? Es bueno recordar que, cuando la AI daba los primeros pasos como área consolidada, la MT ya era un área de investigación muy activa. Nacida del intercambio epistolar (quién diría) entre Warren Beaver, Andrew Boothe y Norbert Wiener, en 1947, la idea de crear un sistema informático capaz de traducir sin intervención humana se concretó en 1954, con la primera demostración del sistema Georgetown-IBM en la sede de IBM, en Nueva York, con amplia cobertura de la prensa nacional e internacional. Cabe destacar aquí que las expectativas



**La traducción automática, la interacción humano-máquina y el futuro de la traducción profesional**

desmedidamente optimistas generadas en ese momento, que eran compartidas por los matemáticos e ingenieros que impulsaron la AI, terminarían perjudicando el desarrollo del área.

La relación entre la MT y los traductores humanos ya era un tema que despertaba interés en ese momento. Green *et al.* rescatan el paso del filósofo israelí Yehoshua Bar-Hillel por el laboratorio de investigación del MIT (Massachusetts Institute of Technology), en 1951. Algunas ideas desarrolladas por Bar-Hillel, como veremos, continúan vigentes. Para comenzar, el filósofo pronosticó dos usos para la MT: la diseminación, que respondería a las necesidades de traducciones rápidas y altamente precisas de áreas como la ciencia y la diplomacia; y la asimilación, que exigiría una rapidez aún mayor, que demandaría reducir las exigencias de precisión y calidad. Además, ante la constatación de que la MT pura de alta calidad (FAHQT, por su sigla en inglés) sería inalcanzable en el corto plazo, Bar Hillel defendió lo que llamó la MT mixta, en la cual sería necesaria la intervención humana anterior o posterior a la traducción. Así, creó un término para esta última tarea que los traductores profesionales estamos escuchando cada vez más: posesición.

Como vimos antes, al escepticismo de pensadores como Bar-Hillel, que para la MT sería corroborado por el informe del ALPAC (Comité Asesor de Procesamiento Automático de Lenguaje), se oponía la visión de aquellos que tenían un optimismo desmedido por el futuro de las máquinas. Algunos intelectuales, como el premio nobel de economía Herbert Simon, llegaron a afirmar en ese momento que veinte años después las máquinas serían capaces de sustituir a los seres humanos en *cualquier* tarea.

Del lado de la HCI, cuentan Green *et al.*, la preocupación era investigar la interacción humano-máquina. Figuras como J. C. R. Licklider sostenían que, aun pensando en que las máquinas sustituirían al hombre en la mayoría de las tareas en el futuro, «las investigaciones sobre la interacción humano-computador podrían ser útiles en ese intervalo, ya sea que durase 10 o 500 años» (Green *et al.*, 2015, p. 5.). Estos pensadores e investigadores tenían un enfoque más pragmático y buscaban resultados que pudieran alcanzarse en el corto plazo.

**CAT Tools y MT adaptable: caminos que se unen**

Después de diversas iniciativas, algunas de las cuales no llegaron a concretarse y otras que permitieron avances puntuales a partir de la década de los sesenta, la AI y la HCI volvieron a mostrar su capacidad de trabajar de manera conjunta y ofrecer soluciones mixtas integradas. En tal sentido, podemos destacar dos casos ejemplares.

El primero es el de las *CAT Tools*, popularizadas en la década de los noventa, un ejemplo paradigmático y muy exitoso de la interacción humano-computador y la AI, donde el usuario se coloca en el centro y el *software* se convierte en una extensión que permite una interacción rápida e intuitiva del traductor con el ambiente de edición. A una importante variedad de elementos (diccionarios de texto predictivo, reparación automática de segmentos, bases terminológicas y memorias de traducción), a partir de los años dos mil se sumó la capacidad de integrar sistemas de MT a través de API (interfaces de programación de aplicaciones, o códigos que permiten que dos sistemas «conversen» entre sí). De este modo, ya sea utilizando sistemas estadísticos neuronales (NMT), como Google Translate o DeepL, o adaptables, como el que ofrece SDL, ambas tecnologías (memoria de traducción + MT) se integran en un entorno único que permite a los traductores poseer o usar la MT para obtener sugerencias a nivel de subsegmento durante la traducción.

El segundo caso de esta convergencia es el entorno de traducción desarrollado por Lilt, una empresa fundada en 2015 por John DeNero (Profesor de Ciencias de la Computación en la UC Berkeley) y Spence Green (Doctor en Ciencias de la Computación de la Universidad de Stanford y uno de los autores del artículo en el que se basan las ideas principales de este trabajo), después del paso de ambos por Google, donde trabajaron en el desarrollo de Google Translate. La innovación que aportó Lilt es el llamado «circuito de *feedback* neuronal», el primer sistema de su tipo destinado a aumentar la productividad del traductor por medio de AI y un ciclo de *feedback* en tiempo real. Este circuito permite que el sistema de traducción automática neuronal utilice las preferencias del traductor para generar sugerencias cada vez mejores, en la medida en que son dirigidas por las elecciones anteriores del usuario. Green, CEO de Lilt, utiliza el término *augmented translators*<sup>5</sup> para referirse a los traductores que utilizan su sistema, dejando clara

<sup>5</sup> Término ya utilizado por otros investigadores del sector, que deriva del concepto de *augmented reality*.

la alineación con las ideas que enfatizan la interacción humano-máquina.

Estos ejemplos muestran cómo el reencuentro de las áreas de IA y HCI viene dando excelentes resultados en el desarrollo de herramientas para uso en la traducción profesional. Tanto el abordaje de memoria de traducción + PEMT (posedición de MT) tradicional como el proceso dinámico que involucra el uso de traducción automática adaptable, ambos dentro de una *CAT Tool*, continúan aumentando de manera significativa la productividad de los traductores y despertando un interés creciente entre los actores importantes del mercado. Y el dinero involucrado no es poco: según una investigación de Knowledge Sourcing Intelligence LLP, de 2018, la inversión en MT y áreas relacionadas alcanzará una suma de 306 millones de dólares en 2019.

#### A modo de conclusión

¿Y qué podemos decir sobre el futuro? En cierta forma, las visiones conflictivas que mencionamos como definidoras de los caminos de la AI y la HCI en la década de los sesenta continúan estando presentes, a pesar de que la materialidad y la tecnología hayan cambiado de manera significativa. Al igual que entonces, los optimistas del área siguen vaticinando la llegada de la «singularidad», un momento en el que la traducción humana dejará de ser necesaria porque estaremos en presencia de una traducción de alta calidad totalmente automática (*Fully Automatic High Quality Translation*, FAHQT). En tal sentido, Ray Kurzweil, Director de Ingeniería de Google, afirma que en 2029 tendremos una MT suficientemente buena como para sustituir totalmente a los traductores humanos. Aquí es importante considerar que, de hecho, y por motivos diversos, como un mercado cada vez menos homogéneo en cuanto a la calidad del producto esperada y sistemas de MT cada vez más eficientes, no hay motivos para pensar en una sustitución catastrófica de todos los traductores de un día para otro. Y, si abandonamos esa hipótesis, podemos reconocer que los traductores humanos ya venimos siendo reemplazados en diversos tipos de trabajos, aunque no en todos. Como afirma Cronin (2013), la traducción como una práctica más artesanal (más intensiva en términos de trabajo humano) y de alto costo está cada día más confinada a cierto tipo de material específico, como folletos de estrategia corporativa, ventas y *marketing*, mientras que el resto del contenido (como material de soporte, etcétera)

es tratado de manera diferenciada, buscando ahorros de escala y con un uso más intensivo de MT.

Otros investigadores del área, en cambio, creen que será más difícil y lento dejar atrás el momento actual. Así, considerando la historia que traté de recuperar en este breve artículo, tiendo a concordar con Jaap van der Meer, fundador de la TAUS (Translation Automation User Society), quien sostiene que es más razonable que los avances de la MT sean graduales, con algunos marcos significativos (como el surgimiento de la NMT o la MT adaptable). Por ahora, el razonamiento de Licklider, antes mencionado, parecer ser más sensato que nunca: las soluciones que incluyan interacción humano-computador y AI (MT) continuarán siendo útiles mientras la FAHQT no llega, y ese «mientras tanto» puede durar diez o quinientos años.

#### Referencias bibliográficas

- CRONIN, M. (2013). *Translation in the digital age*. Nueva York: Routledge.
- DENERO, J. y GREEN, S. (2016). *Lilt :- An Interactive & Adaptive MT Based Translator Assistant or CAT Tool*. Blog *eMpTy Pages*. Recuperado de <http://kv-emptypages.blogspot.com/2016/11/lilt-interactive-adaptive-mt-based.html>.
- GREEN, S. et al. (2015). «Natural Language Translation at the Intersection of AI and HCI». *ACM Queue*, 13(6). Recuperado de <https://queue.acm.org/detail.cfm?id=2798086>.
- TEIXEIRA, C. (2014). *The Impact of Metadata on Translator Performance: How Translators Work With Translation Memories and Machine Translation*. Tesis de doctorado, Universitat Rovira i Virgili y Katholieke Universiteit Leuven.
- VAN DER MEER, J. (2016). *The Future Does Not Need Translators*. Blog *TAUS*. Recuperado de <https://blog.taus.net/the-future-does-not-need-translators>.