

En torno a la traducción automática

Pilar Hernández Mercedes

El concepto de traducción automática

En la era de la comunicación y de las nuevas tecnologías, la difusión de información y de ideas no debería tener obstáculos y, por lo tanto, la diversidad de lenguas existentes no debería constituir una barrera. Sin embargo, frente a la sólo aparente *globalización lingüística*, se hace patente la necesidad de aplicar el principio de *localización*. Al no existir una *lingua franca*, aunque muchos quieran creer lo contrario, surge con fuerza la necesidad de contar con instrumentos que nos permitan acceder a cualquier tipo de información, independientemente del idioma en que esté escrita o expresada. Es aquí donde la traducción automática (TA)¹ se perfila como una de las claves para superar, al menos en parte, los obstáculos en la comunicación².

Las respuestas obtenidas tras pedir a un variado grupo de personas que definiesen qué significaba para ellas TA son indicativas a la hora de establecer lo poco que se sabe con respecto al tema y la conveniencia de aclarar algunos aspectos básicos.

¹ A pesar de que es el término inglés *Machine Translation* (MT) la denominación consagrada de los sistemas informáticos que realizan traducciones con o sin ayuda humana, en el presente trabajo y, por simplificar la terminología, hemos optado por referirnos a tales sistemas como Traducción Automática (en adelante: TA)

² El inglés, lengua nativa para sólo el 8% de la población mundial, es según Jean-François Degremont, sociólogo francés consejero de WorldMedia, lengua vehicular para el 20 % de la humanidad. Estudios recientes apuntan que, por ejemplo, la información en inglés depositada en Internet sobrepasa el 90% del total (Abaitua, I).

- *La traducción no la hace una persona sino el ordenador.*
- *Es algo relacionado con internet.*
- *Es traducir directamente, sin revisiones ni nada.*
- *Son una bobada, no sirven para nada.*
- *Es una manera muy moderna de traducir*
- *Yo digo una cosa y tú la traduces.*
- *Es un tipo, creo, más evolucionado de traducción simultánea*
- *No tengo ni idea.*
- *Sí, sí. son unos programas que se instalan en el ordenador para traducir.*
- *¿Eeeeeeh?*
- *Obviamente, es un tipo de traducción, pero no sé de qué va.*
- *¿Es algo nuevo?*

Es, pues, nuestro objetivo provocar la curiosidad del lector neófito hacia esta tecnología, ofrecer información con el fin de acabar con ideas erróneas o distorsionadas, aclarar una serie de conceptos y poner de relieve su valor como instrumento de ayuda.

Antes de nada, destaquemos que por TA, en sentido estricto, se entiende “el proceso por el cual una máquina traduce un texto de una lengua a otra, subdividiendo la sintaxis, identificando las partes del discurso, intentando resolver eventuales ambigüedades y, por último, traduciendo los componentes y la estructura en la lengua de destino” (www.superEva.it // 16-05-01). Sin embargo, y de esto nos ocuparemos más adelante, tal denominación abarca actualmente numerosas y variadas herramientas informáticas.

Pero... ¿la TA tiene historia?

Se podría pensar que nos hallamos ante una disciplina completamente nueva, de los últimos años, pero en realidad la preocupación por este tema viene de antiguo³. De hecho, ya en el siglo XVII se habla de la utilización de diccionarios mecánicos (basados en códigos numéricos universales) para superar las barreras del lenguaje, dentro de un movimiento a favor de la creación de una “lengua universal” no ambigua, basada en principios lógicos y símbolos icónicos, que permitiese comunicarse a toda la humanidad.

En los siglos siguientes fueron no pocas las propuestas de creación de lenguas internacionales (entre las que cabe destacar, por su difusión, el esperanto), pero para encontrar los primeros intentos se-

³ Para los aspectos históricos, véanse los trabajos de Hutchins (1995) y Zapata (1995).

rios de automatización tenemos que esperar hasta casi mediados del siglo pasado. Concretamente, en 1933, se solicitaron, una en Francia y otra en Rusia, dos patentes para “máquinas de traducir”. Por un lado, la del francoarmenio Georges Artsouni, que había diseñado un dispositivo de almacenaje en banda de papel con el que podía encontrarse el equivalente de cualquier palabra en otra lengua; y, por otro, la del estudiante ruso Petr Smirnov-Troyanskii. De las dos, la considerada más significativa desde nuestra perspectiva actual, es la segunda, puesto que los principios de su máquina siguen vigentes: las tres fases que establece en el proceso de traducción se pueden asimilar actualmente a las de análisis, transferencia y generación.

Su sistema era muy rudimentario (pues sólo se planteaba la segunda fase como un proceso automático), pero lo cierto es que se adelantó a su época con sus ideas sobre TA⁴.

Pocos años después de la invención de los ordenadores, Warren Weaver, de la fundación Rockefeller, y Andrew D. Booth plantearon por primera vez la posibilidad de usar estos aparatos para realizar traducciones. Sin embargo, fue Weaver⁵ quien en un informe realizado en julio del 49 dio a conocer públicamente la idea de TA y la puso en relación con el uso de las técnicas criptográficas del periodo de la guerra, los análisis estadísticos, la teoría de la información de Shannon, las características universales del lenguaje... En un breve espacio de tiempo se iniciaron varios proyectos de investigación sobre TA en algunos centros y universidades de EEUU.

En 1951 fue nombrado el primer investigador con dedicación exclusiva a la TA, Bar-Hillel, del MIT (*The Massachusetts Institute of Technology*), quien, un año después, organizaría el primer congreso sobre el tema. En él se expusieron los últimos avances sobre TA y quedaron trazadas las líneas para la investigación futura. Se apuntó también la necesidad de profundizar en el aspecto sintáctico y quedó patente la necesidad de la intervención humana en la TA. La conclusión a la que se llegó fue positiva, pues no sólo se veía la TA como algo posible, sino también cercano.

⁴ Sostenía, además, con su concepto de lenguaje intermedio, que todas las lenguas tienen un concepto lógico común, que permite la traducción de cualquier lengua a cualquier otra, sirviéndose de un lenguaje intermedio universal.

⁵ Booth, en Londres, dedicó sus esfuerzos a un sistema de traducción automática directo o palabra a palabra, utilizando un diccionario bilingüe.

En primer lugar, era necesario que se demostrase la viabilidad técnica de la TA. Este punto quedó resuelto en 1954, cuando, en la Universidad de Georgetown y con la ayuda de IBM, se realizó la primera demostración pública de un proyecto de TA: una traducción del ruso al inglés⁶. El experimento, aunque de escaso valor científico, tuvo un éxito enorme y fue la prueba determinante de la viabilidad de la TA. A partir de ese momento se financiaron numerosos proyectos en EEUU y otros se pusieron en marcha en diferentes lugares del mundo, incluida la Unión Soviética.

Durante la década siguiente (1955-65) se mantuvieron activos muchos grupos. Unos dedicaron sus esfuerzos a crear sistemas que resultasen operativos en poco tiempo; otros se entregaron a la investigación teórica, realizando importantes aportaciones a la teoría lingüística. Los primeros sistemas creados, conocidos como “sistemas de primera generación”, consistieron principalmente en diccionarios bilingües muy extensos, donde las entradas daban lugar a una o más salidas, y alguna regla para producir el orden correcto de las palabras, si bien, con resultados muy limitados.

Los investigadores antes entusiastas del método directo, convinieron, tras la presentación por Chomsky en 1957 de un modelo formal de descripción lingüística, en que una traducción de cierta calidad sólo sería posible con un análisis sintáctico y semántico completo de las lenguas de origen y de destino. La euforia inicial fue dando paso, poco a poco, a un clima de desilusión, dada la complejidad de los problemas lingüísticos que se planteaban y la certeza de que los sistemas nunca llegarían a tener el conocimiento del mundo que tiene un ser humano. Los patrocinadores que habían estado financiando estos proyectos querían ver resultados y, precisamente para investigar esos resultados, la Academia Nacional de los EEUU creó *ALPAC* (*Automatic Language Processing Advisory Committee*, 1964), un comité asesor cuya misión sería también la de valorar las expectativas de la TA para el futuro.

Fruto de esa labor de revisión y valoración es el influyente informe elaborado en 1966 en el que se concluye que la TA es más lenta,

⁶ Para ello, se utilizó un corpus de 49 frases seleccionadas en ruso, un diccionario ruso-inglés de 250 palabras y seis reglas de sintaxis.

menos exacta y dos veces más cara que la traducción humana y se recomienda interrumpir las subvenciones pues no existe expectativa inmediata o previsible de que la TA resulte útil. Se sugiere también que se empleen las subvenciones para hacer investigación básica en el campo de la lingüística computacional y para desarrollar herramientas informáticas para traductores (como los diccionarios automáticos). Pese a que, desde algunos sectores, el informe fue acusado de parcial y falto de visión de futuro, su repercusión fue enorme: las ayudas financieras a gran escala se redujeron drásticamente; llegó a determinar casi el fin de la investigación en TA en EEUU durante más de 10 diez años; y, al mismo tiempo, perjudicó la futura percepción que el público tendría de la TA durante muchos años.

Entre 1967 y 1977, la investigación sobre TA se desarrolló sobre todo fuera de los EEUU, concretamente en Canadá, Europa occidental y Japón, respondiendo a necesidades distintas con respecto al periodo anterior.

La política bicultural desarrollada en Canadá originaba una elevada demanda de traducción inglés-francés que el mercado no podía satisfacer. Por su parte, en la CEE ya entonces era necesario traducir gran cantidad de documentación legal, administrativa, técnica y científica, que comprendía todas las lenguas de la comunidad.

En Montreal, un grupo de investigación concibió *MÉTÉO*, un sistema de TA de partes meteorológicos que aún hoy sigue vigente; y, en ese mismo año, en la CEE se comenzó a trabajar con un programa de TA inglés-francés, llamado SYSTRAN. Un paso fundamental fue la decisión, tomada a finales de los 70 por ese mismo organismo, de financiar un ambicioso proyecto de investigación y desarrollo de TA, cuyo fruto debería ser un programa para todas las lenguas comunitarias. Estamos hablando de EUROTRA, que hasta 1992 ocuparía a numerosos investigadores de todos los países miembros.

En los años 80 emergieron nuevos sistemas, a la vez que crecía el número de países implicados en la investigación. Cabe destacar los sistemas SYSTRAN (al que ya hemos aludido), que ahora operará con muchos pares de lenguas; LOGOS; METAL; los sistemas internos de TA desarrollados por la Organización Panamericana de Salud y también los sistemas de traducción del japonés al inglés y vice-

versa de compañías japonesas de ordenadores. La amplia disponibilidad de microordenadores y de software de procesadores de texto creó un mercado para sistemas de TA más económico. Estos sistemas fueron explotados por compañías europeas y norteamericanas como ALPS y GLOBALINK, entre otras, y japonesas como NEC y Sanyo⁷.

Por último, desde los años 90 hasta hoy se han dado importantes pasos hacia adelante en la investigación sobre traducción del discurso, y los esfuerzos de numerosos grupos de investigación se han orientado a la creación de aplicaciones prácticas. De ello, el ejemplo más significativo sea, tal vez, la creación de *estaciones de trabajo* para traductores profesionales. La TA, como instrumento de masa, comienza a dar sus primeros pasos con la aparición de numerosos programas (encaminados a satisfacer las necesidades de un cada vez más amplio abanico de potenciales usuarios) y el desarrollo de proyectos ni siquiera soñados hace unas décadas.

Esta toma de conciencia de la importancia de las herramientas de traducción no es sino un claro índice del saludable estado en que se encuentra la investigación, aunque esto no excluye que puedan seguir existiendo ideas equivocadas al respecto⁸.

No queremos cerrar este apartado sin hacer una breve referencia al proyecto de TA del investigador japonés Hiroshi Uchida, cuya presentación oficial tendrá lugar en Barcelona en 2004: el Lenguaje Universal para la Red o UNL (www.unl.ias.um.edu)⁹.

⁷ Los proyectos más notables del periodo son G-ARIANE (Grenoble), SUSY (Saarbrücken), MÚ (Kioto), ROSETTA (Eindhoven), el proyecto basado en el "conocimiento" (inspirado en técnicas de la Inteligencia Artificial) de la Carnegie-Mellon Univ. (Pittsburg) y los dos internacionales EUROTRA, y el japonés CICC (en el que participaban también China, Indonesia y Taiwan)

⁸ España no ha permanecido ajena al desarrollo de la investigación sobre TA. Tomando como referencia los últimos 17 años, se puede afirmar que se ha seguido fielmente el ritmo marcado por la actividad internacional. Aunque, por un lado, los estudios sobre tecnología de la traducción continúen en las numerosas facultades de traducción que hay hoy en España, por otro, están en marcha numerosos proyectos que persiguen la creación de sistemas que agilicen las tareas más rutinarias y pesadas de los traductores. Entre todas las herramientas desarrolladas, son los gestores de memorias de traducción los más demandados por el mercado en estos momentos

⁹ Este proyecto fue financiado inicialmente por la Universidad de las Naciones Unidas de Tokio, y es promovido ahora por una fundación, con capitales en su mayoría privados, con sede en Ginebra.

Límites y logros

Como señalan Sitman y Piñol (1999), el problema fundamental de la TA remite a la naturaleza misma del lenguaje natural, que no siempre se construye lógicamente y, por tanto, se sustrae a los etiquetarios informáticos de codificación-descodificación. Un traductor automático no tiene en cuenta las condiciones extralingüísticas (la intención, el contexto situacional, histórico o cultural...), y, por lo tanto, no puede hacerse cargo de las ambigüedades del lenguaje. De la misma manera, carece de sentido común, no distingue matices, posee una flexibilidad limitada y no puede apoyarse en un nivel pragmático ni incorporar su experiencia ni su conocimiento del mundo para solucionar problemas, cosas que sí puede hacer el traductor humano. Éste, además, es capaz de hacerse cargo del desnivel entre lo que se comunica explícita e implícitamente.

“Dado que comunicarse es lograr que el receptor reconozca la intención, y no solamente el significado literal de un enunciado, el verdadero punto débil de la TA es un problema de comunicación, sobre todo cuando se emplea el lenguaje con una doble intención” (Sitman-Piñol, 1999). La TA es literal -y este es un dato objetivo-, si bien no está de más subrayar que tal literalidad está particularmente presente en los traductores automáticos que se nos ofrecen a través de Internet.

Tras haber pasado lista a los límites que presenta la TA, veamos ahora qué parte del camino se ha recorrido ya. En primer lugar, hay que dejar constancia de que el sueño de conseguir mecanizar la traducción se ha realizado. La existencia de numerosos programas de ordenador capaces de traducir una gran variedad de textos de un idioma a otro es ya un hecho y no una quimera. Sin embargo, la realidad nunca es perfecta. De hecho no existen *máquinas de traducir* que sean capaces de analizar textos en cualquier idioma y producir una traducción perfecta a cualquier otro idioma sin intervención humana. Esta es una aspiración para el futuro y sólo en ese futuro podremos saber si esto es realizable.

Lo que sí se ha logrado hasta el momento es desarrollar programas que realizan lo que podría definirse como *traducciones de borrador* de textos en áreas relativamente bien definidas. Estos textos, some-

tidos después a un trabajo de revisión (post-edición) llevado a cabo por el traductor humano, se convierten en traducciones de calidad con la consiguiente reducción del tiempo de trabajo del traductor (y un consecuente abaratamiento de los costes de las traducciones).

En algunas situaciones, tales textos *en borrador* se dejan tal como están, sin pulir, puesto que los especialistas en la materia pueden leerlos y entenderlos para extraer la información necesaria o para llevar a cabo una criba selectiva de textos, dejando que pasen al estadio de post-edición sólo aquellos que reúnan ciertas características. En otros casos, con los controles adecuados sobre el lenguaje de los textos de origen (pre-edición), es posible realizar de forma automática traducciones de mayor calidad (que necesitan poca o ninguna corrección) que las que parten de textos no sometidos a ningún tipo de control en la lengua de origen.

Y estos son los logros reales alcanzados hasta el momento pero la investigación sigue su curso tanto en ámbitos académicos como comerciales (empresas de software dedicadas al desarrollo de *entornos de traducción*). Los avances en la tecnología de los ordenadores, en lingüística teórica y en inteligencia artificial, así como la constante búsqueda de herramientas válidas para agilizar el trabajo de los profesionales del sector, están marcando las futuras líneas.

Clasificación de los sistemas

Pasemos ahora a realizar un recorrido general a través de las diferentes tipologías y agrupaciones de los sistemas de TA, con el fin de ofrecer una visión, si no exhaustiva, sí orientadora y clara de los conceptos y la terminología básica del tema de nuestro interés. (Para tal clasificación nos remitimos al trabajo de I. Zapata, 1995).

Según el número de lenguas que tratan los sistemas de traducción automática, estos se pueden clasificar en *bilingües*, diseñados para traducir de una lengua de origen a una lengua destino; y *multilingües*, que pueden traducir de varias a varias lenguas.

Si atendemos a la dirección, un sistema puede ser *unidireccional*, si trabaja en una sola dirección; o *bidireccional*, si trabaja en ambas direcciones.

Si pasamos al grado de automatización, nos encontramos con *sistemas de traducción completamente automática*, es decir, que realizan la traducción sin intervención del traductor humano (salvo en la revisión); *sistemas de traducción automática asistida*, donde la intervención del traductor humano es constante; y, por último, *sistemas de traducción humana asistida por ordenador*, donde el ordenador se utiliza como herramienta de ayuda al traductor, facilitándole el uso de, por ejemplo, procesadores de textos con diccionarios en línea, información gramatical y morfológica de las palabras, verificación ortográfica, etc.

Según el diseño o la estrategia general de funcionamiento, tenemos, en primer lugar, *sistemas de traducción directa*, en los que la traducción se hace reemplazando palabras de la lengua origen por palabras de la lengua destino. Son sistemas válidos cuando nos hallamos ante un texto con un vocabulario y estilo bien definidos y limitados. Estos sistemas utilizan como principal recurso las listas de palabras y grupos de palabras (diccionarios) en la lengua de origen y las correspondientes traducidas en la lengua de destino. La calidad del producto está en relación directa con la calidad de la información que contiene el diccionario. Otro elemento determinante lo constituye el grado de complejidad de las lenguas que se tratan (No es lo mismo, partiendo del inglés, traducir al japonés que al francés o alemán)¹⁰.

En segundo lugar, tenemos los *sistemas de transferencia*, que traducen el texto haciéndolo pasar por tres fases. Primero, se realiza el *análisis* de la lengua de origen con el fin de obtener una representación intermedia con información sintáctica y/o semántica. Generalmente, esta fase se realizaba con un orograma (llamado “parser”) que interpretaba la secuencia de caracteres de la oración de entrada y construía una representación de la estructura sintáctica de la misma.

En segundo lugar, se lleva a cabo la *transferencia* de la lengua de origen a la lengua de destino. En esta fase se pueden distinguir dos procesos distintos en gran parte de los sistemas de este tipo: a) una transferencia léxica o traducción de los términos que constituyen la

¹⁰ Entre otros muchos, podemos destacar como sistemas de traducción directa, el GAT de la Universidad de Georgetown, y Systran en su primera etapa.

oración de entrada, por lo general haciendo uso de un diccionario bilingüe; y b) una transferencia estructural o aplicación de una serie de reglas de transformación a la estructura resultante de la fase de análisis, a fin de conseguir una estructura equivalente en la lengua de destino.

Y, por último, la fase denominada *generación*, momento en el que se reconstruye el texto de la oración en la lengua de destino, a partir de la estructura obtenida en el transfer.

Al tratarse de una organización de tipo modular, es posible que nos encontremos con sistemas que añadan otros módulos a los tres básicos (módulo de resolución de fenómenos entre frases -anáforas..., módulo de análisis semántico, etc)¹¹.

En tercer lugar se encuentran los *sistemas interlingua*, que realizan la traducción basándose en una representación conceptual intermedia conocida por "interlingua" (o lenguaje pivot). "La finalidad es que cualquier texto en cualquier lengua origen se represente con interlingua y que este lenguaje sea lo suficientemente potente como para representar cualquier tipo de información relevante para traducir" (I. Zapata, 1995).

En un sistema interlingua encontramos dos componentes monolingües: el *análisis* de la lengua de origen a interlingua, y la *generación* de interlingua a lengua de destino.

La tesis que sostiene este método, como señala I. Zapata, es que "la traducción de calidad sólo es posible si se traduce el significado de los textos. Esto es imposible si sólo se realiza una transformación de la estructura superficial del texto sin comprender su significado. Esta tesis se mantiene sobre la hipótesis de que todas las lenguas se caracterizan por unos universales lingüísticos que son comunes a todas ellas y que son los que la interlingua tiene que representar".

Entre los sistemas interlingua, podemos distinguir aquellos que emplean métodos sintácticos (años 70, Universidad de Grenoble y la Universidad de Texas) y los que se basan en técnicas de Inteligencia Artificial¹².

¹¹ Como ejemplos típicos de esta arquitectura podríamos destacar la mayor parte de los sistemas comercializados en los años 85-95 (también Systran en su segunda etapa).

¹² Estos últimos han encontrado un fuerte desarrollo, principalmente en Japón desde 1987, y en EEUU, donde cabría destacar, entre otros, los trabajos de investigación realizados en la Universidad de Southern California y la Universidad de Carnegie Mellon.

Hasta aquí hemos visto los que se consideran los tres grandes tipos básicos de sistemas según el diseño, pero creemos oportuno hacer referencia también a los conocidos como *sistemas estadísticos* (basados en algoritmos de análisis y en diccionarios construidos a partir de corpora de texto de millones de palabras, utilizando técnicas de alineamiento de frases y de extracción estadística de coocurrencias) que, a pesar de haberse demostrado poco útiles por su extrema lentitud, han aportado elementos importantes para la investigación sobre TA (uno de los proyectos más significativos dentro de este apartado es “Candide” de IBM).

La tendencia actual en la arquitectura de sistemas es la integración de componentes de los varios enfoques, dando lugar a diferentes *sistemas híbridos*. Cada uno de ellos se caracteriza por el mayor o menor peso que se otorga a los elementos que lo constituyen¹³.

El ámbito de la T A

Nada mejor que la red para realizar una búsqueda de materiales y referencias de herramientas para la traducción. Al iniciar la búsqueda, enseguida se hace patente que ofrecer una visión completa de todo el material disponible es prácticamente imposible, dada la enorme cantidad de sitios que se pueden visitar y el continuo aumento en la oferta de posibilidades. Por este motivo, presentamos una selección personal y, por lo tanto, subjetiva que, con toda probabilidad, no es la mejor ni la más amplia, pero que sí servirá para que el lector se haga una idea de las diferentes categorías de materiales existentes y cuente con datos básicos si decidiera profundizar en este tema.

1. Diccionarios

www.foreignword.com: es un verdadero portal de tecnología de la lengua. Ofrece herramientas utilísimas tanto en glosarios como en *sistemas de traducción*.

www.yourdictionary.com: de él se dice que es el mayor portal de las lenguas. Agrupa más de 1500 diccionarios en 230 idiomas.

www.allwords.com: Se trata de otro extenso portal de acceso. Nos ofrece numerosos diccionarios, traductores y glosarios.

¹³ Al mismo tiempo, hay que tener en cuenta que se han introducido nuevos conceptos, como sistemas interactivos frente a sistemas totalmente automáticos; sistemas basados en técnicas de AI frente a los basados en teorías lingüísticas; o los que funcionan en mainframe frente a los que funcionan en microordenadores.

www.dictionary.com: presenta las mismas características que el anterior.
 www.logosdictionary.com: Otro conocido portal. Ofrece numerosos servicios. Sus diccionarios se actualizan constantemente
 www.onelook.com: sitio muy simple con un amplio abanico de diccionarios.
 www.word2word.com: con características similares al precedente.
 www.babylon.com: además de dar acceso a numerosos glosarios sobre todo tipo de temas, desde este sitio se puede descargar un útil y sencillo diccionario.
 http://eurodic.ip.lu/ (eurodicautom): es una base de datos multilingüe del servicio de traducción de la Comisión Europea y uno de los diccionarios más completos y amplios de la red.
 www.el-castellano.com: interesante sitio en español con más de 600 diccionarios e innumerables recursos para traductores.
 www.xcastro.com: otro sitio en español que permite el acceso a gran cantidad de materiales.

2. Traductores en línea

En muchas de las direcciones citadas se ofrecen distintos traductores, pero consideramos adecuado ampliar ese elenco con otros sitios más específicos.

www.babelfish.altavista.com: se trata de la herramienta de traducción que utiliza Altavista. Traduce, de y a numerosos idiomas, fragmentos de texto o textos breves. Utiliza tecnología Systran.
 www.alis.com: aquí encontramos GIST IN TIME para traducir textos no muy extensos. También, como el anterior, puede traducir páginas web.
 www.elingo.com: otro sitio dedicado a la tecnología de la traducción.
 www.wordlingo.com: Traduce textos más largos y ofrece la posibilidad de que un traductor humano realice la corrección (no gratuitamente).
 www.systransoft.com: es el sitio de la casa madre de uno de los software más difundidos de traducción. Ofrece numerosos servicios, entre ellos, la posibilidad de registrarse en Systranet (un servicio de traducción personalizado).

3. Programas de traducción

Nos remitimos a los programas indicados en *El País*, suplemento de Nuevas Tecnologías (nº 14, abril 2001) y en la página *Tiendasoft* del portal Terra (Semana de los traductores automáticos, 6/7/01).

3.1 Systran para Windows

Su programa de traducción trabaja en ocho idiomas y se puede acudir a su página web para visualizar ejemplos de traducciones realizadas con este programa (www.translation.net/syssamp.tml).



Dispone de varias versiones: la Personal que, aun siendo más reducida, contiene un vocabulario de alrededor de un millón de palabras y oraciones; y la Profesional que puede traducir 600 páginas por hora y cuenta con un glosario especial para el lenguaje de los negocios. Su versión *Premium* incluye 20 diccionarios especializados en diferentes áreas (medicina, informática, política, etc.)

3.2 Word translator para Windows

“Incluye un lector de texto muy útil para evitar errores ortográficos. Así, mientras se escribe, el programa puede deletrear las palabras y ofrecer diferentes opciones de vocabulario y gramática. Las opciones que se escogen son memorizadas de manera que aparezcan en primer lugar en situaciones similares. También se pueden añadir nuevas palabras y expresiones, creando así un diccionario personalizado. Permite igualmente escuchar la pronunciación de palabras y frases” (*El País*, citado).

3.3 Power translator Pro versión 7

Es un programa muy versátil. Contiene corrector ortográfico y gramatical, diccionarios especializados y frases de uso común. Además cuenta con un reproductor de texto a voz para escuchar la pronunciación en cuatro idiomas. Cuenta con importantes utilidades.

4. Gestores de memorias de traducción

Nos remitimos aquí a las palabras con las que, en el curso de una entrevista realizada por nosotros, L. Ceccarelli (traductora profesional) explica el funcionamiento de estas herramientas:

“Las herramientas de apoyo a las traducciones (Translation Manager o Trados, entre otras) son muy útiles. Permiten crear “memorias” de las traducciones ya efectuadas y reutilizar los textos traducidos. Es también posible realizar la traducción automáticamente para las frases que son exactamente iguales a las que están en la memoria y, además, se te ofrecen frases similares como sugerencia para hacer la traducción: estas pueden ser confirmadas sin más (siendo sustituidas automáticamente en la traducción) o copiadas y modificadas por el traductor.

Es evidente que al final el traductor tiene siempre que llevar a cabo una revisión del texto para adaptarlo al contexto: estos productos, obviamente, se adaptan más a traducciones de tipo técnico y son menos útiles para traducciones de tipo literario.

Es posible crear memorias durante la fase de traducción o sucesivamente, si se dispone de una versión en la lengua en cuestión y de la versión correspondiente ya traducida. Se pueden crear memorias diferentes según el contexto, y utilizar más de una memoria para analizar automáticamente los textos..." (27/05/01)

A continuación, dos de las memorias de traducción más conocidas:

TM2 (<http://www.4-ibm.com/software/ad/translat>)

TRADOS (<http://www.trados.com>)

Para concluir

Un sistema de TA que ofrezca resultados perfectos sin intervención humana, que traduzca sin error el discurso oral, que pueda mantener el estilo de cualquier documento y acceder a infinitos diccionarios, que resuelva todos los problemas..., no deja de ser, hasta el momento, más que una aspiración. A pesar de todo, podemos afirmar que el estado actual de la investigación y desarrollo es ya de interés operativo notable.

De hecho, aunque es muy fácil hacer que un sistema de TA nos ofrezca como resultado un texto calificable de ridículo, estos sistemas son potencial y realmente un insustituible soporte para cubrir alrededor del 95% de las actuales necesidades de traducción (excluimos el porcentaje del 3-5% relativo a las traducciones literarias, que consideramos competencia del traductor humano).

La TA, en su sentido más amplio, es útil para los profesionales de la traducción a fin de optimizar y agilizar su trabajo; para los estudiosos e investigadores, al consentirles un acceso más fácil a la información; y, por esta misma razón, lo es también para el público en general.

Su utilidad aumenta, obviamente, en la medida en que crece la complejidad de las tareas del traductor, siempre que se elija el instrumento más oportuno. Pero incluso los software de nivel bajo

desempeñan una labor importante, al permitir el acceso inmediato a una primera comprensión del texto. Este nivel de inmediatez no lo puede ofrecer la disponibilidad de un traductor humano.

La TA tiene su espacio en los ámbitos de enseñanza-aprendizaje, especialmente en la enseñanza de una segunda lengua, donde es oportuno que estos instrumentos sean objeto de estudio, de manera que los estudiantes aprendan a conocer los límites y los métodos que hay que adoptar para su uso correcto y para obtener los mejores resultados.

Dado el crecimiento exponencial en el empleo de estas herramientas, no proporcionar a los estudiantes de idiomas una adecuada información podría dar lugar a graves lagunas en su formación, sobre todo teniendo en cuenta que cada vez son más las ofertas de trabajo para traductores a los que se presupone el conocimiento de estas tecnologías (¿Por qué no sugerir la difusión de cursos específicos de TA para responder a una específica exigencia del mercado ocupacional?).

Nos gustaría concluir el presente trabajo con unas palabras del investigador Martin Kay, especialista en inteligencia artificial, quien en un informe interno para la empresa RankXerox, (*The Proper place of Men and Machines in Language Translation*, 1980)¹⁴, afirmaba que:

“El ordenador es un instrumento que puede servir para magnificar la productividad humana. Usado adecuadamente, no tiene por qué deshumanizar, con la impronta de su sello orwelliano, los productos de la creatividad y del trabajo del hombre, sino que, apropiándose de lo que es mecánico y rutinario, puede liberarle para que se dedique íntegramente a las labores que son esencialmente humanas. La traducción, aun siendo un arte delicada y precisa, conlleva muchas tareas que son mecánicas y rutinarias. Si estas tareas fueran encomendadas a una máquina, la productividad del traductor no sólo se vería magnificada, sino que su trabajo se haría más gratificante, más apasionante, más humano.”

¹⁴ El texto permaneció inédito hasta 1997, año de su publicación en la revista *Machine Translation*.

Bibliografía

- J. ABAITUA, "Traducción automática: presente y futuro", <http://www.foreignword.com> (versión española)
- J. ABAITUA, "Quince años de traducción automática en España", <http://sirio.deusto.es/aibatua/konceptu/ta/ta15.htm>
- V. ALLEGRAZZA, "Le forme dell' interlingua. Osservazioni sui modelli linguistici della traduzione automatica", *Sistemi intelligenti*, 3 (1993), Bolonia, 121-157.
- S. BUDIANSKY, "Lost in Translation", *The Atlantic Monthly*, 1998, <http://www.theatlantic.com/issues/98dec/computer.htm>
- M. I. DIÉGUEZ MORALES E I. CABRERA PONCE, "Traducción automática versus traducción humana...", en *Actas del V Simposio Iberoamericano de terminología RITerm*, 1996, <http://www.unilat.org/dtil/MEXICO/dieguez.html>
- I. CHAMPOLLION, "MT and the future of the Translation industry", <http://www.accurapid.com/journal/index.html>
- A. DOUG, *Machine traslation: an introductory guide*, 2001, <http://clwww.essex.ac.uk/Mtbook/>
- J. HUTCHINS, *Introducción a la traducción automática*, Madrid: Visor, 1995
- J. HUTCHINS, "History of MT in a nutshell", <http://ourword.compuserve.com/homepages/WJHutchins>
- J. HUTCHINS, "Machine translation: a brief history", <http://ourword.compuserve.com/homepages/WJHutchins>
- J. HUTCHINS, "Retrospect and prospect in computer-based translation", <http://ourword.compuserve.com/homepages/WJHutchins>
- J. HUTCHINS, "The developement and the use of MT and computer-based Translation tools", 1999, <http://www.foreignword.com> (en la versión inglesa del sitio)
- F. KLEIN, "MT - Mystery, misery or miracle", 1997, <http://www.atril.com> (transref, technology, machine translation)
- M. A. MARTÍ ANTONÍN, "Panorama de la lingüística computacional en Europa", <http://www.ub.es/ling/labcat.htm>
- C. MINNAJA Y L. PACCAGNELA, "Traduzione automatica e intelligenza artificiale", *Sistemi intelligenti*, 3 (1993), Bolonia, 85-119.
- G. RUIPÉREZ, *Enseñanza de lenguas y traducción con ordenadores*, Madrid: Ediciones pedagógicas, 1995.
- R. SITMAN Y M. CRUZ PIÑOL, "Who needs to learn spanish anyway?, el profesor E/E frente a la traducción automática" en *Actas del X Congreso ASELE*, Univ. de Cádiz, 1999.
- G. ZANARINI, *F'inestre sulla complessità*, Trieste: Ed. Scienza, 1994.

I. ZAPATA, "Un recorrido por algunos principios de la Traducción Automática" en *Enseñanza de lenguas y traducción con ordenadores*, ed. G. Ruipérez, Madrid: Ediciones pedagógicas, 1995, 87-126.

Algunos sitios web útiles

Listados de enlaces sobre traducción automática:

www.ife.dk/url-mt.htm

www.silab.dsi.unimi.it/%7Egc412712/mt.html

Listado de sistemas de TA disponibles en el mercado:

www.foreign.com/es/technology/mt/mt.htm

Listado de sistemas de memorias de traducción:

www.foreign.com/es/technology/tm/tm.htm

Herramientas para la traducción:

www.foreign.com/es/technology/other/other.htm

European Association of Machine Translation:

www.eamt.org/mt.html

Association for MT in the Americas:

www.isi.edu/natural-language/organizations/AMTA.html