COMPRENSIÓN LECTORA Y TRADUCCIÓN

Camilo Quezada Gaponov

Pontificia Universidad Católica de Chile cequezad@puc.cl

Resumen

El presente trabajo pretende incorporar a la discusión teórica de la traducción algunos conceptos extraídos del ámbito de la Psicolingüística, en particular del área de la comprensión textual. Básicamente, en lo referido a las operaciones de comprensión lectora, se plantea la necesidad de distinguir entre procesamientos controlados y procesamientos automáticos. Estas dos clases de procesamientos inciden en la manera en la que los lectores en general, y los traductores en particular, organizan sus conocimientos previos, y están estrechamente ligados a los mecanismos de generación de inferencias y al uso de la memoria.

Abstract

(The aim of this paper is to include in the theoretical framework for a discussion on Translation certain concepts taken from Psycholinguistics, particularly from the field of text comprehension. As for reading operations, it basically states the need to distinguish controlled processes from automatic processes, since they both impact on the way general readers—and translators—organize their prior knowledge, and they are both closely linked to inference-generating mechanisms and memory layout.)

LECTURA Y MÓDULOS DE MEMORIA

Ericsson y Kintsch (1995: 221) definen el proceso de lectura como una secuencia de estados cognitivos, o pensamientos. Estos estados cognitivos son interdependientes y corresponden a los resultados de procesamientos complejos que tienen lugar en niveles inferiores, intermedios y superiores. La interrelación entre un estado cognitivo previo y otro posterior requiere la intervención de varios módulos de memoria, siendo los más destacados el de la Memoria de Largo

Plazo (MLP) y el de la Memoria Operativa (MO). Pero para que en los procesamientos de nivel superior se pueda acceder a los resultados generados en las etapas de procesamiento de los niveles inferiores e intermedios, es necesario que estos resultados permanezcan disponibles al lector, aunque sea por una cantidad mínima de tiempo. Deben quedar almacenados en algún sistema de memoria; de ahí que se haya propuesto la existencia de *búferes* de memoria específicos que almacenan la información durante cantidades muy limitadas de tiempo para que se puedan efectuar los análisis correspondientes a los niveles inferiores.

La información de los procesos inferiores está vinculada a los procesos que permiten la *decodificación* de los estímulos lingüísticos. Cuando un sujeto enfrenta un texto escrito, comienzan a operar búferes específicos de almacenamiento que contienen la información visual de la superficie textual, es decir, la cadena de grafemas que constituyen las palabras (Kintsch; 1998: 125-126). Esta información es altamente volátil, pues la capacidad de estos búferes es muy limitada, y por lo general la superficie textual no queda almacenada en la MLP. Una vez decodificada la superficie textual, los lectores se embarcan en una serie de procesamientos destinados a *codificar* la información en la MLP, de manera tal que tanto la forma como la estructura final que la información adquiere tras ser procesada generalmente difieren de las del estímulo lingüístico original. (Resulta, sin embargo, interesante el hecho de que cuando la superficie textual desempeña un papel relevante en el modelo de situación, como por ejemplo ocurre cuando la superficie textual remite a alguna significación pragmática, la posibilidad de que sea trasladada de manera íntegra a la MLP aumenta drásticamente: Ericsson y Kintsch, 1995: 223.)

Así, en el proceso de lectura, la memoria tendría un doble papel: reconocer los estímulos y asegurar su disponibilidad para que puedan ser procesados, y coordinar los procesamientos para originar estados cognitivos necesariamente secuenciales, pues dada las limitantes de capacidad de la mayoría de los módulos de almacenamiento que intervienen en la lectura, este proceso de decodificación y codificación es cíclico y recursivo. La superficie textual es decodificada y retenida hasta que se termina de procesar una oración o una cláusula, luego de lo cual el búfer queda libre para recibir la información siguiente. Los productos de la *base textual*, es decir, las proposiciones elaboradas directamente a partir de la superficie textual, tienen la posibilidad de pasar o no a la MLP, en donde se los puede integrar al modelo de situación en construcción durante la lectura.

El módulo encargado de coordinar la información de los distintos niveles es el de la MO, módulo que se caracteriza por tener una capacidad limitada. Se estima que, en un adulto normal, esta capacidad se encuentra en un rango de entre 6 a 8 unidades (unidades que pueden corresponder a dígitos, fonemas, sílabas, palabras e incluso proposiciones u oraciones). La MO no actúa solo como un depósito de almacenamiento temporal de información, sino que en ella se realizan además tareas de procesamiento. En cuanto a la comprensión textual, tiene una participación fundamental en la elaboración y procesamiento de la base textual (que correspondería a un procesamiento intermedio) y en la construcción del modelo de situación (que correspondería a un procesamiento de nivel superior y que culmina en la generación de una memoria episódica textual).

En esta última fase es posible ver de manera manifiesta la interacción entre MLP y MO, esencial en todo proceso cognitivo. Tanto los procesos de análisis sintáctico de los estímulos lingüísticos como los de actualización de significados léxicos, la interpretación de efectos pragmáticos y la detección de significaciones formales o estilísticas requieren, de una forma u otra, la asistencia de la MLP para obtener de ella la materia prima indispensable para decodificar los estímulos y posteriormente organizarlos. Y es la MO la encargada de ello, puesto que se comunica *bidireccionalmente* con la MLP. Esta característica es fundamental, porque implica que la MO envía a la MLP los resultados de los procesamientos inferiores e intermedios, al tiempo que recibe de ella los resultados de los procesamientos superiores, que a su vez vuelve a procesar y reenviar a lo largo de los ciclos de lectura involucrados en el proceso de la comprensión textual.

La MLP es, en principio, un módulo de almacenamiento de capacidad ilimitada. En ella se encuentran almacenados los conocimientos de mundo, las nociones sintácticas, las creencias, y en general toda la experiencia de un sujeto. Pero esta información permanece "latente" y solo se accede a ella cuando se recupera desde la MO. Para que la información llegue a la conciencia, es indispensable que se encuentre activa en la MO. De no estarlo, permanece inaccesible a la conciencia (cf. Ruiz Vargas, 1994: 123 para una descripción de los contenidos conscientes y los contenidos preconscientes de la memoria). Sin embargo, esto no implica que no pueda intervenir en los procesos cognitivos.

PROCESOS AUTOMÁTICOS DURANTE LA LECTURA

En su descripción del proceso de decodificación visual de las palabras, McClelland y Rumelhart (1981) postulan que el reconocimiento de los grafemas individuales que conforman una palabra escrita no

se logra percibiendo cada grafema como una unidad individual, sino que se "construye" a partir de criterios de activación e inhibición de los rasgos mínimos que constituyen el grafema. A su vez, la percepción de cada grafema individual está restringida por su interacción (descrita en términos estrictamente numéricos) con los otros grafemas que conforman la palabra. En un adulto normal, el resultado final de este proceso es la percepción, y posterior decodificación, de una palabra. Así, en el reconocimiento de grafemas (y consecuentemente, de palabras), el primer paso consiste en la descomposición de los estímulos en rasgos mínimos. Una vez detectados estos rasgos mínimos, se los coteja con criterios establecidos con anterioridad (es decir, presentes en la MLP) para finalmente decodificar el estímulo.

Este proceso es innato solo en la medida en que las personas están dotadas de un conjunto de módulos sensoriales y de almacenamiento que permiten decodificar los estímulos de una determinada manera. No existe en la mente humana una plantilla que se pueda actualizar cada vez que se percibe un ideograma chino, tal como no la hay para los grafemas del árabe. El reconocimiento de estos estímulos requiere de exposiciones repetidas, por lo que se trata, en definitiva, de un proceso de aprendizaje. Antes de aprender a leer, es necesario aprender a reconocer los rasgos mínimos que definen un grafema. Sin embargo, ningún adulto normal es consciente de que percibe los grafemas de manera fragmentaria. La alta eficiencia que demuestra un adulto normal se debe a que se trata de un proceso inconsciente y automático. Pero como requiere aprendizaje, además de ser automático requiere la presentación repetida de los estímulos, para poder así establecer un patrón frente al cual cotejarlos y obtener una coincidencia o una discrepancia. Y el único almacén de memoria apto para este fin es la MLP.

En otras palabras: la presentación repetida de estímulos (en los casos mencionados de naturaleza perceptual y simbólica) permite consolidar en la MLP patrones que luego pueden ser utilizados en forma rápida, inconsciente y automática para el reconocimiento y la decodificación de unidades, sean o no significativas. Y esta decodificación se logra mediante una interacción entre los búferes sensoriales, la MO y la MLP.

El trabajo de McClelland y Rumelhart (1981) mencionado anteriormente presentó una serie de fórmulas matemáticas que describían las relaciones entre los rasgos mínimos de los grafemas y daban cuenta de cuáles quedaban activos y cuáles quedaban inhibidos al recibir el sujeto un estímulo lingüístico escrito. Rumelhart *et al.* (1986) utilizaron otra fórmula para explicar de qué manera el principio podía aplicarse a lo que se conoce como esquemas, marcos o

guiones. Básicamente, plantearon que el acceso a los conocimientos almacenados en la MLP se da en función de las relaciones de activación e inhibición dentro de un conjunto de unidades, y que estas unidades se relacionan entre sí en virtud de su ponderación (weight). Además, este proceso es recursivo, y tiende a fluctuar entre distintos estados de activación hasta lograr un nivel estable.

García Madruga et al. (1999) y Baddeley (1999), entre otros, explican los méritos que los modelos de Procesamiento Distribuido Paralelo (PDP) ofrecen para la explicación de fenómenos cognitivos, en particular en lo concerniente a la utilización de los conocimientos previos. En un modelo PDP, los esquemas no se encuentran agrupados en forma de conjuntos estructurados de orden superior que se pueden actualizar en bloque desde la MLP, sino que las unidades se activan flexiblemente a partir del procesamiento de los estímulos lingüísticos, dando lugar a redes asociativas o estructuras emergentes. Es más, se afirma que "Una diferencia importante entre nuestra interpretación y otras más convencionales es que en las explicaciones tradicionales los esquemas están almacenados en la memoria. De hecho, son el principal *contenido de la memoria*. En nuestro caso, nada de lo almacenado se parece a un esquema. Lo que se almacena es un conjunto de valores de conexión que, una vez activados, poseen implícita la capacidad de generar estados que corresponden a la instanciación de un esquema" (Rumelhart et al., 986: 21).

Para los propósitos de la aplicación de estos principios a las operaciones de traducción, hay que señalar algunas consecuencias importantes de los modelos planteados en el marco del PDP. En primer lugar, dentro de la fórmula de matriz utilizada por Rumelhart et al. (1986) para explicar los mecanismos que definen las estructuras emergentes ("esquemas"), se debe tener en cuenta que los valores de ponderación se establecen en función de dos factores: la frecuencia con que las unidades tienden a coocurrir (que determina los valores de ponderación entre las unidades, y que queda determinada por el historial de las exposiciones particulares de cada individuo a un conjunto determinado de estímulos) y el valor inicial, del estímulo original, que determina la forma en que se va a organizar una estructura emergente para arrojar posteriormente un resultado. En segundo lugar, plantean el uso distribuido de los contenidos de la MLP, muchas veces inconsciente y automático, y que desde la percepción misma de los grafemas permite una estrecha interacción entre MLP, MO y búferes sensoriales.

Por último, al rechazar la hipótesis de que los esquemas se encuentren almacenados en forma "discreta" en la memoria, postulan también que la presentación de los estímulos (lingüísticos) permite activar una serie de valores de conexión entre unidades de manera "caótica": las unidades que se activan al ingresar el estímulo solo se relacionan entre sí en virtud de valores de conexión consolidados en la MLP e influenciados por el valor inicial del estímulo, pero no necesariamente de manera jerárquica, por ejemplo. Esto implica que toda información almacenada en la MLP puede, en principio, participar en las iteraciones que el sistema emplea para llegar a un resultado, sin importar que sea o no pertinente o contextualmente adecuada.

INFERENCIAS

Existe una abundante literatura sobre la generación de inferencias, la que incluye también una gran variedad de taxonomías. Probablemente las más estudiadas son las denominadas inferencias puente, es decir, aquellas inferencias que sirven para garantizar la coherencia local al coordinar oraciones. Además de estas inferencias, se han estudiado las inferencias causales, las referenciales, las opcionales, las instrumentales... También se han propuesto taxonomías más generales, en las que se distingue, por ejemplo, entre inferencias *on-line* (efectuadas durante el proceso de lectura mismo) e inferencias *off-line* (efectuadas una vez finalizada la lectura, durante el proceso de recuperación).

Kintsch (1998: 189) distingue básicamente entre dos tipos de inferencias: las de procesamiento controlado y las de procesamiento automático. Al interior de estas dos clases, distingue además entre inferencias generadas e inferencias recuperadas. Así, las inferencias pertenecerían a una de cuatro categorías:

- De recuperación automática. Normalmente automáticas y asociativas. La información procesada por la MO se relaciona directamente con la información almacenada en la MLP. La oración "Juan clavó un cuadro a la pared" activa de inmediato la unidad "martillo".
- De recuperación controlada. Se trata de un proceso de recuperación controlado y estratégico que demanda más recursos que el anterior. Los indicios presentados a la MO no son suficientes para establecer relaciones que permitan unir vacíos en el discurso de manera automática. Así, "Pedro quería una bicicleta. Se puso a trabajar de garzón." presenta proposiciones que, si bien no están directamente unidas, permiten generar una inferencia a partir del conocimiento almacenado en la MLP. La relación causal no es automática, es controlada, pero la información que se procesa no es nueva para el lector.

- De generación automática. En la frase "Las tortugas descansaban sobre un tronco flotante, y un pez nadaba debajo de ellas", la oración "Las tortugas están sobre el pez" puede ser fácilmente generada durante el proceso de comprensión, pero de ningún modo pertenece al conocimiento almacenado en la MLP de la misma forma en que martillo se activa en una de las frases anteriores. Sin embargo, estas estructuras se generan durante la comprensión y se codifican como imágenes, lo que permite acceder a ellas rápidamente: constituyen una estructura visual que ofrece un rápido acceso a todas las partes que la constituyen.
- De generación controlada. Tienen como paradigma las inferencias estudiadas por Johnson-Laird (1983). Se trata de la generación de modelos mentales (con un fuerte componente visual) que organizan la información proposicional de modo jerárquico para establecer relaciones entre una serie de n elementos. En términos estrictos, estas serían la única clase de inferencias propiamente tales, pues tienen un carácter eminentemente lógico e involucran procesos atencionales destinados a generar un modelo de situación a partir de información nueva, de manera controlada.

Como señala el mismo Kintsch (1998: 189), existe una gran confusión respecto del término *inferencia*. Se ha adoptado el concepto como una manera general de etiquetar la suma del conocimiento que un lector procesa durante la lectura, conocimiento que se caracteriza por no aparecer explicitado en la superficie textual. De ahí, por ejemplo, que se considere que la oración "María revolvió el café" permite generar la inferencia "usó una cuchara". Ahora, la taxonomía propuesta por Kintsch introduce sutilmente una diferencia frente a otras propuestas: algunas inferencias se generan, mientras que otras se *recuperan*. Esto quiere decir que algunos contenidos que generalmente son considerados como inferencias (como por ejemplo la *cuchara* recién mencionada) no involucran procesos ni estratégicos ni controlados, sino que simplemente representan la *activación* de un conocimiento que los lectores ya poseen consolidado en la MLP.

La taxonomía de Kintsch se enmarca dentro del modelo de Construcción-Integración propuesto por él (Kintsch, 1998). Un componente fundamental de este modelo es la *red de conocimiento*, que se caracteriza por ser una estructura emergente. Tal como plantea el PDP, ante la presentación de estímulo lingüístico, se establecen redes asociativas que contienen unidades relacionadas en virtud de experiencias previas. Estas redes asociativas encuentran organizadas de manera relativamente caótica y emergen cuando el sujeto recibe un

estímulo. De ahí que en ámbitos sumamente familiares y mayoritariamente compartidos (como por ejemplo el acto de revolver un café) sea posible activar de manera inconsciente y automática información pertinente relacionada al estímulo. Para la mayor parte de un número significativo de personas, la red de unidades que emerge ante una oración relacionada con el acto de revolver un café contiene la unidad *cuchara*, tal como probablemente contenga la unidad *azúcar* o *sacarina*, o ambas. Resulta innecesario, sin embargo, postular que este conocimiento inferencial (no explícito en el texto) sea "generado". Simplemente se activa.

Una consecuencia de esta perspectiva, y por supuesto también de la perspectiva del PDP, es que las estructuras emergentes (y con ellas las disposiciones de las unidades semánticas) van a variar en función de la naturaleza de los valores consolidados en la MLP del lector. Es decir, frente a un mismo estímulo se producirán diferencias individuales que dependerán de las relaciones de ponderación entre las unidades almacenadas. Por ejemplo, para la mayoría de las personas, la oración "Ayer fui a la clínica de Frank Gambale" proporcionará activación para las unidades hospital y enfermedad, pero para un guitarrista de jazz muy probablemente active, además de esas unidades, la unidad música. Muy probablemente también, para muchos músicos, la palabra clínica esté más vinculada a algún instrumento musical que a un centro de atención médica. Ello debido a que las ponderaciones se consolidan primeramente en función de su co-ocurrencia.

Nada de lo anterior, sin embargo, significa que solo los guitarristas de jazz posean en su MLP la unidad *música*. Solo quiere decir que, al reconocer la palabra *clínica*, estos guitarristas la asociarán a *música* en forma rápida y automática, mientras que para encontrar sentido a la oración anterior muchas personas deberán buscar más pistas en el contexto o recurrir a alguna fuente externa.

Esta forma de ver los procesos inferenciales adquiere importancia para la comprensión de textos, y para la traducción, cuando se analizan contextos reales de procesamiento textual. Para establecer una inferencia causal, instrumental, puente o de cualquier otra clase en forma automática y *correcta*, es preciso que las unidades necesarias para la recuperación de la inferencia se activen como parte de la red de conocimiento que emerge en la MLP frente al estímulo. Además, es preciso que las unidades necesarias para garantizar, por ejemplo, la coherencia local, tengan una ponderación mutua alta, para que se las pueda recuperar rápidamente desde la MLP. Esto solo se puede dar si las unidades requeridas para la operación de comprensión han sido procesadas repetida y conjuntamente en el pasado. De no ser así,

se generarán inferencias automáticas también, pero no necesariamente pertinentes o correctas.

En consecuencia, cuando un lector se enfrenta a un texto que pertenece a un área especializada que no le es familiar, tiene muy pocas probabilidades de poder recuperar en forma rápida las unidades que permiten establecer la coherencia local, por ejemplo, y deberá recurrir a procesos más controlados y estratégicos. Precisamente, una de las características de la actividad traductora, tanto a nivel profesional como a nivel de estudiantes, es la exposición continua a textos pertenecientes a ámbitos no familiares, lo que obliga a recurrir a procesos más estratégicos y atencionales. Pero como el proceso de comprensión lectora presenta por naturaleza un fuerte matiz de automaticidad, suele producirse un desequilibrio y la recuperación automática entra en conflicto con la generación controlada.

PECULIARIDADES DE LA TRADUCCIÓN COMO OPERACIÓN DE COMPRENSIÓN TEXTUAL

La exposición de los traductores profesionales y no profesionales a textos pertenecientes a ámbitos (dominios) no familiares es solo uno de los aspectos que distinguen la actividad traductora de otras actividades que involucran textos escritos (cf. Hambrick y Engle, 2002 para una revisión de algunos modelos que explican la relación entre inferencias y dominios).

En los procesos naturales de lectura, la generación de inferencias está determinada no solo por los conocimientos temáticos que un lector posee acerca de un área particular, sino que intervienen además factores metacognitivos y otros, como por ejemplo los propósitos de la lectura. Van den Broek *et al.* (2001) proponen el concepto de *estándares de coherencia* para destacar el hecho de que los tipos de inferencias elaboradas durante la lectura de un texto varían dependiendo del propósito que tenga el lector. Así, al leer por placer, se establecerán mayoritariamente inferencias asociativas, mientras que si se lee un texto para posteriormente rendir un examen sobre sus contenidos, se establecerán más inferencias causales y habrá un mayor énfasis en todas aquellas inferencias que permitan elaborar un modelo de situación coherente. (Es importante señalar que van den Broek *et al.* trabajaron con textos científicos expositivos, no textos narrativos.)

Por otro lado, entre las distintas propuestas relativas a la elaboración de inferencias, la Hipótesis Minimalista señala que "las únicas inferencias generadas rutinariamente durante la lectura (en ausencia

de metas o estrategias particulares) son aquellas que se basan en información disponible rápida y fácilmente, además de aquellas necesarias para establecer la coherencia local del texto que se está leyendo" (McKoon y Ratcliff, 1995: 97). Si la lectura *no* tiene un propósito específico, las personas no establecen necesariamente todo el amplio abanico de inferencias que es posible generar frente a un texto determinado. Además, en operaciones reales de lectura, existe una relación inversa entre precisión y rapidez, lo que determina, por ejemplo, que muchas veces los lectores no resuelvan las correferencias anafóricas cuando no están suficientemente destacadas o cuando hay más de un posible referente.

Desde perspectivas distintas, estos dos planteamientos destacan un mismo hecho: en ciertas circunstancias, los lectores no establecen todas las inferencias que es posible generar a partir de un texto. Esto debido a los distintos propósitos de lectura (mayor o menor interés o necesidad, por ejemplo). Un traductor, en cambio, tiene como tarea traspasar toda la información contenida en un texto escrito en un idioma fuente hacia otro texto que debe redactar en un idioma meta. Allí donde otro lector puede dejar de establecer relaciones anafóricas o puede permitirse obviar la generación de inferencias causales necesarias para garantizar la coherencia de un pasaje, o allí donde un lector puede hojear rápidamente grandes porciones de texto porque simplemente no son de su interés o no ayudan en nada al propósito que se fijó al comenzar la lectura, un traductor debe leer y comprender todo, o de lo contrario se arriesga a cometer errores graves. Por eso, en principio, un traductor se encuentra en una situación en la que hipotéticamente puede establecer un muy amplio abanico inferencias.

La situación más común para un estudiante de traducción, y muy común además para los traductores profesionales, es la de estar enfrentado a un texto escrito en L2 perteneciente a un dominio del que muchas veces sabe muy poco o nada. En la vida profesional de un traductor, las posibilidades de que alguien pague para traducir un texto que describe cómo María revuelve un café son mínimas, pero es muy posible que alguien pague por traducir un texto sobre las relaciones entre las mitocondrias y el ADN o los efectos de la estática en el hardware utilizado en servidores de red con anillos CCW y CW.

Además de desconocer tanto la terminología de un dominio como las relaciones establecidas entre elementos que tampoco conoce, el traductor se enfrenta al hecho de que los textos escritos contienen palabras y construcciones sintácticas de mucho menor frecuencia de aparición que las del habla oral. Ambos factores lo obligan a consultar permanentemente diccionarios y glosarios, no solo porque

desconoce un significante de la L2, sino muchas veces porque no conoce ni el concepto, ni el referente, ni el significante en L1. Toda esta información nueva (si se trata de información nueva *no puede* estar consolidada en la MLP) debe ser procesada por la MO, que además debe estar atenta a la evolución del texto para detectar las posibles incoherencias que se vayan generando en el modelo de situación y para extraer la mayor cantidad posible de información del contexto a fin de resolver los numerosos problemas léxicos, referenciales y estilísticos que van surgiendo durante la redacción de la traducción.

Sin duda, la MO desempeña un papel clave en la comprensión de textos. Muchos de los de estudios sobre su funcionamiento y capacidad han investigado el rendimiento de la comprensión y el recuerdo cuando se obliga a los lectores a efectuar dos tareas a la vez (paradigma de la doble tarea). Indefectiblemente, la sobrecarga de la MO disminuye el rendimiento en las tareas de comprensión y recuerdo. Por otra parte, con los trabajos de Daneman y Carpenter (1983, reseñados por García Madruga et al., 1999) ha quedado en claro que existe una correlación significativa entre la capacidad de la MO y la comprensión textual (cf. Baddeley, 1999). Puesto que se trata de un módulo de una capacidad muchísimo más limitada que la MLP, mientras más información tenga que procesar, más riesgo hay de cometer errores (de naturaleza inferencial, correferencial, etc.). Cuando alguien lee un texto sobre un tema que no conoce (con lo que no puede, o más bien no debería, apoyarse en mecanismos de recuperación automática de información) y debe recurrir constantemente a diccionarios o glosarios (con lo que procesa información adicional y se distrae del estímulo original, dando lugar a la probabilidad de que los efectos posiblemente facilitadores del contexto quedan degradados), se encuentra en una situación que genera una sobrecarga considerable para la MO. Las posibilidades de cometer errores de comprensión aumentan drásticamente, y con ellas, por supuesto, las de cometer errores de traducción.

CONSECUENCIAS PARA LA TRADUCCIÓN

Los modelos cognitivos del PDP fueron desarrollados para explicar fenómenos cognitivos complejos. Con el apoyo de elaboradas formulas matemáticas, se intentó demostrar que era posible dar cuenta del aprendizaje sin necesidad de recurrir a reglas. Como se sabe, estos planteamientos generaron la polémica (aún no resuelta) entre generativistas y conexionistas. Al intentar incorporar algunos de los

principios conexionistas al ámbito de la traducción, no se pretende tomar posición a favor de ninguna de las dos posturas, al menos no en lo referido a cómo se logra el aprendizaje de un idioma. Se da por descontado de que los traductores poseen un conocimiento x de una L1, y por supuesto también un conocimiento y de una L2.

Pero si para los propósitos de esta discusión la *forma* en la que hayan adquirido estos conocimientos (reglas o generalizaciones basadas en estadísticas) no es relevante, sí lo es la manera en la que opera la arquitectura cognitiva involucrada en la comprensión textual. En cuanto a esto último, los modelos conexionistas ofrecen un marco explicativo muy poderoso, dando cuenta de fenómenos como el del *priming effect* (estudiado fundamentalmente a partir del trabajo seminal de Swinney, 1979, reseñado de manera excelente por van Dijk y Kintsch, 1983) y, dentro de esta misma línea de investigación, el del desequilibrio entre la frecuencia de las acepciones de los homógrafos (Kintsch, 1998: 129). A la luz de los avances en las investigaciones acerca de la organización de los patrones neuronales y de los mecanismos mnemotécnicos de recuperación (cf. Churchland, 2002 y Damasio, 1994), parece bastante sensato afirmar que, a lo menos, "... los modelos subsimbólicos [conexionistas] parecen adecuados para el análisis de los procesos automáticos y no conscientes" (Pozo, 2001: 64).

Como ya se dijo, en una matriz como la planteada por Rumelhart *et al*. es posible distinguir entre unidades ya establecidas y unidades entrantes (los estímulos lingüísticos). Las unidades establecidas (piénsese en palabras de contenido pertenecientes a clases abiertas) se vinculan entre sí mediante valores de ponderación. Estos valores están consolidados en la MLP, y varían de un sujeto a otro. El valor de las unidades entrantes, por su parte, determina a su vez el valor de las ponderaciones que van a tener las unidades que conformarán la estructura emergente generada.

En el caso concreto de los cognados, la semejanza gráfica de la palabra deception activará automáticamente la unidad decepción cada vez que aparezca, sin importar que sea o no contextualmente adecuada. Y esto debido a que, en un comienzo, el sistema no discrimina entre información pertinente y no pertinente. Para un hablante cuya primera lengua sea el español y posea niveles de competencia (proficiency) dispares entre L1 y L2, la palabra inglesa actual activará, en un principio, mucho más la unidad española actual que la unidad real del mismo idioma. (Singleton, 1998: 177, reseña el fenómeno mostrando que los tiempos de respuesta, o priming effect, varían entre un bilingüe y otro en función de su nivel de competencia en las dos lenguas.)

Por otra parte, fenómenos como el régimen preposicional o el de las colocaciones pueden ser también explicados en términos de ponderaciones mutuas altas entre unidades (con la posibilidad ahora de que las relaciones de ponderación se establezcan entre elementos pertenecientes a clases abiertas y otros pertenecientes a clases cerradas). Algunos de los errores más comunes entre estudiantes de traducción, demasiados traductores profesionales y muchos intérpretes simultáneos, tienen que ver precisamente con lo que en la literatura anglosajona se ha estudiado como *collocation* y *colligation*, errores que generan construcciones anómalas como "levantar fondos" o "consistir de". Estos fenómenos de la lengua no responden a reglas, y se manifiestan como co-ocurrencias frecuentes (ya arbitrarias) de unidades léxicas.

Ahora, más allá del hecho de que los grados de desviación de sentido pueden variar, estos errores ponen de manifiesto una ausencia de estrategias conscientes, es decir, un procesamiento en el que el pareamiento automático de unidades pertenecientes a dos lenguas distintas genera una estructura anómala, y en el que el error se genera debido a la fuerte incidencia del valor inicial del estímulo (en los ejemplos mencionados, "raise funds" y "consist of"). Tal como en el caso de los cognados, se trata de una estrategia no controlada ni atencional, muy probablemente complementada por la falta de consolidación de las unidades correctas en L1 (consistir debiera activar en, y fondos, en función de complemento, debiera activar reunir o juntar).

CONCLUSIÓN

Dada la arquitectura cognitiva de los usuarios de las lenguas, es muy difícil despejar el factor de la automaticidad del estudio de las operaciones de traducción. El carácter automático de la recuperación de conocimientos almacenados y del procesamiento de los estímulos interviene en a lo menos dos niveles: el nivel más global de los conocimientos previos (las inferencias y su relación con los dominios) y el nivel más local de las equivalencias léxicas (o sintácticas) y las colocaciones.

Por supuesto, las operaciones de traducción involucran además una cantidad importante de fenómenos semánticos, pragmáticos, estilísticos, sociolingüísticos y otros, pues en la vida profesional los traductores pueden encontrarse con prácticamente todos los tipos y géneros textuales existentes. Por otro lado, tampoco hay que olvidar que la traducción también involucra la producción de textos.

Lo que aquí se intenta es simplemente llamar la atención sobre la importancia de distinguir entre procesamientos *aparentemente* controlados y procesamientos automáticos. En vista de la naturaleza de las operaciones de comprensión textual, es posible que el desarrollo de estos conceptos pueda aportar tanto a la descripción teórica de la actividad como a su aplicación práctica.

REFERENCIAS

- BADDELEY, A. 1999. Memoria humana, teoría y práctica. Madrid: McGraw y Hill
- VAN DEN BROEK, P. et al. 2001. The effects of readers's goals on inference generation and memory for texts. En: *Memory and Cognition*, 29 (8), 1081-1087.
- CHURCHLAND, P. S. 2002. Brain-Wise. Massachusetts: MIT Press.
- DAMASIO, A. 1994. Descartes' Error. Nueva York: Putnam.
- DANEMAN, M y P. A. Carpenter, P.A. 1983. Individual differences in integrating information between and within sentences. En: *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 9, 561-584.
- VAN DIJK, T. A. y W. Kintsch. 1983. *Strategies of discourse comprehension*. Nueva York: Academic Press.
- ERICSSON, K. A. y W. Kintsch 1995. Long-term working memory. En: *Psychological Review*, Vol. 102, N° 2, 211-245.
- GARCÍA MADRUGA et al. 1999. Comprensión lectora y memoria operativa. Barcelona: Paidós.
- HAMBRICK, D. y R. Engle 2002. Effects of domain knowledge, working memory capacity, and age on cognitive performance: an investigation of the knowledge-is-power hypothesis. En: *Cognitive Psychology*, 44, 339-387.
- JONHSON-LAIRD, P. N. 1983. *Mental Models*. Massachusetts: Harvard University Press.
- KINTSCH, W. 1998. *Comprehension: a paradigm for cognition*. Reino Unido: Cambridge University Press.
- MCCLELLAND, J. y D. Rumelhart. 1981. Un modelo de activación interactivo de los efectos del contexto en la percepción de letras: explicación de los descubrimientos básicos, en F. Valle *et al.* (eds): *Lecturas de psicolingüística*. Madrid: Alianza.
- MCKOON, G. y R. Ratcliff. 1995. The Minimalist Hypothesis. En: *Discourse Comprehension*, *Essays in honour of Walter Kintsch*. Hillsdale: Lawrence Elbaum Associates.
- POZO, I. 2001. Humana mente. Madrid: Ediciones Morata.
- RUIZ VARGAS, J. M. 1994. La memoria humana. Madrid: Alianza Editorial.
- RUMELHART, D. *et al.*, 1986. Schemata and sequential thoughts processes in PDP models, en D. Rumelhart y J. McClelland (eds.): Parallel distributed processing: Explorations in the microstructures of cognition. Massachusetts: MIT Press.

- SINGLETON, D. 1999. Exploring the sencond language lexicon. Reino Unido: Cambridge University Press.
- SWINNEY, D. A. 1979. Lexical access during sentence comprehension: (Re)Consideration of context effects. En: *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 645-659.