

Neuronas que traducen (y cómo investigarlas)

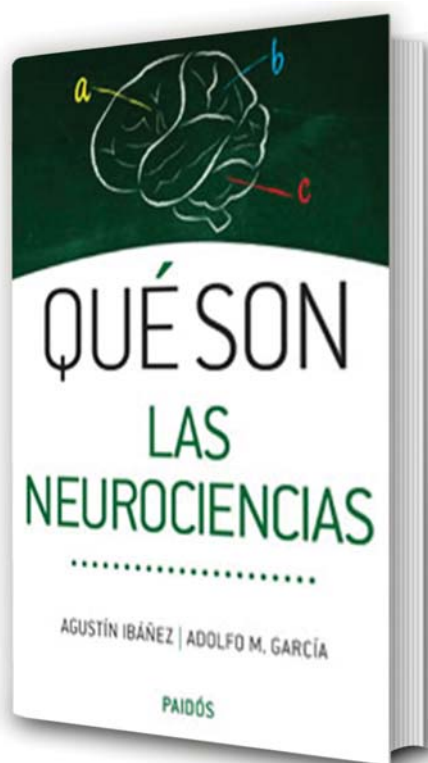
En esta muy interesante entrevista, el doctor, traductor y profesor Adolfo M. García —orador destacado del Congreso— nos cuenta cuáles son las novedades en el campo de la neurolingüística. Ha trabajado en un modelo neurocognitivo de la equivalencia en traducción que explica cuáles son los campos cerebrales que se ponen en funcionamiento durante el traspaso de un texto de un idioma a otro en forma escrita y oral.

Cuéntenos brevemente el recorrido que realizó para completar su especialización.

Dudo que mi especialización esté completa (y que alguna vez lo esté), pero he aquí el camino recorrido hasta el momento. Me recibí de traductor técnico-científico en 2005 y de profesor de Inglés en 2010. En el transcurso de ambas carreras, me interesé por las varias ramas de la lingüística y la traductología, y publiqué mis primeros trabajos en revistas especializadas. En 2007, un grupo de neuropsicólogos de la Universidad de Nueva York accedieron a dichos artículos y me convocaron a sumarme como asesor lingüístico en varios proyectos de investigación clínica. Comenzó allí mi formación en neurociencias cognitivas. En 2009, me atreví a enviar mi primer manuscrito sobre neurolingüística al doctor Sydney Lamb, profesor emérito de la Universidad Rice, en Houston. Syd se entusiasmó con mi labor y me invitó a trabajar y estudiar con él. Fue una experiencia muy enriquecedora en los planos intelectual y personal. También tuve la fortuna de conocer al profesor Michel Paradis, de la Universidad McGill, en Canadá. Coincidimos como disertantes invitados en una conferencia en los Estados Unidos y se convirtió en uno de mis mentores. Muchos de mis aprendizajes seminales sobre la base neurocognitiva del bilingüismo y la traducción se los debo a él. Luego, al dedicar mi doctorado a la postulación de un modelo neurolingüístico de la traducción, realicé cursos sobre temáticas afines (neurociencias, traductología, lingüística, metodología de la investigación). Desde el año pasado, realizo mis estudios posdoctorales en el Laboratorio de Psicología Experimental y Neurociencias (LPEN, dependiente del INECO), bajo la guía del doctor Agustín Ibáñez. Toda mi formación de posgrado se vio respaldada por becas del CONICET.

¿Cuáles son los principales desafíos que se plantea la neurolingüística en la actualidad?

Uno de ellos es comprender la relación entre el sistema lingüístico y otros dominios cognitivos, como los circuitos motores y emocionales del cerebro. Contamos con mucha evidencia de que el significado de las expresiones verbales está enraizado en dichas redes y debemos refinar nuestra comprensión de ese vínculo funcional. También se están realizando múltiples esfuerzos por desentrañar los mecanismos neurales que posibilitan la incorporación de información lingüística desde el estado prenatal hasta la adultez. Además, en los últimos años, ha cobrado ímpetu el estudio del cerebro bilingüe.





Adolfo M. García es traductor técnico-científico de Inglés (MdPCC), profesor de Inglés (UNMDP) y doctor en Letras con especialización en neurociencias del lenguaje (UNCuyo). Ha trabajado como profesor asistente de Introducción a la Traductología en la Facultad de Lenguas de la Universidad Nacional de Córdoba y, actualmente, es profesor adjunto de Neurolingüística en la Facultad de Educación Elemental y Especial de la Universidad Nacional de Cuyo (Mendoza, Argentina). Además, se desempeña como investigador en dos instituciones: el Laboratorio de Psicología Experimental y Neurociencias, dependiente del Instituto de Neurología Cognitiva (Argentina), y el Núcleo de Investigación en Neurociencias UDP-INECO (Chile). También es miembro de la Red Temática TREC (*Translation, Research, Empiricism, Cognition*), con base en la Universidad Autónoma de Barcelona. Su labor científica, respaldada por una beca posdoctoral del CONICET, se centra en el estudio de la base neurocognitiva del bilingüismo y la interacción entre el sistema lingüístico y otros dominios cognitivos.

Cada vez conocemos más sobre la interacción entre una lengua nativa y otra no nativa durante el procesamiento verbal. Por añadidura, se están ofreciendo precisiones sobre el impacto del bilingüismo en la cognición cotidiana. Hay indicios de que el uso sostenido de una lengua extranjera mejora aspectos del funcionamiento ejecutivo y podría beneficiar el rendimiento cognitivo cuando el cerebro envejece o se ve afectado por determinadas patologías. Por supuesto, esta enumeración no es exhaustiva.

¿Cuáles son las últimas noticias que se tienen en relación con el aprendizaje de la lengua y la comunicación verbal?

Mencionaré dos descubrimientos recientes a título ilustrativo. Mediante estudios neurofisiológicos, se

Se desempeña, además, como editor asociado de las revistas especializadas *Journal of World Languages*, *Frontiers in Human Neuroscience* y *Frontiers in Aging Neuroscience*.

Ha realizado estancias de formación e investigación en la Universidad de Nueva York y en la Universidad Rice, ambas de los Estados Unidos. Como disertante, ha participado de conferencias en la Argentina, Chile, Canadá, los Estados Unidos, China y Australia. Como docente, ha dictado cursos de grado, posgrado y formación profesional en la Argentina, Chile y los Estados Unidos.

Sus más de setenta publicaciones, que incluyen libros, capítulos de libros y artículos, versan principalmente sobre neurolingüística y bilingüismo. Algunos de estos trabajos han aparecido en medios como el *Journal of Neurolinguistics*, el *Journal of the International Neuropsychological Society*, *Frontiers in Psychology*, *Translational Neuroscience*, *Target, Translation and Interpreting Studies*, *Translation Spaces*, *Meta: Translators' Journal* y *Linguistics and the Human Sciences*. En 2012, publicó el volumen *Traductología y neurocognición: cómo se organiza el sistema lingüístico del traductor*, primer intento por tender un puente entre la traductología y las neurociencias cognitivas.

Entre sus distinciones se destacan el *Most Outstanding Paper Award*, de la Asociación Lingüística de Canadá y los Estados Unidos (2013), y la mención a la investigación otorgada por la Sociedad Iberoamericana de Neuroeducación (2013). Además, sus proyectos han sido seleccionados en convocatorias del Ministerio de Educación de la Nación (2010), la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (2012) y la Asociación Australiana de Lingüística Sistémico-Funcional (2014).

En los próximos meses saldrán a la luz tres de sus libros: *Qué son las neurociencias* (editorial Paidós, Argentina, escrito en coautoría con Agustín Ibáñez), *La mente bilingüe* (Editorial Comunicarte, Argentina, coeditado con Sonia Suárez Cepeda y prologado por Juan Seguí) y *An Introduction to Relational Network Theory* (editorial Equinox, Inglaterra, escrito en coautoría con William Sullivan y Sarah Tsiang, y prologado por Michael Halliday).

demonstró que hasta los seis meses de edad somos capaces de reconocer contrastes fonológicos en cualquier lengua, pero que alrededor del primer año de vida el cerebro deviene «sordo» ante los contrastes que no forman parte de la lengua del entorno. Por otro lado, hoy sabemos que la información semántica no consta de símbolos abstractos amodales, sino que está enraizada en otros sistemas cognitivos que sustentan nuestra experiencia corporal y perceptiva con el mundo. Así, cuando el niño aprende la palabra *patear*, construye una red de conexiones que implica las mismas neuronas que se activan cuando ejecuta la acción de patear. Ambos hallazgos refutan presupuestos que se dieron por ciertos durante décadas en la lingüística.

¿Cuándo y cómo encontró un lazo por explorar entre la traducción y la lingüística que derivó en un modelo neurocognitivo de la equivalencia en la primera?

Mis inquietudes sobre la base neurocognitiva del lenguaje tomaron forma mientras me desempeñaba como traductor y docente de traducción. Supongo que fue inevitable terminar preguntándome qué sucedía en mi cerebro al traducir. Los modelos traductológicos no responden dicha pregunta, y las pocas investigaciones neurocientíficas sobre la cuestión no ofrecen caracterizaciones integrales del fenómeno. Razoné que ese nicho era tierra fértil para iniciar una nueva línea de investigación y descubrí varias fuentes de evidencia pertinentes (desde informes clínicos de afásicos bilingües hasta estudios conductuales y neurocientíficos). Luego comencé a diseñar mis propios experimentos sobre el tema, en conjunto con colegas del LPEN. El desafío de integrar todos esos datos es apasionante. El modelo está en constante desarrollo y confío en que los avances que estamos realizando tendrán implicancias para la práctica y la didáctica de la traducción.

Desde su punto de vista, ¿es posible ser bilingüe o es un objetivo que muy pocos pueden alcanzar?

Todo depende de la definición del término. Leonard Bloomfield supo concebir al bilingüe como una persona con competencia (cuasi)nativa en todos los dominios de ambas lenguas. Desde esa óptica, hoy obsoleta, nos hallaremos ante un fenómeno atípico, reservado para quienes se crían en entornos diglósicos o unos pocos privilegiados con aptitudes excepcionales para el aprendizaje de lenguas extranjeras. En cambio, la neurolingüística y la psicolingüística actuales proponen concepciones mucho más abarcadoras, pues consideran bilingüe a cualquier persona que posea habilidades funcionales en dos idiomas o dialectos y que pueda recurrir a ellos para satisfacer sus objetivos comunicativos. Así, como afirma François Grosjean, el bilingüismo no solo es alcanzable, sino que es atributo de más de la mitad de la población mundial. Por supuesto, al proponerse una definición tan amplia, es necesario subclasificar a los bilingües según múltiples variables, como la edad de adquisición, el nivel de competencia y la frecuencia de uso de cada lengua. Paradójicamente, al llevarse a cabo experimentos en que se comparan monolingües con bilingües, los sujetos más difíciles de hallar son los primeros.

¿Qué campos del cerebro se activan para el proceso de traducción o interpretación?

Muchísimos. No podría ser de otra forma, ya que ambas

modalidades implican procesos lingüísticos y extralingüísticos muy variados y complejos. Dicho eso, los aspectos estrictamente léxicogramaticales de las dos operaciones dependen críticamente del hemisferio izquierdo. En cambio, diversas funciones pragmáticas se enraízan en el hemisferio opuesto. A su vez, la interpretación simultánea supone una enorme exigencia de mecanismos prefrontales, sobre todo aquellos implicados en el control inhibitorio y la memoria operativa. Otra observación interesante es que el cerebro pone en juego mecanismos distintos según la unidad de traducción a la que se enfrenta: cuando se trata de unidades léxicas (palabras sueltas, frases hechas), resultan clave las redes temporales implicadas en el sistema de memoria declarativa; en cambio, al tratarse de oraciones, es mayor la participación de circuitos frontobasales asociados con la memoria procedural.

¿Hay aportes de la traductología a estos campos de estudios?

Muy pocos. Apenas un puñado de traductólogos se han interesado por el cruce interdisciplinario con las neurociencias (por ejemplo, Laura Gran, Barbara Moser-Mercer, Gregory Shreve, Jorma Tommola). Por otro lado, la traductología aún no ha establecido firmemente un conjunto de clases naturales (categorías teóricas fundamentales e indispensables para el objeto de estudio, como la distinción entre verbo y sustantivo para la lingüística). Así, son pocos los conceptos propiamente traductológicos que se pueden operacionalizar de modo fructífero en investigaciones neurocientíficas. Sin embargo, en los últimos años el interés por el cerebro se está diseminando en la disciplina. En particular, la Red Temática TREC (*Translation, Research, Empiricism, Cognition*), de la cual formo parte, está generando un espacio fecundo para propiciar tal acercamiento.

¿Qué expectativas tiene en relación con el VI Congreso Latinoamericano de Traducción e Interpretación que organiza el CTPCBA y donde usted será orador destacado?

Ante todo, me siento honrado y agradecido por la oportunidad de difundir nuestras investigaciones en tan prestigioso evento. Creo que será un valioso espacio para alentar el diálogo entre los que tomamos la traducción como objeto de estudio y aquellos que la practican. Si fomentamos esa sinergia, estaremos contribuyendo al avance conjunto de la ciencia y de la profesión. ■