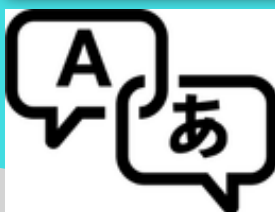
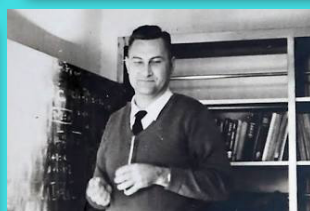




Decir la ciencia.

Lenguas, soberanía y
circulación de conocimiento



**María Paula Assis – Lucía Céspedes – Mara Glozman –
Viviana Innocentini – Juan Javier Nahabedian –
Viviana Soler – Luciana Verdún – Pablo von Stecher (ed.)**

Imagen de portada

Las imágenes de la portada ilustran el recorrido y el contenido del libro: las lenguas de la ciencia, las prácticas de comunicación y traducción de saberes especializados, y la cuestión de la soberanía científica. Por un lado, tienen lugar aquellas que remiten a la dimensión histórica tratada en este volumen. Allí confluyen el *Diálogo* de Galileo (1632), en el extremo superior izquierdo, cuyo gesto fue determinante en la historia de las lenguas y de prácticas de difusión científica; la Torre de Babel, en el extremo superior derecho, como metáfora del desafío lingüístico planteado por los pensadores del empirismo lógico durante la primera mitad del siglo XX. Debajo de ella, una fotografía del célebre matemático argentino Oscar Varsavsky (1950), figura determinante para el pensamiento latinoamericano sobre ciencia, tecnología y desarrollo. Por otro lado, son representadas las prácticas y espacios de producción y circulación actual del conocimiento científico. La imagen superior central funciona como símbolo de las universidades públicas argentinas. Los esquemas expuestos en la línea inferior en posición izquierda y central remiten, respectivamente, a la enseñanza de lenguas y a la traducción de saberes especializados. En el centro de la portada tiene lugar una ilustración sobre las nuevas tecnologías al servicio de la comunicación científica. Finalmente, la imagen inferior derecha vuelve sobre la importancia de la soberanía y el desarrollo científico nacional. El dibujo que aparece junto al título es el logo que viene acompañando al equipo de investigación en sus distintas jornadas y eventos científicos.

Decir la ciencia.
Lenguas, soberanía y circulación
de conocimiento

Decir la ciencia : lenguas, soberanía y circulación de conocimiento / Pablo Von Stecher ... et al.] ; Editado por Pablo Von Stecher. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias, 2026.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga

ISBN 978-987-48617-9-5

1. Ciencia. 2. Comunicación. I. Von Stecher, Pablo II. Von Stecher, Pablo, ed.

CDD 600

Ficha de catalogación

Decir la ciencia.

Lenguas, soberanía y circulación de conocimiento

Pablo von Stecher (ed.) – María Paula Assis – Lucía Céspedes – Mara Glozman – Viviana Innocentini – Juan Javier Nahabedian – Viviana Soler – Luciana Verdún

Editorial AAPC

Editor en Jefe: Luis Quesada -Allúe

Revista Cel: editor Luis Quesada Allué, editora adjunta Paula Alonso;

Revista Cel Reseñas: editor Pablo von Stecher;

Libros: editora Miranda Lida.

Maquetador: Gabriel Martín Gil

Editado en 2026 por



Prohibida su reproducción total o parcial sin citar la fuente

ISBN Nº 978-987-48617-9-5

Queda hecho el depósito que marca la Ley 11.723

<http://www.aargentinapciencias.org/>

© 2026 ASOCIACIÓN ARGENTINA PARA EL PROGRESO DE LAS CIENCIAS

ÍNDICE

DECIR LA CIENCIA. LENGUAS, SOBERANÍA Y CIRCULACIÓN DE CONOCIMIENTO

PRÓLOGO Pablo von Stecher	6
---------------------------------	---

PRIMERA PARTE: HISTORIA, EPISTEMOLOGÍA Y ARCHIVO

Capítulo 1: Hablar en <i>cientifiqués</i> : una breve historia de la ciencia (y sus disputas) a través de sus lenguas Lucía Céspedes	10
---	----

Capítulo 2: . Unificar la ciencia por medio de la lengua: sobre lenguaje, discurso y variedad lingüística en el empirismo lógico Juan Javier Nahabedian	18
--	----

Capítulo 3: Investigar con archivos: ideas sobre el lenguaje en los escritos de Oscar Varsavsky (1969-1975) Mara Glozman	29
---	----

SEGUNDA PARTE: VOCES, EXPERIENCIAS Y ESTUDIOS DE CASO

Capítulo 4: Comunicar ciencia en una lengua extranjera: tensiones, desafíos y aprendizajes Viviana Innocentini	42
---	----

Capítulo 5: Gestionar políticas lingüísticas en universidades del conurbano bonaerense: un desafío ineludible a principios del siglo XXI María Paula Assis	49
---	----

Capítulo 6: Traducir ciencia: un camino apasionante sin fin Viviana Soler	60
--	----

Capítulo 7: Divulgar saberes científicos y preventivos en redes sociales. Usos e intervenciones sobre las lenguas Luciana Verdún y Pablo von Stecher	71
---	----

SOBRE LOS AUTORES Y LAS AUTORAS	81
---------------------------------------	----

Decir la ciencia es, ante todo, reconocer que la ciencia no existe por fuera de las lenguas que la nombran, la ordenan, la discuten y la hacen circular. La premisa inicial de la que parte este libro es esencialmente política: las lenguas no son vehículos transparentes ni meros instrumentos neutros para transportar saberes ya dados. Las lenguas abren puertas, otorgan prestigio, generan pertenencia, producen distancia, habilitan conversaciones, así como visibilizan ciertos tópicos en desmedro de otros. Son territorios de disputa, espacios de pertenencia, marcas de autoridad, fronteras de acceso y también posibilidades de encuentro. En diálogo con esta primera premisa, la segunda señala que no hay conocimiento científico sin prácticas de comunicación; no hay descubrimiento, hipótesis, *paper*, clase, conferencia o campaña de divulgación que no se sostenga en formas concretas del decir. *Decir la ciencia* invita entonces a prestar atención al plano de las palabras, los idiomas y sus traducciones, los estilos, los acentos, las jergas, pero también los formatos y las plataformas que posibilitan (o dificultan) que el conocimiento circule.

Historia, epistemología y archivo le da título a la primera sección de nuestro libro. El recorrido temporal trazado por Lucía Céspedes en el capítulo inicial nos permite ver que la pregunta por dónde publicar los resultados de las investigaciones arrastra siglos de cambios lingüísticos, jerarquías editoriales, métricas de prestigio y desigualdades en el acceso a la conversación científica. Del latín al inglés global, de las revistas modernas a los sistemas de indexación contemporáneos, reaparece la tensión entre comunicación y poder: la necesidad de compartir conocimiento y, al mismo tiempo, las condiciones desiguales bajo las cuales este se vuelve visible, acreditable o autorizado.

El interrogante por la posibilidad de una lengua común de la ciencia vuelve a través de los debates filosóficos de la primera mitad del siglo XX que imaginaron sistemas, enciclopedias y jergas capaces de unificar la comunicación científica. En las discusiones del empirismo lógico, la aspiración a la claridad, la precisión y la cooperación internacional se cruza con los riesgos de la normalización, la exclusión y la reducción de la diversidad discursiva. Juan Javier Nahabedian reconstruye el sueño de unificar la ciencia mediante un lenguaje que prometía entendimiento y emancipación, pero que también dejaba ver sus tensiones frente a la historia, la práctica y la diversidad.

Claro que las palabras con las que se piensa la ciencia son relevantes: *paper*, *desarrollo*, *eficiencia*, *transferencia*, *productividad*, *impacto* o *crecimiento* no solo describen prácticas, también orientan decisiones, naturalizan prioridades y delimitan futuros posibles. Mara Glozman revisa los escritos del matemático argentino Oscar Varsavsky para pensar la relación entre lenguaje, proyectos nacionales y modelos de desarrollo. Frente al cientificismo y al *paperismo*, la reflexión varsavskiana invita a recuperar la pregunta por los objetivos sociales y políticos de la producción científica y tecnológica. En ese gesto, el lenguaje deja de ser un problema accesorio y se convierte en una arista central de toda discusión sobre soberanía.

La segunda parte de este libro, titulada *Voces, experiencias y estudios de caso*, desplaza el foco hacia prácticas concretas, situadas en la Argentina contemporánea. Allí vemos cómo la cuestión lingüística se pone en juego en decisiones institucionales, plasmadas en planes de estudio académicos o campañas de salud pública, pero también en intervenciones específicas que tienen lugar en las aulas, en los encargos de traducción y en las trayectorias de investigadores/as en formación.

Lejos de limitarse a la mera instrucción sobre vocabulario, gramática o estructuras retóricas, la enseñanza académica de la escritura en inglés se vuelve una tarea desafiante que involucra el acompañamiento a quienes ingresan al ámbito científico y precisan publicar sus primeros resultados. Esta práctica, nos explica Viviana Inocentini, implica atravesar expectativas académicas, reglas de publicación, inseguridades, reconocimientos, deseos de pertenencia y estrategias para no perder la propia perspectiva en el intento por permanecer.

Pero las academias también definen políticas lingüísticas explícitas al decidir qué lenguas extranjeras se enseñan, con qué enfoques y para qué carreras y perfiles profesionales. Es María Paula Assis quien da esta discusión al considerar el papel de las universidades del conurbano bonaerense, en tanto instituciones públicas situadas que enfrentan el desafío de democratizar el acceso al conocimiento sin reproducir jerarquías lingüísticas heredadas. Esta reflexión, que incorpora las variables de la internacionalización, la movilidad académica y la circulación global de saberes, permite volver a pensar desde un territorio concreto los vínculos entre lengua y soberanía.

Naturalmente, el estudio sobre la relación entre lenguas y saberes especializados nos conduce a la práctica de traducción científica: una labor intelectual compleja que exige investigación, criterio, negociación con especialistas y una ductilidad y empatía capaces de sostener sentidos entre lenguas, disciplinas, audiencias y contextos a veces muy disímiles. El capítulo de Viviana Soler es el repaso de una vida dedicada a esta apasionante tarea, marcada por la búsqueda de la precisión, pero también por el diálogo y la sensibilidad humana, condiciones atendibles frente a un presente atravesado por la inteligencia artificial y por el constante intercambio con las herramientas digitales.

Es, finalmente, el espacio digital el que toma protagonismo en el último capítulo del libro. Porque lo cierto es que la ciencia no solo circula en espacios académicos y revistas especializadas, sino que cuando se trata de su divulgación pública, también lo hace por otro tipo de espacios, como las redes sociales, a través de memes, posteos o *hashtags*. Luciana Verdún y Pablo von Stecher muestran que en este tipo de prácticas, menos reguladas institucionalmente, los usos lingüísticos resultan más fluidos y flexibles. Lenguas, variedades y estilos pueden ser articulados más libremente en la búsqueda por hacer más dinámica la popularización del saber en campañas públicas de divulgación y prevención sanitaria.

Nuestro libro no busca, en fin, ofrecer una respuesta única ni clausurar la discusión sobre las lenguas de la ciencia, sino que apuesta a su reflexión a partir de la constelación de escenas, problemas, experiencias y perspectivas. A lo largo de sus capítulos, la ciencia aparece como práctica histórica, como institución, como pedagogía, como archivo, como traducción, como política pública, como experiencia universitaria y como intervención social. En todas esas dimensiones, *decir la ciencia* implica decidir cómo, para quiénes, desde dónde y con qué efectos se comunica el conocimiento.

Resta señalar que quienes escribimos estos capítulos integramos el Proyecto de Investigación Plurianual (PIP-CONICET) “Ciencia y soberanía en los discursos sobre el español y el inglés: presente e historización de tensiones y conflictos (Argentina 1943-2020)” acreditado en junio de 2023 y finalizado en octubre de 2026. Agradecemos al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) por el apoyo y el financiamiento, a las universidades nacionales y centros de investigación que participaron del proyecto, y a la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias (AAPC) por la confianza en la publicación de este volumen.

Pablo von Stecher

PRIMERA PARTE:

Historia, epistemología y archivo

CAPÍTULO 1

Hablar en *cientifiqués*: una breve historia de la ciencia (y sus disputas) a través de sus lenguas

Lucía Céspedes

Érudit, Université de Montréal.

lucia.cespedes@umontreal.ca

10

La anécdota es harto conocida, y, muy probablemente, apócrifa, pero para inaugurar estas páginas elijamos creer que alguna vez, en efecto, el filósofo griego Tales iba caminando por las calles de Mileto, muy concentrado en mirar el cielo. En aquella época, todo lo que era filosofía y ciencia era una sola amalgama de conocimiento basado en la contemplación de la naturaleza, por lo que no es de extrañar que Tales hubiera estado caminando con los ojos fijos en los astros haciendo filosofía y astronomía a la vez. Tan concentrado iba, que de repente se tropieza y se cae en un pozo, lo cual también dice bastante del estado de las calles de Mileto. Una criada, al ver toda la escena, reacciona como cualquier ser humano reaccionaría ante la caída estrepitosa de otro ser humano: con un estallido de risa. Ay señor Tales, usted siempre con la cabeza en las nubes y no es capaz de fijarse en dónde pone los pies aquí en la Tierra.

Adelantemos unos cuantos siglos, y la escena es muy, muy distinta (excepto las burlas al estudioso: eso, lamentablemente, parece ser una constante histórica). Hoy en día, filosofía y astronomía son dos campos disciplinares estrictamente definidos, con sus tradiciones y sus paradigmas, sus problemas y sus métodos, y, sobre todo, sus facultades y departamentos claramente localizados. Pero todavía hay algo que une y que preocupa por igual a la profesora especialista en Hegel y a la doctora experta en cúmulos galácticos: ¿dónde publico mi próximo *paper*?

La ciencia es una práctica nacida para ser comunicada; desde sus inicios, ha tenido un carácter que se opone al secreto y tiende a lo público. Si nos ponemos estrictos, tenemos que situar sus inicios e ir a contemplar sus primeros circui-

tos de comunicación a una era “post-galileana”¹. Sobre la estela de la revolución que significó el Renacimiento para el pensamiento occidental, los primeros “hombres de ciencia” o “filósofos naturales” de la Modernidad y la Ilustración se relataban sus reflexiones, experimentos y descubrimientos intercambiando cartas, infinidad de cartas que circulaban por Europa y, en ocasiones, hasta cruzaban el Atlántico. En términos sociológicos actuales, nos referiríamos a estas redes informales como “colegios invisibles”, en aquella época, se las denominó “la República de las Letras”. Cada tanto, incluso, se publicaban libros que, aprovechando la potencia de la recientemente inventada imprenta y la expansión de la lectura, lograban llegar a quienes tenían que llegar, tocaban las mentes que tenían que tocar, y hacían enojar a quienes, evidentemente, se iban a enojar.

Estos libros se publicaban principalmente en latín, la lengua del conocimiento, de la alta cultura, del clero, y del poder. Pese a esto, había un cierto aspecto democratizador; si se quiere, en su predominancia para las conversaciones eruditas: en aquel entonces, el latín actuaba como una real *lingua franca* entre distintas comunidades de hablantes. Una lengua que nadie nacía hablando, que nadie usaba más que para propósitos comunicativos altamente formalizados (y hasta ritualizados), que no era, en definitiva, la primera lengua de nadie, y que, por lo tanto, al menos en los papeles, a todo el mundo le costaba lo mismo adquirir. Si una lengua franca o lengua de contacto de este tipo ponía en pie de igualdad a la élite occidental con acceso a la educación, por supuesto que excluía a las enormes mayorías² que no sabrían siquiera leer o escribir. Pero entre todos esos *De revolutionibus orbium coelestium*³ o *Philosophiæ naturalis principia mathematica*⁴, también de repente aparecía un *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo tolemaico e copernicano*⁵. Escrito, atención, en italiano, no en latín. La revolución científica también ocurría en el ámbito de las lenguas.

Con el tiempo, la revolución dio paso a la institucionalización de las ciencias y fue consolidando mecanismos formales de investigar y validar determinados tipos de conocimiento. También, formatos específicos de hacer circular y compartir las ideas. En 1665, surgen en Francia y en Inglaterra la *Journal des sçavans* y las *Philosophical Transactions of the Royal Society*: las primeras revistas científicas del mundo. Publicadas, atención, en francés e inglés respectivamente.

¹ Si no nos ponemos estrictos y consideramos al amigo Tales y sus camaradas, allí también, en las ágoras griegas, podemos encontrar esta tendencia irrefrenable a compartir el conocimiento en público.

² La tan mentada y loable “divulgación científica”, en su misma denominación, arrastra las marcas de este elitismo. *Divulgar* proviene del latín *divulgare*, es decir, dar algo al vulgo, a las grandes masas, al pueblo; en este caso, la cultura científica de la que carecen. En las últimas décadas, otros paradigmas como el de “comunicación pública de la ciencia y la tecnología” han ganado terreno entre las comunidades de investigación y de práctica profesional.

³ Nicolás Copérnico, *Sobre las revoluciones de las orbes celestes*, 1543.

⁴ Isaac Newton, *Principios matemáticos de la filosofía natural*, 1687.

⁵ Galileo Galilei, *Diálogos sobre los dos máximos sistemas del mundo*, 1632.

En 1772 encontramos la primera en las Américas, el *Mercurio Volante, con noticias importantes i curiosas sobre varios asuntos de física i medicina*. Publicado, atención, en castellano. En todas estas revistas se comienza a esbozar el artículo científico como producto final de un proceso integral de investigación, y como género textual habitualmente organizado en secciones fijas que el acrónimo IMRyD (Introducción, Metodología, Resultados y Discusión) describe a grandes rasgos.

La hiperespecialización de las ciencias hoy en día hace que solo quienes están insertos en determinado campo disciplinar sean capaces de juzgar la coherencia de nuevas afirmaciones y la solidez de los trabajos de sus colegas. Hasta que eso no ocurra, un nuevo aporte no va a ser considerado ciencia: de eso se trata la famosa evaluación por pares. Al recibir un manuscrito, las revistas científicas lo envían a dos, tres, cuatro, los especialistas que sean necesarios para alcanzar un consenso: ¿es este texto un aporte serio y original que merece ser publicado y, por ende, ingresar al cuerpo común de conocimientos científicos? ¿Presenta, por el contrario, fallas críticas que justifiquen su rechazo? ¿O acaso con suficientes correcciones y reescritura puede convertirse en una pieza publicable? En todas las ciencias, es esa mirada crítica lo que permite detectar buenas y malas prácticas, es lo que hace que, a veces, usted se tenga que arrepentir de lo que dijo. El conocimiento, entonces, se construye de forma intersubjetiva. Otra razón por la cual la comunicación es esencial.

Con el surgimiento de las revistas, la lógica de la comunicación cambia: en vez de dirigir un mensaje específico a un destinatario determinado, los artículos ahora se lanzaban como botellas al mar, sin otra garantía de que fueran a ser leídos más que la capacidad de las revistas de nuclear una comunidad más o menos extensa de académicos e intelectuales. Avancemos unos cientos de años y nos encontremos en esa época de gas y de neblina, cuando la revolución ya no es solo científica, sino ahora también industrial. *Britannia rules the waves*, Julio Verne sueña con explorar lo que hay veinte mil leguas debajo de esas olas, en 1834 se acuña la palabra *scientist*, y las revistas empiezan a proliferar de la mano de sociedades, academias, y universidades. *The Lancet* aparece en 1823, *Nature*, en 1869, *Science*, en 1880. Más de un siglo de acumulación de capital científico y simbólico no es banal: estas revistas han sido instrumentales en la definición de la práctica científica. Su función es la de estructurar campos y subcampos científicos a través de los artículos seleccionados para su publicación (con lo cual se ponen en la vidriera y se dejan de lado determinadas temáticas, corrientes teóricas, metodologías y objetos de estudio), curar el contenido y velar por la calidad de la ciencia que circula públicamente, preservar, archivar y poner a disposición el conocimiento acumulado, y ser el punto de encuentro e intercambio entre científicos en tanto que autores, evaluadores y lectores. Y, también, establecer normas implícitas (o muy explícitas) de aceptabilidad en el estilo, retórica, registro y lengua de comunicación entre expertos. Gradualmente, el *cómo* se escribía la ciencia pasaba a ser (casi) tan importante como el propio contenido comunicado⁶.

⁶ A medida que transcurra el siglo XX, el dónde se publica pasará a ser la pregunta crucial. Volveremos a esto más adelante.

Para entonces, lejos habían quedado los días de predominio del latín y la preocupación por la “babelización” de las ciencias era un problema latente⁷. Darwin daba un golpe a la supuesta excepcionalidad de la especie humana en inglés, Ramón y Cajal dibujaba la infinita delicadeza de las neuronas en español, Mendeleiev ordenaba los elementos que componen la materia en ruso, Curie descubría cuáles de ellos eran radioactivos en francés⁸, Einstein tenía su *annus mirabilis* en alemán. Para la élite científica de fines del siglo XIX y principios del XX, el multilingüismo era cuestión de todos los días; para un aspirante a investigador, dominar varias lenguas era una necesidad.

Pero esa distribución más o menos equitativa iría colapsando hacia circuitos de comunicación cada vez más homogéneos. Y ya que mencionamos a Einstein, sigamoslo un momento porque es un ejemplo espectacularmente ilustrativo de todo esto. Al inicio de su carrera, Einstein, nacido en Alemania y educado en la Suiza germanófona, publicaba, como era *natural*, en alemán. Sus cuatro artículos de 1905 fueron publicados en la revista *Annalen der Physik* (Anales de física). Tal vez, cada tanto, mechaba algún que otro artículo en francés. A partir de la década de 1920, el inglés empieza a ocupar un lugar considerable en sus escritos, pero todavía pequeño, menos del 20%. Para los años ‘30, ya hablamos de un 40% de publicaciones en inglés. Durante las dos últimas décadas de su vida, prácticamente la totalidad de sus publicaciones fueron escritas en esta lengua.

Claro, se podrá argumentar que en 1933 él acepta una posición en el Instituto de Estudios Avanzados de Princeton, Nueva Jersey, y se muda permanentemente a los Estados Unidos, entonces necesariamente tendría que empezar a publicar mucho más en inglés. No, no era un simple cambio de trayectoria personal, de afiliación institucional, de país, o de contexto lingüístico: era el centro de gravedad político, económico, y científico del mundo que se estaba moviendo. Si en el siglo XIX las potencias coloniales europeas se habían dividido África con total impunidad, luego de la Segunda Guerra Mundial se impondría un orden mundial bipolar, donde dos grandes hegemonías —EEUU y la URSS— se disputarían áreas de influencia y resolverían sus conflictos tirando tiros bien lejos de sus propios territorios. Y, si bien la historia y los movimientos de las lenguas científicas no siguen servilmente a la historia de la globalización, sí están en una correlación bastante, bastante estrecha. Del “triunvirato” inglés-alemán-francés de principios de siglo pasamos a unas décadas cortas pero gloriosas para la lengua teutona de la mano de la física cuántica y la industria química. Luego de 1945, las sanciones impuestas a Alemania y, sobre todo, la condena moral del resto del mundo también arrastrarían al alemán como lengua científica. Todo

⁷ De la mano del positivismo lógico, la pregunta iba más allá y cuestionaba la adecuación de las lenguas naturales (de cualquiera, de todas ellas) para expresar conceptos científicos. Más adelante en este libro encontrarán relatos fascinantes acerca de este debate y de las propuestas, algunas más exitosas que otras, algunas más delirantes que otras, que se fueron sucediendo para resolverlo. *Spoiler*: el debate no está resuelto.

⁸ Pero nombraba a uno de ellos *polonio*, en honor a su patria. Marie Curie nunca dejó de ser Maria Skłodowska.

esto mientras la relevancia de la lengua de Molière a su vez caía en picada y se reservaba su capital simbólico como signo de distinción para la diplomacia internacional.

A partir de los años '50, un nuevo jugador, con un alfabeto distinto, dio un golpe en la mesa: el ruso. Estadounidenses y soviéticos se disputaron el liderazgo científico del mundo mediante satélites artificiales, tableros de ajedrez, espionaje, contraespionaje, y traducciones secretas a uno y otro lado de la cortina de hierro. El descongelamiento de la Guerra Fría y la eventual disolución de la URSS pondría fin a esa explosión del ruso. Sin oponentes de peso, el inglés se erigió ya no como *lingua franca* sino como *lingua unica* en las comunicaciones científicas internacionales.

En resumidas cuentas, la historia de las lenguas de la ciencia en el siglo XX puede considerarse como una babelización inversa: de un multilingüismo restringido pero equilibrado a un monolingüismo atronador. Pero estos procesos no son ni culpa ni mérito del inglés en sí. Toda relación de poder entre lenguas es, en el fondo, una relación de poder entre sus hablantes. En el campo científico, las posiciones de dominación (de personas e instituciones) se construyen a través de reputación y prestigio. A su vez, estos valores se acumulan a través de, exactamente, las publicaciones. Con los años, la cuestión de la lengua fue quedando cada vez más atada a la pregunta muy pragmática que nos hacíamos al principio: ¿dónde lo publico?

Dirán “en una revista científica con evaluación por pares”, claro, eso ya lo hemos establecido. No es tan fácil: se estima que, al día de hoy, existen más de 100000 revistas científicas en todo el mundo. ¿Qué las diferencia y qué lleva a un investigador a elegir enviar su trabajo a una u otra? La lengua, por supuesto, es un factor fundamental, también su especificidad, su abanico de temas e intereses de investigación, su circulación, su lectorado, la institución editora que la respalde, la confianza que inspire su comité académico... y, sobre todo, la percepción de la excelencia de la ciencia que es allí publicada. Todos queremos codearnos con los mejores, todos queremos que nos tengan en alta estima por nuestras contribuciones al cuerpo común de conocimientos. Pero algo tan subjetivo como “percepción de la excelencia” no suena muy científico ni muy riguroso. Por ello se crearon expresiones objetivas, cuantitativas, de esa variable. Entre ellas, probablemente la que más impacto haya tenido en las prácticas de publicación sea, justamente, el tan mentado factor de impacto. Este es un indicador que mide cuántas citas, en promedio, reciben los artículos publicados en una revista en un período de dos años. Cuanto mayor el factor de impacto, más prestigiosa la revista, ya que la mayor cantidad de citas demuestra que allí se publican las investigaciones más influyentes, las que más interés despiertan, las que son la base de otros proyectos, las que dan pie a que la ciencia siga creciendo. Es decir, las “de excelencia”. El factor de impacto, entonces, es una promesa de visibilidad y un sello de calidad... ¿cierto?

No. Ya quisiéramos que fuera tan sencillo. Que el impacto de la ciencia pudiera simplemente definirse y medirse de manera ecuánime con un simple número.

El factor de impacto fue creado en 1975 por Eugene Garfield, fundador del Institute for Scientific Information⁹, y probablemente una de las personas que, sin dedicarse él mismo a la investigación científica en un sentido tradicional, más ha influido en la forma de hacer ciencia alrededor del mundo. En los años '60, el instituto de Garfield comenzó a elaborar catálogos de las revistas científicas que consideraba centrales para cada disciplina a fin de orientar los pedidos, compras y suscripciones que las bibliotecas universitarias debían afrontar. El crecimiento exponencial en la cantidad de revistas y los costos crecientes hacían que, para cumplir su misión de proveer a sus comunidades la literatura científica más relevante y actualizada, las bibliotecas debieran ser cada vez más selectivas con los títulos que encargaban. Siempre a través del recuento de citas y referencias bibliográficas, Garfield comenzó a definir listas de “las mejores” revistas en su Science Citation Index, al cual se sumaron, más adelante, índices similares para las ciencias sociales, artes y humanidades.

Sí, todo esto suena muy bien en teoría, pero esos instrumentos y esos indicadores, concebidos para usos muy específicos, no tardaron en convertirse en la obsesión de revistas, instituciones e investigadores alrededor del mundo. Peor aún, se tornaron las medidas por las cuales la *performance* científica es evaluada. Y, de acuerdo con la ley de Goodheart¹⁰, cuando un indicador se convierte en sí mismo en el objetivo a perseguir, deja de ser una buena medida de aquello que intentaba medir. Poco importa que el factor de impacto de una *revista* poco diga sobre la calidad de un *artículo* específico. Una publicación bien colocada puede representar, para un investigador, la diferencia entre una contratación y un despido, entre la obtención o no de financiación para sus proyectos. Incluso, en países como Chile y China, que comparten pocas similitudes además de las tres primeras letras de sus nombres, los científicos reciben bonos económicos nada despreciables por cada publicación que logran en revistas que estén incluidas en estos catálogos, o que estén clasificadas en los mejores cuartiles por su factor de impacto. Esto implica, muchas veces, elegir problemas de investigación que resulten *a priori* atractivos para este tipo de revistas, privilegiando agendas de interés global en detrimento de temáticas locales o regionales. La carrera acrítica por las métricas distorsiona hasta este punto los incentivos para hacer ciencia.

⁹ Garfield era lingüista de formación, pero terminó convirtiéndose en un empresario, y el ISI no era otra cosa que una empresa privada. Fue comprado por la empresa de información científica Thomson en 1992, la cual, en 2008, se fusionaría con el grupo mediático Reuters (la famosa agencia de noticias) para fundar Thomson Reuters. En 2016, se estableció Clarivate Analytics como una empresa derivada que se separó del conglomerado. Al día de hoy, es propietaria de todos los activos que comenzaron con el histórico ISI.

¹⁰ Acuñada por Charles Goodheart, economista británico, asesor del Banco de Inglaterra de 1968 a 1985.

Pero este tipo de indicadores y catálogos tienen otra falla fundamental. Son, por su propia naturaleza, exclusivos y excluyentes. Mientras que la información sobre las publicaciones científicas de países centrales es abundante y precisa, las regiones periféricas y semiperiféricas del mundo son sistemática y estructuralmente sub-representadas. Y esto incluye, lo adivinaron, a las lenguas. Las revistas anglófonas lideran los *rankings* de las revistas más citadas, de mayor impacto, mejor posicionadas. Este sesgo lingüístico está más que chequeado: se estima que entre un 88% y 96% de los artículos incluidos en las bases de datos de publicaciones internacionales dominantes están *in English*, poco importa si los autores son chilenos o chinos. Especialmente en las ciencias sociales y humanidades, esta hegemonía lingüística desproporcionada entraña también el riesgo de erosionar tradiciones estilísticas, retóricas y epistemológicas enteras, fomentando, por el contrario, la adopción de una forma estándar de escribir, de investigar y de pensar.

Ningún conflicto lingüístico se reduce únicamente a *la lengua*. También hay que reconocer la inmensa injerencia que factores materiales tienen en los procesos comunicativos dentro del campo científico (¿quién puede pagar una traducción profesional, quién tuvo acceso desde chiquito a una educación bilingüe, quién conoce colegas hablantes nativos a quienes pedir que revisen un texto?). Pero la lengua, qué duda cabe, tiene una potencia enorme para traccionar cambios estructurales. Por eso, mirar a la ciencia a través de sus lenguas es un punto de vista tan bueno como cualquier otro para seguir entendiendo las actuales formas de integración o exclusión de voces no anglófonas, no centrales, en el concierto científico mundial. Y mientras esta sea la base de cuestionamientos que se traduzcan en acciones colectivas con voluntad de transformación política, se podrá aspirar a construir una ciencia contrahegemónica, democratizante, y decolonial. En qué lenguas publicamos, qué prestigios y qué prejuicios se adhieren a cada una, y qué consecuencias tiene esto dentro de estructuras mayores de dependencia y dominación son problemas que constituyen un área de estudios en sí misma. Precisamente, a eso nos dedicamos quienes escribimos estas líneas. Esperamos que sigan leyendo.

Deudas intelectuales

Algunas obras que vienen moldeando mi pensamiento hace una década (¿ya?) y en las que me basé para este capítulo. El libro de Michael Gordin, *Scientific Babel, how science was done before and after global English*, cuenta la historia de las lenguas de la ciencia de manera mucho más detallada y espectacular que mis pobres esfuerzos. *A history of scientific journals*, de Eileen Fyfe, Noah Moxham, Julie McDougall-Waters y Camilla Røstvik, hace lo propio con la historia de las revistas científicas. Sobre la expansión global del inglés en líneas más generales, *English as a global language*, del maravilloso David Crystal. Para predicar con el ejemplo y no citar todo en inglés, un libro que no me canso de leer es *La supremacía del inglés en las ciencias sociales*, del sociólogo brasileiro Renato Ortiz.

Finalmente, infinitas gracias a Vincent Larivière por todo, pero especialmente por la anécdota de las lenguas de publicación de Einstein, que procederé a robar y repetir en cada ocasión que se me presente.

CAPÍTULO 2

Unificar la ciencia por medio de la lengua: sobre lenguaje, discurso y variedad lingüística en el empirismo lógico

Juan Javier Nahabedian

Centro de Estudios en Medios y Comunicación,
Universidad Nacional de Moreno
Universidad Nacional de Tres de Febrero.

jnahabedian@unm.edu.ar

18

Dos imágenes sobre la diversidad lingüística y tres posibles respuestas

Este texto se propone hablar sobre la lengua y la ciencia. Más puntualmente, sobre el (algún) lenguaje universal de la ciencia. Para introducirnos al tema, probablemente convenga recurrir a dos representaciones antitéticas de una misma situación que, como anverso y reverso de una misma superficie, resultan indisociables.

Primera imagen: Caída de la Torre de Babel, multiplicidad lingüística y segregación de la humanidad, confusión e incomprensión, el mundo se sume en caos, el otro es distinto, balbucea, ¿habla? es agente de desconfianza, un desafío insondable. Estamos condenados a vivir separados, sujetos de comunicación limitada.

Segunda imagen posible: Dispersión como condición para el encuentro. Riqueza en la heterogeneidad, lo ajeno es un misterio a descubrir y conocer. Mi lengua me dota de identidad frente al otro, me hace ser yo. En ese contacto con lo distinto se produce la innovación. Lo contrario, el monolingüismo, solo puede ser una imposición que reprime la diferencia.

¿Qué actitud adoptar frente a la incomunicación producto de la multiplicidad de lenguas que se hablan en el mundo? ¿Los seres humanos están condenados a no comprenderse nunca o es esta multiplicidad la que justamente garantiza la riqueza en la heterogeneidad? ¿Alguna lengua se muestra como más apta para representar fidedignamente el mundo, como si trabara algún tipo de relación íntima con este? ¿De qué manera lograr la comunicación global sin avasallar las especificidades culturales? Estas preguntas, en diversos momentos, han obtenido respuestas oscilantes entre la romantización del plurilingüismo y la sanción represiva de una sola lengua, entre el derrotismo frente a la incomunicación y el entusiasmo mancomunado por planificar lenguas artificiales que hermanen a la humanidad dispersa. Alguna mención también merecen los intentos cabalísticos por restituir el verdadero nombre de las cosas, anotados en una primera lengua mítica y olvidada, o los proyectos políticos por comunicar a los pueblos distribuidos por el globo que, no obstante, comparten las condiciones materiales en las que viven. Otro tanto han hecho las iniciativas filosóficas por diseñar un lenguaje cuyas reglas de formación espejen las formas en que se organiza categorialmente el mundo, un lenguaje-ciencia cuya morfología calque las maneras en que se encajan las cosas que existen. Sin lugar a dudas, cada una de estas respuestas es una historia que amerita ser narrada. La nuestra, la que contaremos aquí, es apenas una de las historias del siglo XX, con todo lo que ello implica.

El empirismo lógico, protagonista de lo que nos aprontamos a contar, percibió en la confusión babélica un obstáculo para el proyecto de emancipación humana. Justamente, su tarea filosófica se comprometió en ordenar los enunciados de la ciencia para facilitar tanto nuestro entendimiento del mundo como nuestra comprensión mutua, un lenguaje para la ciencia toda que sea a la vez un lenguaje para la humanidad toda. Esta empresa zigzagueante descubrió en cada curva y contracurva nuevas problemáticas y enfoques, presentados aquí como tres respuestas a la cuestión de la lengua universal de la ciencia: el sistema, la enciclopedia y la jerga.

Introducción

El devenir histórico ha hecho que el siglo XXI tenga al inglés como la lengua de uso más extendido para la comunicación científica. Este resultado no es inmotivado como si fuera producto del mero azar. Tampoco es consecuencia de supuestas condiciones favorables que tendría inmanentemente el inglés para su adopción global (es fácil imaginar aspectos en los que el inglés resultaría más sencillo que otras lenguas, y aspectos en los que resultaría más complejo, como puede dar cuenta cualquier hispanohablante que alguna vez haya pronunciado o intentado pronunciar *Wednesday*). La hegemonía del inglés en la ciencia debe ser entendida a partir de la hegemonía global de los países que hablan inglés; la explicación no es lingüística a secas, sino histórica, económica y política. Un recorrido histórico, como el realizado brevemente en el texto que antecede al presente capítulo, puede dar cuenta de momentos en que otras lenguas se posicionaron como más preferibles para encarnar la voz de la ilustración.

Ahora bien, la historia de la *lingua franca* de la ciencia es también la historia de sus lenguajes. Es decir, no solo se ocupa de qué lengua natural podría tutelar la institución científica, sino que también se preocupa por el sistema semiótico que pueda presentarse más apto para satisfacer las exigencias epistemológicas de la ciencia. Una lista inacabada e injustamente breve de estas exigencias podría incluir: referencialidad (que los signos sirvan para nombrar cosas del mundo), univocidad (que un signo nombre una cosa sola y que esa cosa sea nombrada por solo un signo), parsimonia (decir más con menos), sintaxis orientada lógicamente, entre otras cosas. El empirismo lógico, movimiento filosófico de la primera mitad del siglo XX, creyó dar con el sistema que no solo intercomunicaría científicos y científicas de los más diversos lugares, sino que también depuraría a la ciencia de rémoras metafísicas contrarias al conocimiento verificado empíricamente. El objetivo era ambicioso: unificar la ciencia, tanto entre sus disciplinas repartidas en diversas áreas epistémicas como entre sus practicantes desperdigados por el globo. Inglés, ruso, japonés, español: científicos y científicas de diversos orígenes lingüísticos compartirían un único lenguaje de la ciencia. Física, biología, sociología, psicología: especialistas de diversas disciplinas reconocerían en sendos fenómenos de estudio un mismo origen fisicalista.

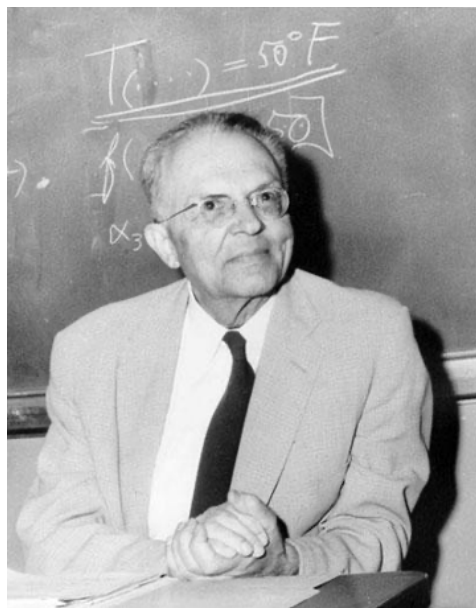
El empirismo lógico, también llamado neopositivismo o positivismo lógico, fue un movimiento filosófico, con implicaciones políticas, que hizo de la ciencia su objeto de estudio. Sus desarrollos se inscriben en el área *metateórica*, es decir, producen teorías sobre las teorías, práctica intelectual a la que se le da el nombre de *epistemología*. Si bien las formas en que se obtienen conocimientos validados o confiables fueron objeto de averiguaciones filosóficas por más de dos milenios, se le reconoce al empirismo lógico el afán de sistematicidad que hizo de la epistemología una disciplina filosófica autónoma en pleno derecho. Cualquier manual de epistemología localiza si no su natalicio, al menos la firma de su acta de nacimiento en la Viena de entreguerras. Reunidos originalmente en lo que se conoció como el Círculo de Viena, diversos intelectuales pergeñaron un proyecto filosófico (y político) que tenía entre sus principios fundamentales la aspiración a la unificación de la ciencia, la interpretación de las teorías como entidades lógico-lingüísticas y un rechazo absoluto a la metafísica. El ascenso del nazismo en Austria obligó a migrar a estos pensadores, quienes dispersaron sus ideas por todo occidente y sumaron nuevas voluntades a su causa. Entre los miembros más conspicuos del empirismo lógico se encuentran Rudolf Carnap, Kurt Gödel, Philipp Frank, Otto Neurath, Charles Morris y Hans Reichenbach.

La metafísica de la que los empiristas lógicos rehuían era definida como la ausencia de contenido empírico en los enunciados de la ciencia. Era rechazada como un residuo de los tiempos metafísicos de occidente alojado clandestinamente en el propio corazón de las tan valoradas teorías científicas. La tarea del empirismo era desbrozar la ciencia de esa borra lingüística inverificable o, en los términos expresados en su manifiesto fundacional de 1929, buscar “un sistema de fórmulas neutral, de un simbolismo liberado de la escoria de los lenguajes históricamente dados” (Asociación Ernst Mach, 2002: 112). Ese simbolismo prístino era el provisto por los últimos desarrollos de la lógica.

El lenguaje: sistema y formalización lógica

La concepción científica del mundo que pregonaba el neopositivismo implicaba reconocer la unidad de la ciencia en dos sentidos: como unificación de la comunidad científica, cuyos miembros provienen de contextos nacionales variados; y como unificación de las teorías de las diversas disciplinas científicas, reductibles todas ellas a principios físicos básicos. El uso de un único lenguaje transnacional y transdisciplinar era el medio que encontraron para avanzar en ambas direcciones al mismo tiempo.

De esta forma, parte del proyecto lógico-empirista puede anotarse entre las problemáticas de diseño de una “lengua perfecta” que imagina la posibilidad de un entendimiento humano universal por sobre los aspectos gregarios de los pueblos y las disciplinas. Las lenguas naturales, por el contrario, aparecerían como un obstáculo epistemológico que entorpecería la adopción de la “concepción científica del mundo”. ¿Cuáles eran estas perversiones de las que el discurso científico debía ser depurado? Pues, la metafísica, enemiga jurada de la comprensión positivista de la ciencia. La metafísica en este contexto es entendida como la ausencia de sentido, y este último se define como la imposibilidad de verificación de la verdad de un enunciado por observación. Así, decir “la nieve es blanca”, conduce a los ojos hacia el mundo: vemos la nieve, se constata su blancura. En cambio, afirmar que “el alma es blanca” no invita a ningún sentido a movilizarse para probar su verdad o falsedad o siquiera a formular enunciados intermedios potencialmente constatables que sugieran la existencia de un alma blanquecina. Tal afirmación es metafísica y carente de valor científico para el empirismo lógico. Para salvarnos de estas “deformaciones” propias de las lenguas naturales (y de la torpeza filosófica de algunos...), el formalismo lógico parecía ser el lenguaje propio de las ambiciones científicas de objetividad y desafección. La apuesta era que todas las proposiciones científicas, incluidas las psicológicas, pueden reducirse o bien a enunciados analíticos (aquellos cuya condición de verdad está contenida en el propio sistema axiomático), o bien a descripciones de eventos físicos y materiales, es decir, a sucesos observables comunicados a través de enunciados llamados “fisicalistas”.



Rudolf Carnap (Rondorf, 1891 – Santa Mónica, 1970)

Aunque se presentaba como un trabajo arduo y aún en etapas germinales, la empresa prometía explicitar la continuidad entre la física, la biología, las ciencias sociales y las humanísticas. Para Rudolf Carnap, los enunciados de la biología suponen los de la física, pero no a la inversa; los de la psicología, a los de la biología, pero no a la inversa. En suma, todos los caminos conducían al fisicalismo como origen de los fenómenos. El sueño de reducir las ciencias a La Ciencia (que, si bien no era La Física, se le parecía mucho) iniciaría con su unificación en el lenguaje lógico y la traducción de los enunciados a términos fisicalistas. Es como si hasta entonces las disciplinas científicas hubieran estado practicando deportes distintos y disímiles, cada uno con sus reglas y medidas de éxito. El neopositivismo, munido con la nueva lógica, aspiraba a reunir todas las teorías en el mismo campo deportivo y bajo las mismas reglas. Jaakko Hintikka (1997), importante filósofo finés, afirma que la lógica refundada a finales del siglo XIX cargó con la responsabilidad de no solo ser cálculo, sino también un lenguaje científico universal. La unidad del lenguaje, entonces, era el primer paso hacia la unificación total de las leyes de la ciencia. Nada puede ser más elocuente que poner esta aspiración en palabras del propio Carnap: “Si tenemos en la ciencia un lenguaje unificado, entonces desaparece la separación: la ciencia misma es unificada” (Carnap, 1932: 462).

Los problemas con que se encontró esta empresa logicista son de diverso cuño y es una historia que excede con creces lo que este capítulo se propone¹, mencionemos únicamente que concebir la ciencia exclusivamente como discurso público, desprovisto de los sujetos que los pronuncian y posible de ser descripto como conjunto de enunciados formalizables, es una forma, cuando menos, simplificada de pensarla. Omite deliberadamente todo lo social, psicológico, accidental o falible que pueda tener la ciencia cuando es tenida como actividad humana. Pierde de vista la carne que corporiza la historia del trabajo científico, cuestión que desde el empirismo lógico buscó ser saldada centralmente por Otto Neurath. Neurath, quien subordinaba el movimiento hacia la unidad de la ciencia al ideal socialista de emancipación universal (en realidad el primero era un paso necesario hacia el segundo), la problemática de la unificación debe hallarse en la intersección entre cuestiones sobre la sintaxis lógica del lenguaje y el estudio conductual de las acciones de las personas de ciencia. Este énfasis en la práctica concreta de quienes hacen ciencia nos conduce al segundo momento del proyecto y de nuestra historia: el enciclopedismo.

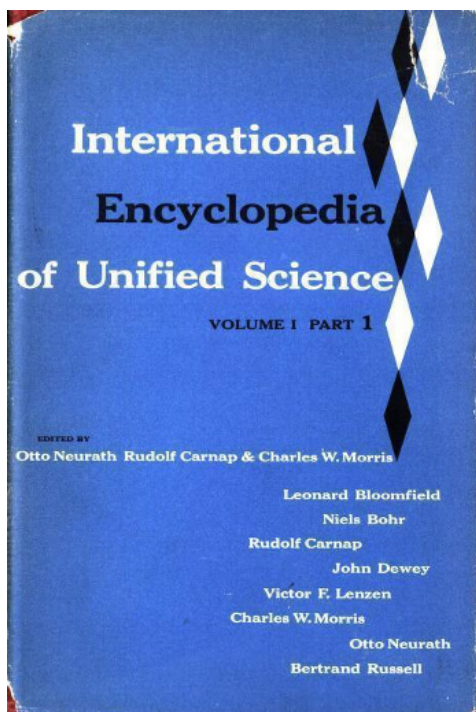
¹ No está en el espíritu del presente texto incurrir en tecnicismos filosóficos, pero pecaría de ocioso no mencionar, aunque más no sea para guiar futuras consultas del lector ávido, algunos de los problemas teóricos que enfrentó la empresa empiriologicista: la subdeterminación de la teoría por los hechos, la Tesis Duhem-Quine, la crítica al verificacionismo a partir de la carga teórica en la observación, el llamado problema de la inducción, disipación de la frontera entre juicios de hecho y juicios de valor. A esto se le puede agregar problemáticas políticas ligadas al macartismo en la academia estadounidense durante la segunda mitad del siglo (Reisch, 2009).

El discurso: la *Enciclopedia Internacional de la Ciencia Unificada*

Al interior del empirismo lógico, Otto Neurath percibió que el camino a la unificación debía transitarse en acciones concretas que comunicasen las distintas ramas de la ciencia, acciones que, si pretendían tener un impacto en el mundo, debían partir de una imagen de la ciencia menos anquilosada y más dinámica y cambiante que la que proponía su reducción logicista. Contra el estereotipo que luego predominó del neopositivismo, Neurath arrojaba: “un empirista debe permitirse, si es necesario, cierta vaguedad” (1938: 21).

Una forma de comunicar científicos y disciplinas era a partir del efecto de unidad que logra su agrupamiento en un mismo volumen de texto: el proyecto editorial hace dialogar a sus contribuidores, el título del libro genera un efecto unificador, la sucesión ininterrumpida de capítulos produce continuidad, la normativa de publicación homogeniza la escritura y los paratextos. Si la ciencia no se unía, al menos se cohesionaba en un mismo *corpus* material. A través de la enciclopedia, la observación, la experimentación y el razonamiento podían ser “sintetizados” como actividades comunes de las diversas disciplinas, cuestión que las dotaba de un trasfondo metodológico común. Así surge el proyecto de la *Enciclopedia Internacional de la Ciencia Unificada*, proyecto que, si bien se vio interrumpido, concretó la publicación de dos volúmenes en 1938 y 1969.

Este proyecto se reconocía expresamente heredero o continuador de los ideales de la enciclopedia de D’Alambert. *L’Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers* (La Enciclopedia o Diccionario razonado de las ciencias, las artes y los oficios), publicada en 17 volúmenes entre 1751 y 1766, buscó difundir entre la ciudadanía francesa los saberes reunidos como frutos de la ilustración. De manera similar, los ideales pregonados por el enciclopedismo del empirismo lógico estaban atravesados por un fuerte compromiso pedagógico: la enciclopedia no solo debía comunicar científicos y científicas, sino también poner en contacto al público general con el conocimiento. No olvidemos que la propagación de la comprensión científica del mundo formaba parte de los imperativos programáticos del movimiento desde sus albores.



Portada de la *International Encyclopedia of Unified Science* (1938)

Este segundo camino hacia la unificación traslada sus reflexiones del sistema lógico a las formas efectivas en que se producen las comunicaciones, e inscribe al proyecto político-epistemológico entre los problemas de géneros discursivos. El enciclopedismo supone apartarse del camino hacia la (sobre)sistematización y adoptar una mirada más atenta a las instancias discursivas en que se materializa efectivamente la ciencia. Neurath se pregunta si, al rechazar la noción de un sistema filosófico que legisle para todas las ciencias (algo así como una *superciencia*, decía), queda algún modo de máxima coordinación entre las ciencias, y encuentra como respuesta a la *Enciclopedia de las Ciencias*: “Uno puede decir que, desde el punto de vista del empirismo científico, no es la noción de ‘sistema’, sino la de ‘enciclopedia’ la que ofrece un modelo verdadero de la ciencia como un todo” (1938: 20). Si bien la axiomatización era un medio para encontrar puntos de contacto entre disciplinas científicas y teorías, el verdadero modelo de la ciencia como una totalidad era la enciclopedia.

Para Ricardo Gómez (2011), filósofo de la ciencia argentino, el modelo enciclopedista de Neurath relaciona transversalmente los diversos lenguajes de las disciplinas, contrastando con los modelos piramidales abogados por algunas versiones carnapianas de unificación. Para muestra de la vinculación de disciplinas heterogéneas sirve un repaso por el índice del primer número de la *Enciclopedia* que incluía artículos sobre matemática, lógica, física, cosmología, biología, lingüística, semiótica y psicología. Además, otro efecto del enciclopedismo que acercaría al proyecto político-intelectual de la unificación de la ciencia a su objetivo tiene que ver con la copresencia de elementos semióticos no lingüísticos (gráficos, tipografía, símbolos matemáticos y lógicos). Para Neurath, la *Enciclopedia* también fomentaría la convencionalización de los aspectos gráficos de la escritura científica. La estandarización de la norma editorial, como una especie de “glosario de símbolos”, facilitaría la homogeneidad simbólica entre las disciplinas acercándolas a un lenguaje común.

De esta forma, la cuestión de la unificación de la ciencia se compone de otro haz de problemáticas asociadas a la coordinación de la comunidad científica en un proyecto común. Ya lo que se tiene por ciencia no es un sistema compuesto por enunciados, sino por prácticas y sus respectivos discursos. Como tal, solo se la puede concebir de forma localizada: “La enciclopedia por la que abogamos, la enciclopedia que usamos, es una formación históricamente dada, a la que no se le puede oponer ningún ideal ahistórico” (Neurath, 1936: 157).

Claramente, el enciclopedismo promovido por Neurath abordaba aspectos concretos de la práctica científica y se pensaba a sí mismo como una forma de intervención que lubricaría la comunicación entre actores del campo científico. Sin embargo, pervivía la cuestión de la lengua común, ¿cómo lograr la fluidez del diálogo y evitar malentendidos entre investigadores que no comparten una lengua natural? La respuesta dada por Neurath esta vez no trató sobre el lenguaje o la lengua, sino sobre la proximidad de las jergas que hablan los científicos y las científicas diseminados en diversas disciplinas y países. No se trataba

de imponer una única lengua universal de la ciencia (al modo en que lo hace el inglés en la actualidad), sino de promover una única jerga “transidiomática” que facilite la traducción. Así llegamos a la tercera parada en nuestro recorrido.

La variedad dialectal: la Jerga Universal de la ciencia

En esta última estación los contrastes entre el pensamiento de Neurath y la idea de sistema como modelo de unificación se hacen aún más evidentes. Lejos de las imágenes monolíticas de la ciencia, Neurath la caracteriza como en perpetua transformación: la ciencia como labor siempre en constante reconstrucción que demanda la adopción de formas de comunicación igualmente inestables. Las analogías que propone al respecto son elocuentes: la ciencia es como un barco en el mar que necesita reparaciones a diario; el trabajo del científico es como el de un albañil al que le cambian y agregan herramientas durante la obra y sin previo aviso; el científico es como el abogado que debe defender y atacar posiciones con argumentos. Lo que ponen de relieve estas figuraciones es la ausencia de completitud del saber científico; la ciencia y su lenguaje no son formulados de una vez y para siempre, sino que la dirección y ritmo de su movimiento resultan inciertos. La iniciativa para la unificación de la ciencia que mejor se corresponde con esta imagen es la formulación de una Jerga Universal igualmente mudable.

En los escritos de Neurath sobre la formación de una Jerga Universal se da un pasaje desde los problemas asociados al lenguaje (¿cuál lenguaje para la ciencia? ¿un lenguaje artificial y formal como la lógica de predicados?) hacia el problema de qué jerga especializada, variedad diafásica o tecnolecto debe adoptar la comunidad científica internacional. Ahora bien, no se trata de elegir una lengua natural que se entrone como lengua de la ciencia; la cuestión no pasa por seleccionar entre las lenguas existentes la que, por los motivos que fueran, estaría en mejor posición de ocupar el lugar de *lingua franca* del conocimiento. Al contrario, el proyecto se propone la explicitación de glosarios que faciliten la traducción de una lengua a partir de equivalencias semánticas totales entre términos. La ventaja es clara: la equivalencia uno a uno entre términos de distintas lenguas no exige mayores esfuerzos de interpretación ni desvíos de sentidos al momento de su traducción (“perro”



Otto Neurath (Viena, 1882 – Oxford, 1945)

= “dog” = “chien” = “inu” ...; en contraste con “love” = ¿“amar”? / ¿“querer”? / “¿encantar?”). La propuesta de Neurath, entonces, era crear “diccionarios” que, montados sobre las lenguas ya existentes, concentren la jerga científica y faciliten el proceso de traducción de una lengua a otra y, en consecuencia, la comunicación entre las personas de ciencia.

Este “conjunto de expresiones” tiene pretensiones normativas, es decir, sanciona formas correctas e incorrectas, formas lícitas e ilícitas de decir; en suma, funcionaría como un instrumento de coacción lingüística. Neurath define expresamente los rasgos deseables de su Jerga mentada:

- estar basada en la lengua natural y enriquecida con términos específicos;
- que habilite la comunicación entre ciencias y entre la ciencia y el público lego (es democratizadora);
- primacía de la función referencial de la lengua por sobre los aspectos emotivos o poéticos (absolutamente desdeñables);
- que use convenciones fisicalistas, esto es, notaciones espacio temporales específicas en los enunciados protocolares;
- que evite el uso de “términos peligrosos” (una forma más dramática de decir “términos metafísicos”).

¿Cuál es, entonces, la primera acción a realizar en aras de crear una Jerga Universal? Pues, la más taxativa: prohibir. La ocurrencia de términos metafísicos e imprecisos no solo es tachada de indeseable, sino también de atentatoria contra el proyecto científico; de allí que Neurath adopte una actitud *prescriptivista* que legisla el abandono radical de los conceptos con sospechado sustrato metafísico como la primera y más importante condición para el diseño de este dialecto científico. Al extremo, y no sin cierta ironía, Neurath imagina un “*Index Verborum Prohibitorum*” (Neurath, 1941) que incluiría, entre otras expresiones, “mente”, “motivo”, “materia”, “sustancia”, “causa y efecto”, todas palabras cuyas definiciones en términos fisicalistas han probado ser desafiantes, si no irresolubles, para la filosofía de la ciencia.

Como era de esperarse, esta propuesta normativa solo podía ser tachada de autoritaria y represiva: ¿Quién se arrojaría la autoridad para decidir qué se puede decir? ¿Qué pasaría con el acuñamiento de palabras nuevas? ¿Cuál es el margen de acción para la creación lingüística que deja una propuesta como esta? A esto el propio Neurath responde destacando el espíritu democrático del proyecto unificador. Solo la cooperación internacional podría destrabar los conflictos en torno a la elección de términos a prohibir, restricción que estaría sujeta a eterna revaluación dado que, en los asuntos de la ciencia, “la imprevisibilidad juega un papel” (Neurath, 1941: 235). La inclusión de un signo en la Jerga Universal sería el resultado de discusiones, argumentaciones y, finalmen-

te, consensos. Esta historicidad de las decisiones prácticas se corresponde también con el arribo contingente a decisiones sobre las decisiones, es decir, sobre los criterios de preferencia lexical de una forma sobre otra (practicidad, economía, elegancia, etc.). Este *Index Verborum Prohibitorum* no se crearía de una vez y para siempre, sino que siempre estaría haciéndose. Se puede reconocer una correspondencia entre terminología y ciencia: el perpetuo hacerse de la ciencia demanda un diccionario igualmente abierto que abandone cualquier ínfula de completitud. La jerga, como la ciencia, es imprevisible y cambiante; el barco no solo demanda refacciones constantes, sino que también es incierto sobre su destino. De esta forma, Neurath abona una imagen pluralista y cooperativa de la ciencia bastante más acorde a las aspiraciones políticas, que, en definitiva, son el pábulo de su proyecto epistemológico.

Aún más, las pretensiones de universalización de su Jerga no se restringen a la comunicación interdisciplinar, sino que buscan interconectar las esferas experto/lego. Los ideales fundacionales del Círculo de Viena son reavivados en los escritos de Neurath de la década del '40 con los que vuelve a imaginar una ciencia conciliada con las masas: "Si los sacerdotes y los gobernantes tenían un lenguaje propio, se escindían de las masas gobernadas, y solo la unificación del lenguaje está un paso más cerca de alguna posibilidad democrática" (1946: 236). La Jerga Universal simplificará la comunicación experto/lego al montarse en las lenguas vernáculos y prescindir de expresiones específicas de cada disciplina. Por el contrario, exigirá únicamente el aprendizaje de ese gran dialecto científico y ningún otro más.

La Jerga como una de las posibles acciones que conducen al ideal de la unificación de la ciencia, acerca comunidades disciplinares y público, por lo que tiende a la democratización y emancipación de la sociedad en su conjunto. El proyecto no tiene más de autoritario que cualquier normativa lingüística: algún grado de prohibición tiene que existir para poder aunar un código y comunicarnos, toda gramática y toda semántica funcionan imponiendo restricciones y reconociendo cuáles son los elementos productivos (y, por ende, los improductivos) para la formación de palabras y frases. Ahora bien, esta prohibición es solo circunstancial; Neurath enfatiza que la confección de la Jerga será una tarea nunca acabada y conjunta de la comunidad global.

El proyecto de la Jerga Universal no logró mayores adhesiones y prácticamente falleció junto con Otto Neurath en 1945. Sin embargo, nos deja prueba histórica de la potente imaginación que demanda pensar y obrar conforme al ideal de ciencia unificada.

El cierre de una historia que no termina

Hasta aquí las tres iniciativas del empirismo lógico y su desiderata de unificar la ciencia unificando, en un primer momento, su lenguaje, luego su discurso, finalmente su jerga. Tres intentos que, además de dar cuenta de la complejidad

del tema que nos atañe, confluyen en el mismo espíritu idealista sigloveintesco: la ciencia como partícipe, con grados variables de protagonismo, del cambio social. Lo narrado busca introducir, a partir de un punto específico de la historia, las dificultades relacionadas con la cuestión de la ciencia y sus lenguajes. Dificultades que pueden ser reencontradas junto con sus intentos de resolución en otras latitudes y tiempos, como los referidos en las próximas páginas de este libro.

Bibliografía

- Carnap, R. (1932). Die physikalische Sprache als Universalsprache. *Erkenntnis* 2: 432-465.
- Asociación Ernst Mach. (2002). La concepción científica del mundo: el Círculo de Viena. *Redes* 9(18)_ 105-149. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/659>
- Gómez, R. (2011). Otto Neurath: Lenguaje, ciencia y valores. La incidencia de lo político. *Arbor Ciencia, pensamiento y cultura*, Vol. 187, enero-febrero. <https://doi.org/10.3989/arbor.2011.747n1009>
- Hintikka, J. (1997). *Lingua Universalis vs. Calculo Ratiocinator. An Ultimate Pre-supposition of Twentieth-Century Philosophy*. Springer Science and Business media, BV.
- Neurath, O. (1936). Encyclopedia as “model”. En Cohen, R. y Neurath, M. (eds.) (1983), *Philosophical Papers, 1913-1946*. D. Reidel Publishing Company.
- _____ (1938). Unified Science and Its Encyclopedia. En Cohen, R. y Neurath, M. (eds.) (1983), *Philosophical Papers, 1913-1946*. D. Reidel Publishing Company.
- _____ (1941). Universal Jargon and Terminology. En Cohen, R. y Neurath, M. (eds.) (1983), *Philosophical Papers, 1913-1946*. D. Reidel Publishing Company.
- Reisch, G. (2009). *Cómo la Guerra Fría transformó la filosofía de la ciencia. Hacia las heladas laderas de la lógica*. Universidad Nacional de Quilmes.

CAPÍTULO 3

Investigar con archivos: ideas sobre el lenguaje en los escritos de Oscar Varsavsky (1969-1975)

Mara Glozman

Universidad Nacional de Hurlingham (UNAHUR).
Laboratorio de Investigación y Desarrollo
en Lingüística (LIDEL). Hurlingham, Argentina.
Consejo Nacional de Investigaciones
Científicas y Técnicas (CONICET).

mara.glozman@unahur.edu.ar

Archivo e investigación

29

Cuando era chica, en aquellos años '80, mis primos tenían una colección de libros titulada *Elige tu propia aventura*. Eran libros de ficción que armaban distintas posibilidades narrativas, compuestas con historias, personajes, acciones, paisajes y pasajes. Los libros traían preguntas dirigidas a lectores y lectoras, encrucijadas para que cada quien decidiera cómo y por dónde continuar. La seguidilla de decisiones iba fabricando *una* historia, con sus personajes, acciones, paisajes y pasajes. Leí todos. No recuerdo historias, ni personajes, ni paisajes. Guardo, no obstante, la emoción que emanaba del llamado a decidir, saltar páginas y encontrar preguntas imprevistas en los caminos que la lectura iba tomando.

Hacer investigación de archivo se parece bastante a elegir una aventura. La diferencia, no menor, es que, en lugar de la actividad silenciosa frente al libro, del uno-a-uno entre el libro y su lector o lectora, la investigación es una tarea colectiva. Podemos fundamentar y explicitar qué nos condujo a estudiar cierto objeto, una dimensión u otra, pero siempre hay condiciones sociales que, sin que estemos advertidos y advertidas, inciden en nuestras elecciones. También hay tendencias por regulaciones institucionales: los financiamientos, y su falta, son determinantes a la hora de definir qué papel puede adquirir la indagación de archivo para abordar una problemática. Se trata de una tarea que lleva mu-

cho tiempo y requiere dedicaciones seguidamente infructuosas. Y también hay un dejo de misterio en *eso* que nos convoca a tal punto de desencadenar un trabajo analítico o de investigación científica con archivos. En ocasiones, entre los asuntos dados a estudiar en cierto campo del saber, surge interés en torno de uno en particular, o de un momento de la historia, determinados lugares o acontecimientos, nombres o figuras. Y ahí vamos a buscar, con ese dato en mano, qué documentos, papeles, publicaciones y escritos hay para estudiar. En ocasiones, el acercamiento al archivo sucede de otro modo: procurando un documento conocido, explorando los buscadores de bibliotecas e instituciones para otros fines y compartiendo espacios de formación nos topamos con un material imprevisto que da inicio a una nueva aventura. Este fue el caso. Mi acercamiento a las publicaciones y a los escritos de Oscar Varsavsky surgió en el seno del GEHD, Grupo de Estudios en Historia y Discurso, con sede en el Centro Cultural de la Cooperación “Floreal Gorini” entre 2012 y 2016. Parte de esa experiencia está recogida en el volumen *Estilos de desarrollo y buen vivir* (Grondona, 2016).

Químico, físico y matemático, Oscar Varsavsky fue un científico argentino destacado por sus contribuciones al pensamiento latinoamericano sobre ciencia, tecnología y desarrollo (PLACTED) (Hurtado, 2011). Intervino de manera activa en las discusiones en torno del papel de la ciencia y la tecnología en la formulación y construcción de proyectos nacionales transformadores. Los estudios sociales e históricos de la ciencia y la tecnología lo ubican en aquellos debates sobre modelos científicos y soberanía surgidos a fines de los años '60 (Castro Martínez, 2022). Trabajos de investigación realizados en el último decenio rescatan la relevancia que el PLACTED y Oscar Varsavsky tuvieron en la formulación de modelos de desarrollo emancipatorios para América Latina (Grondona, 2018; Viedma, 2023).

Las publicaciones de Varsavsky desafiaron el imaginario liberal de “ciencia neutra” o “neutralidad del científico”, problematizando aquello que llamó *seguidismo*: el intento por copiar, de manera naturalizada, las tendencias dominantes surgidas en los países centrales, cuya reproducción acrítica obtura la posibilidad de formular nuestros propios caminos científicos y tecnológicos. Frente a las pautas internalizadas en las dinámicas institucionales y en los anhelos de carrera individual, Varsavsky planteaba la necesidad de participar, como científico, en la construcción de un futuro deseable y una sociedad más justa. Una clave, en este sentido, es la incorporación de la toma de decisiones o el alcance decisorio no en tanto componente ajeno, aleatorio o posterior a los deberes de la ciencia, sino como parte de las actividades y fases de la producción científica. Esto se expresa no solo en las reflexiones que escanden los escritos de Varsavsky, sino también en sus prácticas investigativas, en la búsqueda por elaborar modelos formales que permitan estudiar la viabilidad de las transformaciones y las posibles estrategias tecnológicas a adoptar.

Vista en su forma, la palabra *seguidismo* contiene un elemento significativo que condensa la posición varsavskiana: la terminación *-ismo* indica la línea dominante que es preciso cuestionar y sustituir formulando nuevas preguntas

y objetivos. Donde hay un *-ismo* Varsavsky señala el funcionamiento ideológico que naturaliza la copia —incesante y siempre desde atrás— de un modelo producido para otras latitudes, reproductor del orden social, que se presenta *como si* fuera la única opción. Así, recorren los escritos varsavskianos pares distintivos que orientan pedagógicamente el sentido de la discusión: *ciencia y científicismo, desarrollo y desarrollismo, economía y economicismo, consumo y consumismo*. En algunos casos, aparecen en los títulos de las publicaciones; en otros, como elementos insistentes en el despliegue de la argumentación.

La noción de *estilo*, más precisamente *estilo de*, encarna este cuestionamiento. Frente al *científicismo*, seguidismo plano y reproductor en el terreno del quehacer científico, Varsavsky va a formular una pregunta por la ciencia nacional y por los estilos tecnológicos que son convenientes (esto es, que se avienen) al modelo nacional que se quiera proyectar. Frente al *economicismo*, que naturaliza la cuantificación de variables macroeconómicas como modo de obturar las discusiones por otros futuros posibles, Varsavsky va a formular una pregunta por los proyectos nacionales y su viabilidad. Frente al *desarrollismo*, seguidismo plano en el terreno de las relaciones sociales y los modelos de sociedad, Varsavsky va a plantear la posibilidad de proyectar otros estilos de desarrollo, que ya no ponen en el centro los beneficios de las grandes empresas (*proyecto empresocéntrico*), sino el buen vivir de los pueblos (*proyecto pueblocéntrico*).

Si pudiera circunscribirse algo así como un “archivo Varsavsky”, sería abierto y expansible, por la dispersión y la complejidad de resguardo de los registros de actividades, cursos, conferencias e intervenciones (no solo en Argentina, también en Chile, en Venezuela, en Perú) de Oscar Varsavsky. Estaría compuesto al modo de una colección de colecciones, incluyendo, entre otras piezas: una serie de libros de su autoría y coautoría; cuentos de ciencia ficción firmados con el pseudónimo Abel Asquini publicados en *Más Allá de la Ciencia y de la Fantasía. Revista mensual de aventuras apasionantes en el mundo de la magia científica*, notas y artículos que participaron de revistas y contrapuntos públicos, como las intervenciones en los debates sobre ciencia y universidad de la revista *Ciencia Nueva*; audios y desgrabaciones de conferencias; un conjunto heterogéneo de documentos, recortes de diarios, cartas, programas e informes grupales, registros y textos mecanografiados, entre piezas de autoría variada reunidas en las dos cajas del fondo documental Oscar Varsavsky que se encuentra en el Centro de Documentación e Investigación de la Cultura de Izquierdas (CeDInCI), en la ciudad de Buenos Aires. Los libros: *Ciencia, política y científicismo* (1969), *América Latina: Modelos Matemáticos* (Santiago de Chile, 1971; en coautoría con Alfredo Calcagno), *Proyectos Nacionales. Planteo y estudios de viabilidad* (Buenos Aires, 1971), *Hacia una política científica nacional* (Buenos Aires, 1972), *Estilos tecnológicos. Propuestas para la selección de tecnologías bajo racionalidad socialista* (Buenos Aires, 1974; reeditado por la Biblioteca Nacional en 2013, en la colección PLACTED), *Marco histórico constructivo para estilos sociales, proyectos nacionales y sus estrategias* (Buenos Aires, 1975). En revistas: entre otros textos, “Protoníquel” (*Más allá*, 1, n° 6, noviembre de 1953, p. 23), “Nemobius Fasciatus” (*Más allá*, 1, n° 7, diciembre de 1953, p. 24) y “Nictálopes” (*Más allá*,

1, n° 8, enero de 1954, p. 95), “Ideología y verdad” (*Ciencia Nueva*, II, n° 12, septiembre 1971, pp. 44-46), “Ciencia y estilos de desarrollo” (*Ciencia Nueva*, II, n° 13, noviembre 1971, pp. 38-39). Conferencias: entre otras, *Estilos sociales y tecnología: conferencia de Oscar Varsavsky en Lima, Perú* (1973). Documentos que aloja el CeDInCI: entre otros, “La vida matemática en la República Democrática de Vietnam” por A. Grothendieck, “Pugwash and underdevelopment” por Carlos M. Varsavsky, “Incentivos morales y materiales en el trabajo” por Antonio Caparrós, “Marxismo y humanismo” por Louis Althusser, “Largo plazo: ¿un sólo estilo?” por Oscar Varsavsky (1969), “Formas de trabajo en el Centro de Planificación Matemática (CPM)”, “Para una política de salud”, “Las actividades de investigación y docencia en el área de Ciencia y Tecnología (versión para discusión interna)”, “Papel de la Universidad en la construcción de una ciencia y una tecnología al servicio de la reconstrucción y liberación nacional”, “Alcalis - Informe preliminar”, hojas con anotaciones sobre la producción de cloro, “Industrias Químicas” - Texto del CPM.

Este escrito recorre parte del archivo varsavskiano con una lente singular: la interrogación sobre el papel del lenguaje en los planteos en torno de los estilos de desarrollo, los proyectos nacionales y los modelos científico-tecnológicos. En especial, se detiene en las zonas de los textos de Varsavsky que realizan reflexiones metalingüísticas, es decir, que traen consideraciones e ideas sobre el lenguaje.

Lenguaje, ciencia y desarrollo

El lenguaje, las lenguas, las formas de hablar y de escribir son objeto de reflexión desde tiempos remotos. Por un lado, a lo largo de los siglos y en contextos históricos de los más disímiles se han producido obras y saberes especializados que han buscado comprender, explicar y/o normativizar cómo funcionan los fenómenos lingüísticos, cómo se suele o se debe hablar en público, cómo se suele o debe escribir, qué características tienen y cómo se vinculan entre sí las lenguas, qué propiedades rigen el lenguaje humano. Por otro lado, los y las hablantes, las comunidades, distintos grupos sociales y movimientos político-culturales generan reflexiones e ideas sobre qué son, o cómo deben ser, o cómo han cambiado o quisieran que cambiaran (o se mantuvieran) las lenguas o alguna dimensión lingüística (por ejemplo, las terminaciones de género gramatical). También las sociedades producen formas estatales y/o empresariales de regulación política e institucional en torno del lenguaje, que determinan las lenguas o variedades que se enseñan, en las cuales se enseña, modos de hablar en los medios de comunicación, en qué lengua publicar o completar un formulario, qué lenguas o variedades son legítimas y legales para el aparato jurídico, las lenguas o formas de hablar y escribir en los ámbitos laborales, entre otras dimensiones.

Estudiar las ideas sobre el lenguaje implica considerar qué discursos, debates y saberes metalingüísticos se producen, se reproducen, transforman y circulan (Arnoux, 2008; Glizman, 2015). Hay materiales que están enteramente

dedicados a predicar sobre el lenguaje o las lenguas, entre ellos instrumentos lingüísticos como gramáticas y diccionarios, manuales de lengua y exámenes de idiomas, escritos de teoría lingüística, instrucciones que indican cómo redactar (Mariani y Medeiros, 2010; Von Stecher, 2021, Lauria, 2022). Pero las ideas sobre el lenguaje también aparecen y se inmiscuyen cuando el tema principal del cual se habla o sobre el cual se escribe y debate no es en sí el lenguaje. Es el caso de los escritos varsavskianos.

En las publicaciones de Oscar Varsavsky la palabra *lenguaje* es recurrente y polisémica: porta sentidos, tradiciones y discusiones de filiaciones heterogéneas. En ocasiones aparece como término que remite a campos de saberes especializados (por ejemplo, *lenguaje matemático* o *lenguaje formal*). En otras, funciona como una palabra próxima a los sentidos cotidianos. Estas dos tendencias en las ideas sobre el lenguaje no son excluyentes, se combinan e incluso se solapan. No obstante, podemos aventurar una interpretación. En las consideraciones sobre los métodos y modelos de representación, *lenguaje* es una categoría terminológica, de raigambre lógico-matemática, vinculada a las operaciones de análisis. En las consideraciones sobre estilos de desarrollo y proyectos nacionales, la expresión tiende a adquirir valoraciones cotidianas, que incluyen ideas de lenguaje como “formas de hablar” o “vocabulario”. En los últimos escritos, destinados explícitamente a la militancia, la preocupación por el estilo, el registro y una pedagogía del decir —que ya estaba presente en *Ciencia, política y científicismo* (1969)— retorna con mayor fuerza.

En todos los casos, el lenguaje es incorporado en los estudios y planteos de Varsavsky con un papel relevante, no como un problema en sí y para sí, sino en tanto componente fundamental, estructural, de un problema mayor.

En *Ciencia, política y científicismo* son dos las aristas metalingüísticas que se destacan. Una de ellas está ligada a una caracterización crítica del científicismo y a un rasgo que esta tendencia presenta: la cuantificación, en general, y la cuantificación de *papers*, en particular, como modo de evaluar y de reconocer la producción científica. Este primer volumen pone en entredicho no sólo las instituciones productoras de investigación científica sino también las actitudes de científicos y científicas ante sus tareas grupales y anhelos individuales. Aquello que podríamos denominar, en palabras varsavskianas, *paperismo* aparece, al mismo tiempo, como expresión de un estado de situación y en su carácter realizativo, esto es, síntoma de un estado de cosas y garantía de su reproducción:

El valor de un científico debería medirse por la calidad de su trabajo, la originalidad de sus ideas y la influencia que ellas tienen sobre sus colegas, por su capacidad de formar y estimular a otros más jóvenes, de crear escuela, por la intensidad y continuidad de su esfuerzo. Todo esto es muy difícil de medir, de contabilizar, y hay que hacerlo no para unos centenares de casos,

sino para millones de jóvenes aspirantes a ingresar a este grupo y para los centenares de miles que ya han ingresado, pero cuidan celosamente que no se les postergue el reconocimiento de sus méritos. El sistema ha resuelto este problema de una manera muy acorde con su ideología, usando como instrumento principal el *paper*, artículo publicado en una revista científica. (...) Sin exagerar demasiado, podemos decir que lo que el investigador produce para el mercado científico es el *paper*. Importantes, pero no tanto, son la asistencia y comunicaciones a reuniones y congresos, las invitaciones a dar cursos en instituciones prestigiosas, y sobre todo el reconocimiento personal de los que ya pertenecen a la élite. Pero lo fundamental es el *paper*. De ahí la ansiedad por publicar, sobre todo al comienzo de la carrera científica. (Varsavsky, 1969, p. 23)

La segunda arista que aparece en *Ciencia, política y cientificismo* está ligada a la pregunta por cómo generar transformaciones y a la preocupación —que va incrementando en Varsavsky— por la “prédica”, el convencimiento, la formación de cuadros y la circulación social del discurso. El registro de que los proyectos que buscan transformar el estado de situación no cuentan con medios masivos de comunicación conduce a una insistente pregunta por cómo difundir, cómo formular, qué lenguaje utilizar para promover la comprensión del problema:

Prédica. Dejando de lado su contenido, que requiere haber discutido los objetivos generales del nuevo sistema, el problema de la difusión de estos requiere la atención sistemática de expertos. No se dispone de los grandes medios masivos, ¿cuál es el método más eficiente? ¿Y qué lenguaje debe usarse? Hay que hacer hipótesis teóricas o ir verificándolas con encuestas y otros procedimientos. Un aspecto particular es el entrenamiento de cuadros. Es vital encontrar un equilibrio entre la urgencia y la necesidad de que los prosélitos tengan una comprensión bastante profunda de los objetivos del movimiento y de su responsabilidad. Esto tampoco puede lograrse por métodos intuitivos. (Varsavsky, 1969, p. 58)

En Varsavsky, el *paper* como forma discursiva y su cuantificación son rasgos que expresan el carácter economicista del sistema científico. Dicho de otro modo: a un estilo de desarrollo consumista le corresponde el *cientificismo* como modo de organizar la ciencia, y a este el *paper* como forma discursiva por exce-

lencia, al servicio de una cuantificación aconceptual y acrítica. En este estilo, la evaluación institucional y la carrera científica individual son modos de inserción en el sistema existente, antes que caminos de formación propia y de nuevos cuadros científicos.

Proyectos nacionales (1971) dedica un capítulo entero al problema de la cuantificación aparente. Titulado “Las falacias del lenguaje económico”, el segundo capítulo de este volumen está dedicado a realizar una crítica reflexiva, de carácter metalingüístico, sobre el vocabulario economicista entramado en el discurso social dominante. La idea de lenguaje, en esta parte, se asemeja a una especie de diccionario, entendido, no obstante, en su vinculación profunda con un proyecto ideológico y un estilo de desarrollo que requiere, para su reproducción, una apariencia de neutralidad. Tal apariencia de neutralidad está revestida por una forma de cuantificación de datos que se saltea la pregunta por los conceptos y, especialmente, por los objetivos a los cuales un proyecto responde, *como si* hubiera un único modelo posible. Medios masivos, vocabulario economicista (“tecnócrata”) y naturalización del modelo desarrollista funcionan, en este planteo, como elementos de una misma problemática:

La enorme difusión publicitaria que se da hoy a los problemas económicos, y la terminología semitécnica que los periodistas usan cada vez con mayor entusiasmo, han logrado que el público intelectual esté aceptando poco a poco cierta manera de hablar que lo separa cada vez más de la realidad, mientras lo consuela con una ilusión de sabiduría profunda. Como aquí no se utilizará ese lenguaje, es necesario aclarar por qué, cuáles son sus relaciones con el nuestro y qué peligros entraña desde nuestro punto de vista. Por ese motivo, no tenemos más remedio que dedicar un capítulo entero a analizar el lenguaje, los conceptos, con que los tecnócratas nos plantean esos problemas que todos conocemos, vivimos y queremos resolver. No es que creamos que los problemas de la realidad sean semánticos; nada de eso: el hambre es hambre, llámese como se la llame. Pero si las soluciones se discuten en términos de “producto per cápita”, lo más probable es que sólo se tienda una cortina de humo sobre el problema. (Varsavsky, 1971, p. 73)

El lenguaje —vaya novedad— no es la realidad, pero es un instrumento básico para comprenderla y transformarla, siempre que permita una representación más o menos fiel de ella. En la primera mitad de este siglo se estudiaron con detalle los falsos problemas creados por las palabras en la matemática y la física. A un nivel

menos sofisticado es necesario hacer lo análogo para la planificación, y nosotros recogeremos parte de lo mucho que ya se ha dicho al respecto, traducido a nuestros criterios, constructivos. (Varsavsky, 1971, p. 73)

Comenzaremos por la terminología menos esotérica pero más peligrosa por su popularidad: subdesarrollo, tasa de crecimiento, ingreso o producto bruto interno o PBI, ahorro interno, transferencia tecnológica, exportaciones competitivas, déficit, financiación, etcétera. Son palabras fáciles de aprender y que permiten manejar cifras. (Varsavsky, 1971, p. 74)

El lenguaje contable, monetario, está adaptado a las necesidades de la empresa privada y el mercado, en una economía de lucro. (Varsavsky, 1971, p. 75)

Es un lenguaje falaz; al aceptarlo se nos mete de contrabando todo un contenido cualitativo, todo un estilo de desarrollo: el de los EE. UU., en bloque. Como no hay nadie que lo acepte en bloque tal como es en la realidad, es hora de abandonar ese lenguaje que nos traiciona y emplear otro más adecuado a nuestros fines, sea el que proponemos en este volumen o algún otro. (Varsavsky, 1971, p. 83)

“Modelos matemáticos y experimentación numérica”, primera parte del volumen *América Latina: Modelos Matemáticos* (1971), es un texto de naturaleza metodológica que presenta un alto grado de reflexión sobre las categorías de *lenguaje*. Incorpora menciones a las diversas nociones y tipos de lenguajes formales y refiere a la pluralidad de lenguajes plausibles de participar en la formulación de modelos para el análisis de proyectos sociales. En las zonas que predicán sobre el “lenguaje ordinario” (como lenguaje opuesto al lenguaje matemático), este documento porta trazos de las nociones del lenguaje cotidiano (o natural) como “herramienta imperfecta”, que ocuparon las discusiones epistemológicas en la primera mitad del siglo XX:

El lenguaje ordinario se adaptó para describir sistemas importantes para la supervivencia y logró un éxito considerable. Piénsese que con unas pocas frases sobre cómo cultivar el trigo sostuvo un modelo que fue suficiente para cambiar el destino de muchos pueblos, y que sería prácticamente imposible de explicitar en el lenguaje de la física atómica, por ejemplo. Adaptado, pues a modelar ciertos sistemas, el lenguaje ordinario

tiene “rutinas” que hacen que esos modelos parezcan muy sencillos. Al aparecer sistemas muy diferentes comenzaron a verse sus deficiencias e insuficiencias: no es bastante preciso, no sirve para manejar muchos factores al mismo tiempo ni para iterar un razonamiento sencillo muchas veces; no es eficiente para razonar a nivel general y abstracto. (Varsavsky, 1984, p. 20)

Estilos tecnológicos (1974) es un libro central en los planteos varsavskianos. Si en *Proyectos nacionales* se caracterizan varios estilos de desarrollo posibles (Grondona, 2018), el volumen de 1974 se concentra en la contraposición entre dos: un estilo denominado DES (desarrollismo) y un estilo denominado SNC (socialismo nacional creativo). Las consideraciones metalingüísticas continúan los sentidos de *Proyectos nacionales*, en la dirección de comprender el lenguaje como un tipo de vocabulario que expresa y propaga un estilo o proyecto. Hay un lenguaje funcional para la reproducción y naturalización de un estilo de desarrollo DES (en consonancia con la caracterización del *economicismo*), que responde a proyectos empresocéntricos. Hay, o habrá, un lenguaje diferente al desarrollista, preciso, que se irá gestando en la formulación de un proyecto pueblocéntrico con los objetivos y estrategias tecnológicas de un estilo SNC:

En un sistema desarrollista, empresocéntrico, basado en que cada empresa busque aumentar al máximo su producción y productividad, el estímulo más eficaz y natural para ello es el lucro monetario, independientemente de que la propiedad sea privada individual, cooperativa o estatal (en que los dividendos se llaman premios). Esto conduce a que el dinero pase a ser la principal mercancía del sistema económico, que lo que produce una empresa tenga importancia secundaria, sea en realidad subproducto del producto principal que es el dinero ganado, y que todo el proceso económico y hasta social se exprese en lenguaje monetario. (Varsavsky, 2013, p. 62)

El pueblocentrismo no sólo rechaza las teorías liberales –cosa que varios sistemas de pensamiento han hecho hace rato, con plena confirmación por la realidad histórica– sino que pone en primer plano el estilo de consumo, y por lo tanto el lenguaje físico y la descripción cualitativa, no sólo cuantitativa, de la producción; permite tratar en pie de igualdad la satisfacción de necesidades materiales y las no materiales; reinterpreta los conceptos económicos usuales de una manera poco familiar, plantea nuevos

problemas, hace desaparecer algunos de los antiguos y propone soluciones heterodoxas para los demás. (Varsavsky, 2013, p. 62)

Comparando las dos descripciones de un sistema productivo que parece el mismo –fábricas funcionando, bienes circulando, hombres trabajando y consumiendo– vemos una notable diferencia de lenguaje. Los conceptos que nos persiguen todos los días desde los diarios –crédito, financiamiento, precios, inflación, rentabilidad, tipo de cambio, déficit, etc.– desaparecen en el esquema pueblocéntrico. Los problemas económicos, hemos dicho, se plantean ahora de otra manera. (Varsavsky, 2013, p. 67)

Finalizamos este sucinto recorrido con una parada en *Marco Histórico Constructivo* (1975). En esta última publicación, las consideraciones sobre el lenguaje se vuelcan a reflexionar sobre el estilo de escritura, el sentido de las expresiones y el sentido político involucrado en la hechura del libro:

El principal destinatario de este libro es un personaje hasta ahora muy poco abundante: el “militante constructivo”, tal como se lo irá definiendo en el mismo texto. (...) El estilo expositivo es por eso pedagógico, y mezcla sin empacho cuestiones elementales -incluso triviales- y no tan elementales, con las que se intenta construir un método de análisis aplicable a la práctica política por dicho militante. (Varsavsky, 1975, p. 9)

No se tiene la ridícula pretensión de escribir un manual de estrategia política: solo se proponen métodos y marcos de análisis, y algunas conclusiones prácticas a modo de ejemplos. (...) La palabra “constructivo” aparecerá hasta el cansancio, pues es el nombre del enfoque general que aplico aquí, después de haberlo ensayado en varios otros campos. Consiste simplemente en pensar todas las actividades humanas en función de su aporte a la construcción efectiva de una sociedad cuyas características se han definido previamente (en el grado necesario para que eso resulte posible). En otras palabras, se trata de encontrar una estrategia para alcanzar objetivos nacionales, sociales, de largo y corto plazos. Esa estrategia debe ser viable, realizable, y por lo tanto debe integrar los aspectos políticos, económicos, sociales e incluso científicos. (Varsavsky, 1975, p. 9)

Todo esto no se hace por ejercicio académico, sino por irrenunciable deseo de vivir en una sociedad mejor y de hacer algo para que eso tenga más probabilidades de ocurrir. (Varsavsky, 1975, p. 9)

Otros caminos posibles

El recorrido realizado no es exhaustivo. Pretende, en cambio, mostrar algunas pistas incipientes para estudiar este problema que reúne ciencia, lenguaje, proyecto nacional, desarrollo y estilos tecnológicos, en el marco de profundos debates sobre los modelos de sociedad, las tecnologías y los futuros deseables y viables para América Latina.

Del universo de elementos enumerados como piezas de un “archivo varsavsky”, este capítulo eligió los libros. Hay múltiples alternativas y caminos de archivo para continuar la indagación. Hacia “adentro”, una profundización de los análisis y/o una expansión que incorpore otros materiales, por ejemplo, conferencias y cursos, registros del Fondo documental Varsavsky o intervenciones en revistas. Hacia “atrás”, un estudio sobre la inscripción de las tradiciones lógicas y de las ciencias exactas en el modo de plantear la cuestión de las *falacias*, la idea de *lenguaje ordinario* como herramienta imperfecta y su relación con la formalización. Hacia los “costados”, la inmersión de estas ideas en su coyuntura histórica. Esto implica considerar otros materiales y escritos del PLACTED, así como los debates de la hora en América Latina (las cátedras nacionales en Argentina, por caso, o los proyectos tecnológicos del gobierno de Salvador Allende en Chile). También queda por explorar la incidencia de las discusiones en torno de la relación entre lengua(je), sociedad, ideología y epistemología que tenían lugar en los años ‘60 y ‘70 en el contexto latinoamericano e internacional.

Hacia “adelante”, pensando en nuestro presente, las discusiones sobre el *paperismo* y los modos de comunicación de la ciencia valorados en los organismos y en las actitudes de investigadoras e investigadores en los ámbitos de investigación tienen una renovada vigencia. La historia política ha obturado muchos de estos debates, en especial los debates de fondo. Se trata, no obstante, de problemáticas con aristas profundamente actuales: lecturas necesarias para volver a interrogar las condiciones y los objetivos de nuestra producción científica y tecnológica.

Bibliografía

Arnoux, E. (2008). *Los discursos sobre la nación y el lenguaje en la formación del Estado chileno (1842-1862): estudio glotopolítico*. Santiago Arcos.

Castro Martinez, C. (2022). Utopía y política en el pensamiento científico latinoamericano de la segunda mitad del siglo XX. La contribución de Os-

car Varsavsky. *Latin American Research Review*, 57, 316–334. <https://doi.org/10.1017/lar.2022.27>

Glozman, M. (2015). *Lengua y peronismo: políticas y saberes lingüísticos en la Argentina, 1943-1956*. Archivo documental. Biblioteca Nacional.

Grondona, A. (comp.) (2016). *Estilos de desarrollo y buen vivir*. Ediciones del CCC.

_____ (2018). *Más allá... del desarrollo*. Ciencia, fantasía y proyectos nacionales en Oscar Varsavsky, en J. Caravaca, C. Daniel y M. Ben Plotkin (eds). *Saberes desbordados. Historias de diálogos entre conocimientos científicos y sentido común* (Argentina, siglos XIX y XX). IDES, 158-181.

Hurtado, D. (2011). Surgimiento, alineación y retorno: el pensamiento latinoamericano en ciencia, tecnología y desarrollo. *Voces en el Fénix*, 8, 20-27.

Lauria, D. (2022). *Lengua y política: historia crítica de los diccionarios del español de la Argentina*. EUDEBA.

Mariani, B.y V. Medeiros (orgs.) (2010). *Ideias linguísticas: formulação e circulação no período JK*. Faperj; RG Editora.

Viedma, C. (2023). El rebelde: un recorrido por el pensamiento económico de Oscar Varsavsky. *Márgenes. Revista de Economía política*, 9, 103-115.

Von Stecher, P. (2021). “Sea conciso pero informativo”: recomendaciones discursivas en revistas científicas argentinas. *Signo & Seña*, 38, 83-104. <https://doi.org/10.34096/sys.n38.9991>

Publicaciones de Oscar Varsavsky citadas

Varsavsky, O. (1969). *Ciencia, política y cientificismo*. Centro Editor para América Latina (CEAL).

_____ (1971). *Proyectos Nacionales. Planteo y estudios de viabilidad*. Periferia.

_____ (1975). *Marco histórico constructivo para estilos sociales, proyectos nacionales y sus estrategias*. Centro Editor para América Latina (CEAL).

_____ (1984). “Modelos matemáticos y experimentación numérica”, en *Material del Curso Multinacional de IICA/PROPLAN sobre “Asesoramiento y toma de decisiones en la conducción del desarrollo rural”*. Reproducido de: Varsavsky, O. y A. Calcagno (1971). *América Latina: Modelos Matemáticos*. Editorial Universitaria.

_____ (2013). *Estilos tecnológicos: propuestas para la selección de tecnologías bajo racionalidad socialista*. Biblioteca Nacional.

SEGUNDA PARTE:

Voces, experiencias y estudios de caso

CAPÍTULO 4

Comunicar ciencia en una lengua extranjera: tensiones, desafíos y aprendizajes

Viviana A. Innocentini

Facultad de Ciencias Agrarias,
Universidad Nacional de Mar del Plata.

vinnocentini@mdp.edu.ar

42

La comunicación de la ciencia, de los avances científicos individuales y colectivos, es —sin duda— una parte indisociable de la ciencia misma, del “hacer ciencia” en cada oficina, en cada laboratorio, en cada cámara de cultivo, en cada parcela experimental. Para quienes se inician como investigadores, sin embargo, la necesidad de comunicar los hallazgos puede no ser tan evidente. Peor aún, puede serlo, pero a la vez resultar tan abrumadora que incluso termine desestimando la sola idea de comenzar. Pensemos, por ejemplo, en un estudiante de agronomía: le apasiona el campo, la producción de cultivos; anhela trabajar en una empresa agropecuaria y asesorar a productores; sabe que la experimentación es una tarea frecuente y a la vez el insumo para la toma de decisiones; se imagina diseñando y ejecutando ensayos a campo, probando productos, evaluando prácticas de manejo (y le gusta). Pese a ello, imaginar una tesis, una presentación para un congreso o un artículo científico son harina de otro costal: “hay que leer mucho”, “no sé escribir”, “no es para mí”, o bien, “no sé por qué me metí en esto”, “estoy estancado”, “no voy a poder” son expresiones comunes tanto en el nivel de grado como en el posgrado en la Facultad de Ciencias Agrarias (Universidad Nacional de Mar del Plata) en la que trabajo. Estas (y tantas otras) escenas fueron trazando mi recorrido hacia la enseñanza de la escritura científica.

Inicié mi carrera como docente universitaria abocada a enseñar a leer en inglés textos especializados a estudiantes de grado. En paralelo, sin embargo, comenzaron a frecuentar mi oficina tesis que consultaban sobre los *abstracts* que debían presentar en el posgrado e investigadores que pedían ayuda para la redacción de *papers* que debían publicar. Pese a tales demandas, paradóji-

camente no existían espacios curriculares destinados a enseñar escritura. Por aquellos años (me temo que incluso hoy, dos décadas después) muchos debían suponer que existía una relación directa —casi osmótica— entre conocer más, investigar bien y publicar (en inglés).

Enseñar a comunicar, en este contexto, ha sido un gran desafío. Me desempeño actualmente, como docente de posgrado, en dos asignaturas curriculares: *Encuadre metodológico de la redacción científica* y *Escritura científica en inglés*. Ambas responden, de cierto modo, a la necesidad de acompañar a los estudiantes, de andamiar sus prácticas discursivas. Constituyen puentes entre el saber especializado y el quehacer profesional individual, por un lado, y la difusión del conocimiento científico y la participación genuina de los investigadores en formación en conversaciones globales, transnacionales, transculturales y translingüísticas, por otro. En este último argumento voy a detenerme para plasmar por escrito algunos interrogantes que quisiera discutir en esta intervención: ¿Qué políticas lingüísticas existen actualmente en torno a la difusión del conocimiento científico? ¿Qué representaciones operan en la academia y cómo influyen en la(s) lengua(s) de llegada de los textos producidos? ¿Hasta qué punto la comunicación es genuina cuando se hace en una lengua extranjera? ¿Es posible andamiar los aprendizajes para generar intercambios transnacionales, transculturales y translingüísticos?

En relación al primer interrogante respecto de las políticas lingüísticas en la comunicación de la ciencia —eje vertebrador de nuestro equipo de trabajo y del proyecto propulsor de este libro— diré para comenzar que son a la vez ajenas (colectivas, institucionales, impuestas) y propias (individuales, aceptadas, sostenidas) y que en tanto se validan, continúan alimentando fuerzas centrípetas que concentran el prestigio, la legitimidad y la circulación del conocimiento en torno a una lengua dominante, fortaleciendo prácticas hegemónicas y reproduciendo desigualdades entre los centros de producción científica y las denominadas periferias. Estas dinámicas no operan únicamente mediante regulaciones explícitas; se sostienen a través de criterios de evaluación, políticas editoriales, sistemas de indexación e indicadores bibliométricos que influyen tanto en las decisiones de los investigadores acerca de dónde y en qué lengua publicar como en las posibilidades reales de hacerlo.

Existen, sabemos, una serie de factores por los cuales el inglés es la lengua de la ciencia: no estoy afirmando que la ciencia se haga en inglés ni que se comunique solo en inglés, aunque es cierto que se prioriza, se asocia a mayor prestigio, genera mayor visibilidad, e incluso se demanda como requisito para la graduación, el acceso a becas y subsidios de investigación y el ascenso profesional en nuestro país —de habla hispana, representante del Sur global y marcadamente alejado en términos geográficos como políticos de las esferas anglófonas centrales de la academia. A esas políticas lingüísticas externas, macro, se suman decisiones y posibilidades individuales que sostienen la supremacía del inglés y acentúan la brecha existente entre quienes pueden comunicarse en esa lengua y participar de las discusiones científicas a nivel global, y quienes permanecen en la periferia.

Pongámoslo en otros términos, volvamos a la Facultad de Ciencias Agrarias y a los estudiantes de posgrado. Saben, indudablemente, que deben comunicar sus hallazgos, saben también que el riesgo de no hacerlo en inglés es “perecer”, que pueden no alcanzar la meta de graduarse si no logran acceder a una revista reconocida (indexada), y saben además que no cuentan con los medios necesarios para delegar la ardua tarea de publicar en inglés a un traductor. Convergen, entonces, políticas lingüísticas —decisiones lingüísticas— colectivas e individuales que sostienen el estatus del inglés como *lingua franca* de la comunicación científica. Pese a su valor vehicular y al supuesto rol facilitador de intercambios globales, tales intercambios son —en realidad— una falacia para muchos investigadores provenientes de contextos periféricos como Argentina.

Acá, el inglés está muy lejos de ser una segunda lengua: pese a la curricularización de su enseñanza en establecimientos de gestión pública y privada (de nivel primario y secundario), la exigua frecuencia de clases semanales, la discontinuidad de profesores y programas, la imposibilidad de acceder a recursos didácticos apropiados, la excesiva cantidad de estudiantes por aula, son solo algunos de los motivos por los cuales es escaso el dominio de la lengua extranjera con el que muchos estudiantes ingresan a la universidad. En el nivel superior, la enseñanza de la lengua extranjera a menudo también es escasa: se prioriza, mayormente, el desarrollo de la lecto-comprensión como herramienta para democratizar el acceso de los estudiantes (futuros profesionales) a información especializada, confiable y difundida globalmente. Para muchos de ellos, estas lecturas representan las únicas fuentes bibliográficas auténticas y posiblemente también las más actualizadas. Conocer avances científicos, discutirlos, pensarlos en relación con sus propios contextos disciplinares y geopolíticos forma parte de la cotidianeidad de muchas aulas universitarias argentinas tanto en el grado como en el posgrado. Dar a conocer sus propios avances, y tener que hacerlo en otra lengua, sin embargo, no siempre es posible.

Comunicar ciencia no simplemente es escribir; implica adentrarse en una cultura nueva, en un rol también nuevo, y aprender a “hacer” como hacen quienes saben, quienes están insertos y participan activamente de la comunidad discursiva a la que aspiran a entrar. Es conocer las “reglas” de la academia, las formas —más o menos convencionalizadas— de comunicarse, construidas, aceptadas y validadas por un grupo de expertos con quienes antes o después dialogarán. Es conocer los géneros discursivos que circulan en la academia, las características propias del discurso científico y las clases textuales más utilizadas. Es apropiarse de ellos, gradualmente, no copiando y pegando, imitando, sino poniéndose en esta nueva piel de investigador/a, de comunicador/a. Este es —sin lugar a dudas— uno de los mayores desafíos.

Al proceso de enculturación académico-científica se suma nuevamente la dimensión política: comunicar ciencia —y hacerlo en inglés, desde Argentina— implica también entender el juego de poderes, de relaciones asimétricas existentes entre las esferas centrales dominadas por patrones anglófonos y las externas (periféricas), entre los denominados *gatekeepers* que regulan y res-

tingen las comunicaciones científicas en revistas reconocidas —*mainstream*— y las realidades de los autores, muchos de ellos investigadores en formación. Sus palabras en este “tire y afloje” no siempre son sus palabras, sus voces no siempre son sus voces, sino la emulación y el eco de las voces de otros —de esos otros que evalúan, que exigen, que deciden, que habilitan o excluyen.

Estas (y tantas otras) cuestiones atraviesan mi tarea de enseñar escritura en inglés, de enseñar a comunicar, de acompañar, de andamiar los aprendizajes de ingenieros agrónomos, biólogos, veterinarios, y en definitiva, de “hacerme cargo”, como plantea Carlino (2022). A las tareas cotidianas —de lectura, planificación, selección de temas, secuenciación de contenidos, diseño de clases y tareas, generación de propuestas superadoras— se suman como voces en *off* cada uno de los aspectos discutidos; entran a escena irrumpiendo la tranquilidad de lo conocido, de lo aprendido en la universidad. No se trata solo de la lengua, de tecnicismos, de clases textuales, mucho menos de prescripciones —aunque habiendo sido formada como profesora de inglés, esto último no siempre me resultó tan claro.

Pienso, por ejemplo, en las clases, las gramáticas, los estándares con que me formé. En el plano de la oralidad, no solo debíamos entender la prosodia del inglés, reconocer la preeminencia de la sílaba tónica o la isocronía de su ritmo; nuestro dominio de la lengua se evaluaba estrictamente en función del *target* —difícil de alcanzar para quienes nacimos de este lado del mundo— de la *Received Pronunciation* o /3: pi:/. Recuerdo imitar hasta el cansancio la entonación descendente o *high-fall*, característica del inglés británico, o bien la descendente-ascendente o *fall-rise* para acotar o corregir amablemente. En el plano de la escritura, la lógica era la misma: se nos entrenaba para dominar ciertos tipos textuales. Fueron tantos los *essays* (ensayos) que escribí y tan estrictas las estructuras del *argumentative* o el *cause and effect essay* que podría escribirlos casi de manera automatizada. Impregnada de esa formación, me convertí durante muchos años en guardiana de las normas. Poco se pensaba en la audiencia por aquel entonces, menos aún en agencia.

Volvamos entonces al segundo interrogante sobre las representaciones: ese conjunto de creencias, valoraciones socialmente construidas que orientan, posibilitan, legitiman ciertas prácticas y excluyen otras (ver Nogueira, 2019). Pensemos en cómo esas representaciones moldean ideologías, aceptan supuestos, generan a la vez expectativas y miedos en esos jóvenes profesionales. Pensemos en la elección —deliberada o forzada— del inglés como lengua de llegada de sus textos. Analicemos qué priorizan y qué ponen en juego y retomemos juntos algunos de los conceptos en agenda respecto de la escritura, la alfabetización académica experta y la comunicación científica.

Solo para comenzar y a modo de ejemplo, comparto con ustedes las voces de algunos de esos jóvenes profesionales, investigadores en formación, materializadas en principio en una nube de palabras. Sus deseos —conocer, escribir (bien), comenzar, llegar, obtener— se entretejen alrededor del inglés. La comunicación de la ciencia es, para muchos de ellos, en inglés.

El interrogante, en todos los casos, es el mismo: ¿cuáles son sus expectativas respecto de la escritura, y cuáles los principales desafíos?

- *Me encuentro en una etapa de mi doctorado en la que necesito comenzar a plasmar mis resultados en escrituras más sólidas, ya sea en revistas indexadas o resúmenes de congresos, en inglés. Si bien este año comencé a tomar clases en un instituto, se me dificulta mucho escribir en inglés.*
- *Estoy empezando a escribir mi primer paper, la idea es obtener herramientas para poder armarlo. Me gustaría conocer las principales dificultades que presentan los investigadores que se inician en la escritura de trabajos científicos en inglés y obtener herramientas para superarlos. Además, me gustaría conocer las exigencias que poseen, en general, aquellas revistas reconocidas por su impacto.*
- *Si bien tengo conocimientos avanzados de inglés, los “usos y costumbres” de la redacción científica son diferentes a los del lenguaje coloquial.*
- *Te piden que escribas en inglés. Me encuentro perfeccionando mi inglés con un profesor particular, pero venimos trabajando más integralmente la formación y no en específico la escritura científica. Un temor que puedo llegar a tener es no poder escribir fluidamente y lo necesito para mi trabajo en la actualidad.*
- *Podría mencionar la dificultad de redactar en inglés textos que aún en nuestra lengua materna me suelen costar.*
- *Mejorar la escritura científica en inglés, aprender el estilo de escritura que se debe tener para lectores angloparlantes.*



Nube de palabras que sintetiza las expectativas y desafíos de investigadores/as en formación en torno a la escritura.

Las respuestas —estas y tantas otras— no sorprenden, confirman. Corroboran la hegemonía del inglés en la comunidad científica y la necesidad indisoluble de escribir en esta lengua: “en revistas indexadas”; “revistas reconocidas por su impacto”; “te piden que escribas en inglés”. Dejan entrever, además, cues-

tiones políticas a menudo desoídas pese a la evidencia de numerosos estudios empíricos (Englander & Corcoran, 2019; Baker et al, 2025) y al manifiesto explícito de investigadores a nivel global (Navarro et al, 2022) que abogan por promover la elección —no condicionada— de las lenguas en que se difunda el conocimiento científico y fortalecer la participación de investigadores multilingües en las conversaciones internacionales, hoy en día fuertemente dominadas por patrones anglófonos.

Volvamos a mis estudiantes argentinos (biólogos, veterinarios, ingenieros agrónomos). Pongamos sobre la mesa en nuestra reflexión nuevamente la dimensión política: pensemos, por ejemplo, en descolonización y agencia. ¿Es posible conciliarlas? ¿Pueden esos investigadores en formación (y tantos otros) desafiar los patrones dominantes? ¿Pueden sus textos en inglés —amalgamados, híbridos, permeados por sus tradiciones, arraigados como árboles a su lengua, su cultura— llegar a ser publicados? ¿Pueden, al hacerlo, mantener sus propias voces, dialogar, participar genuinamente en las conversaciones internacionales?

El panorama no parece alentador para muchos de ellos. Y pese a esto —o justamente por esto— es que debemos repensarnos los “profes” de inglés. No podemos simplemente enseñar la lengua, no podemos quedarnos únicamente con un conjunto de reglas sintácticas, con un abanico de cuestiones morfológicas y semánticas que incorporamos con cada una de las gramáticas, de las lingüísticas con las que muchos de nosotros nos formamos, con la imposibilidad del “sujeto tácito” en inglés, con la diferencia entre la voz pasiva y (nuestra) pasiva con “se”¹. Tampoco es suficiente con reducir el análisis discursivo únicamente a su dimensión descriptiva o formal: identificar patrones retóricos y realizaciones lingüísticas en una u otra lengua puede aportar, puede ayudarles a conocer las clases textuales que empezarán a producir, puede permitirles organizar sus textos, pensarlos y ajustarlos a las expectativas —más o menos estables, convencionalizadas— de los *gatekeepers*. Pero todo eso no basta. Necesitamos, sobre todas las cosas, entender que comunicar no simplemente es escribir, que escribir es dialogar, que dialogar es conocer la existencia de “otros”, elegir con quiénes y de qué forma interactuar con esos “otros”. Necesitamos escuchar, discutir, visibilizar todas esas cuestiones políticas que atraviesan la escritura científica, generar espacios de diálogo para que cada uno de esos jóvenes investigadores entienda que “entrar” no es sinónimo de resignar, que escribir incluso en inglés no implica callar, esconder, ocultar, que cada uno de ellos (y de nosotros) tiene el derecho y el deber de construir una comunidad científica transnacional, transcultural y translingüística.

1 Los textos científico-académicos en inglés utilizan la voz pasiva de manera frecuente (“*Soil samples were analyzed*”) en tanto en español, es común recurrir a la pasiva refleja mediante construcciones con “se” (“Se analizaron las muestras de suelo”).

Pensar (y comunicar) la ciencia en plural

Los interrogantes expuestos no son simplemente preocupaciones aisladas, evidentes solo en la periferia. Por el contrario, constituyen temas en agenda a nivel global. Investigadores, redes académicas y organizaciones han materializado estas discusiones en iniciativas que problematizan la hegemonía del inglés, buscan promover el multilingüismo, repensar las condiciones actuales de producción y circulación del conocimiento científico, y generar condiciones más equitativas de participación en las conversaciones científicas internacionales. No se trata solo del inglés o de la(s) lengua(s) de la ciencia, sino de hacer lugar a las voces de otros, a sus realidades, sus intereses y necesidades. Ese, sin duda, es el camino para (re) pensar, hacer y comunicar la ciencia en plural.

Bibliografía

Baker, W., Morán Panero, S., Álvarez Valencia, J. A., Alhasnawi, S., Boonsuk, Y., Ngo, P. L. H., Martínez-Sánchez, M.M., Miranda, N., & Ronzón-Montiel, G. J. (2025). Decolonizing English in higher education: Global Englishes and TESOL as opportunities or barriers. *Tesol Quarterly*, 59(1), 281-309. <https://doi.org/10.1002/tesq.3317>

Carlino, P. (2022). *Leer y escribir en la universidad*. The WAC Clearinghouse.

Englander, K., & Corcoran, J. (2019). *English for research publication purposes: Critical plurilingual pedagogies*. Routledge.

Navarro, F., Lillis, T., Donahue, T., Curry, M. J., Reyes, N. Á., Gustafsson, M., Zavala, V., Lauría, D., Lukin, A., McKinney, C., Feng, H., & Motta-Roth, D. (2022). Rethinking English as a lingua franca in scientific-academic contexts: A position statement. *Journal of English for Research Publication Purposes*, 3(1), 143-153. <https://doi.org/10.1075/jerpp.21012.nav>

Nogueira, S. (2019). La brevedad en la escritura científica: representaciones de la concisión y la rapidez en la retórica clásica y la de la Ciencia Abierta. *Ciencia e Investigación*, 69(1), 21-32.

CAPÍTULO 5

Gestionar políticas lingüísticas en universidades del conurbano bonaerense: un desafío ineludible a principios del siglo XXI

María Paula Assis

Programa de Estudios de Lenguas Extranjeras. Secretaría Académica.
Universidad Nacional de Moreno (UNM).

mpassis@unm.edu.ar

La propuesta de participar en este libro como miembro del equipo de investigación me resultó, en un principio, demasiado ambiciosa; luego, desafiante; y, finalmente, una gran oportunidad para compartir experiencias, reflexiones y debates que atraviesan actualmente al sistema universitario en general y, en particular, al Programa de Estudios de Lenguas Extranjeras que coordino en la Universidad Nacional de Moreno (UNM).

La UNM es una universidad nacional que forma parte de las “Universidades del Bicentenario”, aquellas que tuvieron un impacto social en el conurbano y se convirtieron en las “responsables” de dar lugar a la primera generación de universitarios en muchas familias argentinas. Es destacable y sublime el compromiso que generan, tanto para quienes conformamos estas universidades como para quienes se gradúan en ellas y se convierten en sus representantes más destacados. Por un lado, rompe cadenas para quienes -casi como condena indiscutible- tenían vedado el acceso a la educación superior. Por otro lado, interpela a quienes pretendían sostener indefinidamente la reproducción social dominante.

Me voy a detener aquí un momento para compartir algunas ponderaciones al respecto desde la Teoría Social (Elías y Casquete, 2003) con el propósito de reflexionar sobre las fronteras sociales que se trascienden a partir de la creación de las Universidades del Bicentenario en la Argentina. Sin dudas, es significativo el valor simbólico de su existencia: se trata de universidades que se acercan a la gente, que invaden territorios a veces relegados (tales como el co-

nurbano bonaerense) y que se relacionan entre sí en varios puntos críticos y temas estratégicos con el fin de conformarse como espacios situados, comprometidos y de excelencia¹. La creación de estas universidades fue trascendente, pero no suficiente para que la comunidad pueda apropiarse rápidamente de su cercanía y acceso como un derecho ya plasmado en la constitución y en la Ley de Educación Superior.

La Ley Nº 24.521 (LES) define a la Educación Superior como un bien público, un derecho humano y una responsabilidad indelegable del Estado, que garantiza la gratuidad de grado en instituciones estatales, el ingreso irrestricto y la prohibición de aranceles. No obstante, aunque las universidades ya estaban en el territorio y se volvió asequible la posibilidad de trabajar y estudiar porque el colectivo podría tardar diez minutos -antes que una o dos horas para quienes vivían lejos- se hizo evidente que la distancia no era solo de kilómetros, sino también simbólica. Nos referimos a una comunidad marginada por años, con generaciones que crecieron pensando que la Educación Superior no les correspondía, pero no por derecho, si no por circunstancias de vida que resultaban una condena más certera que la propia ley. Repentinamente, se encontraron con una universidad en las cercanías y con la posibilidad de acceso irrestricto a través del título secundario y un Curso de Preparación Universitaria que no expulsaba. Sin embargo, no se acercaban, no podían apropiarse y cruzar esa frontera, la propia, la más difícil de atravesar, la que se naturaliza con la existencia misma. Para las instituciones del conurbano fue un trabajo arduo el hecho de acercar la universidad a su comunidad de pertenencia y, desde esas raíces, ramificarse para expandirse al mundo.

Esta situación encuentra un paralelismo con el *Ensayo acerca de las relaciones entre establecidos y forasteros* (de Elías y Casquete, 2003). Aquí se observa que un grupo antiguo (establecidos) se considera superior a otro grupo más reciente (forasteros), aunque no existieran diferencias de clase, etnia o ingresos. El ensayo muestra que las desigualdades no dependen sólo de factores económicos “objetivos”, sino también de la relación de poder entre grupos. El grupo establecido posee mayor cohesión interna, historia compartida y control social, lo que le permite verse a sí mismo como moralmente superior (carisma grupal), estigmatizar a los forasteros y excluirlos de espacios sociales y de posiciones de poder. Por el contrario, los forasteros tienen menor cohesión, suelen internalizar esa inferioridad y quedan debilitados social y simbólicamente. Así pues, se concluye que la estigmatización no es solo un prejuicio individual, sino un fenómeno colectivo y estructural.

¹ Varios artículos publicados en los volúmenes *En qué Conurbano queremos vivir*, editados por la AAPC, reflexionan sobre las determinantes transformaciones sociales y la generación de oportunidades que implicaron para las familias de clase media asalariadas (en muchos casos, vinculadas al trabajo industrial en el territorio) el emplazamiento y el desarrollo de universidades públicas en este sector del espacio bonaerense (Lezcano, 2023; García y Galli, 2024; Amarilla y Sánchez Giuzio, 2025).

El paralelismo surge entonces frente a esa primera actitud de las personas, cuya imposibilidad no respondía meramente al plano económico, vinculado con los costos y tiempos que implicaba la lejanía de la universidad; sino que se evidenciaba también ante la dificultad de cruzar la frontera: *la universidad no era para ellos/as en varios sentidos preestablecidos y naturalizados, tanto de carácter individual como social y colectivo*. Con el tiempo y las intervenciones de la gestión universitaria lograron cruzar esa frontera y romper con el estigma de ser “forasteros” en la propia tierra.

Es así que una vez que las universidades se abren y toman protagonismo, crean sus propios proyectos institucionales como parte de un sistema universitario que se desarrolla y que comparte ciertas premisas que permiten gestar redes y generar acuerdos interinstitucionales e internacionales. Entre las premisas que promueve el sistema universitario en Argentina, más allá de las particularidades de cada institución como entidad autónoma y autárquica, se destaca la internacionalización de la Educación Superior, la cual tomó distintos matices después de la última pandemia Covid-19². Si bien ya se mencionaba el concepto de *internacionalización en casa*, la virtualidad multiplicó las posibilidades de interacción entre universidades de distintos países y continentes. De todos modos, ya sea que se pueda concretar la movilidad de estudiantes y docentes en forma presencial o virtual, o que se generen *clases en espejo*³, o bien que viajen docentes y estudiantes de una institución a otra, es vital la posibilidad de comunicarse, tanto en forma oral como escrita, poder hacer una presentación oral académica y, asimismo, compartir un diálogo simple que permita un acuerdo. En consecuencia, la enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras es de suma importancia, fundamentalmente en poblaciones relegadas, dado que solo se tiende a estudiar el inglés (y por pocas horas) en la escuela primaria y secundaria, con un enfoque muy diferente al que se plantea en la universidad y muy distante del nivel que demanda una propuesta de movilidad o intercambio en carreras de grado.

Ahora bien, la LES, en el inciso “a” de su segundo artículo, determina como una de las responsabilidades principales e indelegables del Estado nacional, las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, lo siguiente: “Garantizar la igualdad de oportunidades y condiciones en el acceso, la permanencia, la graduación y el egreso en las distintas alternativas y trayectorias educativas del nivel para todos quienes lo requieran y reúnan las condiciones legales establecidas en esta ley” (LES, 1995). Es en este punto donde se revelan las

² Entendemos por *internacionalización* al proceso de integrar una dimensión internacional, intercultural y global en los propósitos, funciones y provisión de la educación terciaria, que busca incrementar la calidad de la educación y de la investigación para todos los estudiantes y el personal de las instituciones de educación superior, con la finalidad de hacer una contribución significativa a la sociedad (Gacel-Ávila et al., 2024).

³ Una estrategia de internacionalización académica y pedagógica que permite a estudiantes de distintas universidades intercambiar conocimientos de manera colaborativa a través de espacios virtuales.

políticas lingüísticas implícitas y explícitas que se definen en las instituciones como parte de su cultura e identidad y, me atrevo a decir, de la coherencia o incoherencia institucional. Si una institución incluye entre sus objetivos la internacionalización del currículo y adhiere al proceso de internacionalización del sistema universitario en sí, con todo lo que esto conlleva, no puede desconocer la importancia de la implementación de una política lingüística enfocada en gestionar las estrategias y acciones necesarias para acompañar la concreción de estos fines en beneficio de la propia comunidad universitaria. Además, entre los siete puntos del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) sobre los cuales se está transformando el sistema universitario argentino, se encuentra la relevancia de la dimensión internacional: “Trabajar en procesos de internacionalización inclusivos, para que las y los estudiantes puedan experimentar la dimensión internacional como parte constitutiva de su formación y no solo como una experiencia aislada de intercambio” (Acta de declaración, CIN, 2021). En concordancia, cada universidad, según las características, los conocimientos y el capital cultural de su comunidad, deberá gestar su propia política lingüística. Sería absurdo proponer un objetivo semejante sin pensar en las lenguas que lo intervienen. Asimismo, es una decisión política en el sentido más amplio de la palabra. En ella confluyen la transversalidad de los objetivos de internacionalización y la proyección de los mismos dentro de las carreras de grado, en la formación del docente-investigador que publica sus hallazgos, en el perfil profesional que propone cada plan de estudios y en los propios intereses del estudiantado.

En este sentido, desde la UNM, unidad académica que participa del proyecto que aquí nos convoca, realizamos una encuesta (pensada *ad hoc* para esta investigación) con el fin de indagar en las trayectorias y representaciones sobre las lenguas de los/as estudiantes avanzados de dos carreras de la UNM: la Licenciatura en Biotecnología (LBT) y la Licenciatura en Trabajo Social (LTS). Mientras que LTS comenzó a dictarse en 2011 y hacia 2024 contaba con 1440 estudiante y 480 egresados/as; LBT comenzó a dictarse en 2016 y hacia 2024 contaba con 813 estudiantes, 102 egresados/as de técnicos/as (título intermedio otorgado al aprobar las asignaturas del tercer año) y 18 egresados/as de grado. Para el caso de LTS, 9 de cada 10 estudiantes son mujeres, el 66 % tiene 25 años o más, y el 80 % forma parte de la primera generación en acceder a estudios superiores. Para el caso de LBT, 7 de cada 10 estudiantes son mujeres, el 65 % tiene menos de 25 años, y el 69 % forma parte la primera generación en acceder a estudios superiores.

“El lenguaje es un símbolo de soberanía”. Miradas sobre las lenguas desde el conurbano

Mientras que el plan de estudios de la carrera de LBT cuenta con 38 materias, el de LTS cuenta con 37. Para nuestra investigación, encuestamos a los/as estudiantes que —como mínimo— tuvieran el 60 % de las asignaturas aprobadas. Este criterio tuvo como objetivo obtener respuestas de estudiantes avanzados

en su carrera, con un recorrido académico en el ámbito universitario y propio de un campo disciplinar; lo que implica 23 asignaturas aprobadas en el caso de LBT y 22 materias en el caso de LTS. Diseñamos una encuesta semiestructurada de 34 preguntas para registrar datos acerca de sus conocimientos previos y competencias en torno a las lenguas extranjeras, sus expectativas e intereses con respecto a la posibilidad de continuar estudiando otras lenguas y su opinión sobre las materias de idiomas que forman parte del plan de estudios de sus carreras. Asimismo, indagamos acerca de sus consideraciones sobre una posible “lengua de la ciencia” y sobre sus creencias y convicciones en torno a los vínculos entre lenguas y poderes políticos y financieros predominantes.

En primera instancia, en torno a la historia académica, los/las estudiantes de ambas carreras tienen conocimientos previos de inglés en virtud de su paso por la escuela secundaria; en ambos casos en una cifra cercana al 50 %. No obstante, es llamativa la diferencia con respecto a los estudios previos de inglés por fuera de la escuela. Un 23 % de los/las encuestadas de LBT asistieron a un instituto privado o academia de idiomas, mientras que en LTS dicha proporción alcanza solo a un 5 %. Con respecto a las materias de idiomas en general y de inglés en particular dentro de cada carrera, en LBT se incluyen 3 niveles cuatrimestrales de inglés. Si bien se ofrece un nivel más que en otras carreras para lograr mayor profundidad en el trabajo con el texto académico, el inglés es la única alternativa y pueden cursar sus niveles desde primer año. Por el contrario, en LTS no se impone una única lengua, ya que se ofrecen tres alternativas: inglés, portugués y francés con dos niveles cada una. Pero, para poder cursarlos, se debe tener aprobado el ciclo inicial de la carrera. En ambas carreras las asignaturas de lenguas extranjeras son consideradas actividades complementarias obligatorias con una carga horaria de 48 horas por nivel distribuidas en 3 horas semanales. En los dos casos, el enfoque de la materia se centra en la comprensión lectora, aunque se utilizan recursos audiovisuales que permiten dinamizar las clases.

LTS comparte las materias de lenguas extranjeras con otras 5 carreras: Licenciatura en Comunicación Social, Contador Público Nacional, Licenciatura en Administración, Licenciatura en Relaciones del Trabajo y Licenciatura en Economía. En cambio, LBT comparte las cursadas de los 3 niveles de inglés con la Licenciatura en Gestión Ambiental (LGA), lo que permite un mayor nivel de especificidad en los materiales de estudio que se abordan, dado que son solo dos carreras muy vinculadas entre sí. En otras palabras, las carreras elegidas para la investigación muestran diferencias notables en la oferta de idiomas dentro de su plan de estudios.

Al consultar sobre la lengua más utilizada a nivel global en las publicaciones científicas actualmente, se observa que la totalidad de los encuestados en LBT respondió: “inglés”. En cambio, en LTS el 86 % consideró inglés, el 11 % español, el 2 % francés, el 1 % alemán y un 1 % chino. Estos datos se podrían vincular con el plan de estudios de cada carrera, el cual legitima las opciones válidas, y podríamos inferir “necesarias”, para la formación profesional en cada

campo disciplinar. Esta lectura entrelíneas implica una posible influencia en las elecciones de los/as estudiantes. Entre los argumentos a favor de una lengua en común para las comunicaciones científicas, los/as estudiantes de LBT refieren la posibilidad de facilitar la comunicación, al brindar suelo fértil para el intercambio de conocimientos y experiencias. A la vez, destacan la simplificación del proceso de búsqueda de información para evitar la presencia de barreras idiomáticas que impidan la colaboración que promueve la universalización del conocimiento. En palabras de los/as estudiantes:

- *Es necesario un mismo código de comunicación, como herramienta para discutir las cuestiones particulares de cada disciplina.*
- *Para la universalización del conocimiento.*

Con respecto a los argumentos en contra, mencionan la importancia de la soberanía y la riqueza de la diversidad lingüística y cultural que contribuye a la ciencia. Además, exponen la dificultad de la traducción e interpretación para captar la complejidad de los avances científicos.

- *Si bien tiene ventajas que sea una, la traducción con herramientas y pocos conocimientos de parte del lector, hace que se dificulte la verdadera interpretación del paper.*

Estas respuestas se relacionan con la idea de respetar el origen de los descubrimientos y de los discursos académicos en la lengua nativa de los/as investigadores, lo cual representa un gesto glotopolítico⁴ en línea con la puesta en valor del conocimiento por sobre los requisitos de publicación impuestos por revistas científicas que se otorgan el derecho de validar o no el conocimiento científico. En estas respuestas se evidencia la complejidad que surge de la necesidad de lograr una comunicación efectiva que respete la diversidad cultural y lingüística en la ciencia.

En el caso de los estudiantes de LTS, se manifiestan en la misma línea pero incorporan su preocupación por la “colonización cultural” donde se impone el inglés como lengua franca y se desvalorizan otras lenguas y culturas. Además, sostienen que cada lengua expresa una manera particular de entender el mundo y, al no incluirlas, se pierden perspectivas.

⁴ La glotopolítica se ocupa de estudiar las intervenciones en el espacio público del lenguaje y de las ideologías lingüísticas que activan y sobre las que inciden, asociándolas con posicionamientos dentro de las sociedades nacionales o en espacios más reducidos, como el local, o más amplios, como el regional y el global (Del Valle, 2017).

- *Creo que cada lengua expresa una manera de comunicar diferente, si fuera una lengua común eso se perdería.*
- *Creo que la diversidad de lenguas es esencial para la comunicación, debe ser algo recíproco/dialéctico y no desde un sector hacia otro de manera vertical.*

La mayoría de los/las estudiantes consideran que existe una relación entre las lenguas y los poderes políticos y financieros que rigen el mundo. Cuando indagamos en esta relación, no observamos diferencias significativas entre los estudiantes de una y otra carrera. En varias respuestas sostienen que el lenguaje actúa como un vehículo de poder y dominación para manipular y determinar la agenda política y económica a nivel mundial. Esto se podría interpretar como un acto de violencia simbólica, dado que la imposición de una lengua puede incidir en las representaciones e ideologías.

- *El lenguaje es un símbolo de soberanía, aporta poder y estatus, ser un político o financiero de un país el cual tiene un lenguaje usado en todo el mundo da por sí solo valía. El lenguaje es un eje transversal que involucra y atraviesa a toda la forma de vida, desde las ciencias duras hasta las sociales, la comunicación lingüística es una de las herramientas fundamentales para el desarrollo individual y colectivo de la sociedad en su conjunto. Por otro lado, el lenguaje es un símbolo de comunicación, y transmisión importante de información, de los más usados, su valor es imposible de medir y sus usos son infinitos desde formulación de léxico único a influencia y movilización de masas con fines religiosos, políticos, etc.*

Manifiestan que en los negocios y en la ciencia se impone el inglés, que no solo implica una limitación para quienes no dominan este idioma, sino que también revela una jerarquía de poder global en la cual se expone la preponderancia de la lengua de los países más influyentes. El inglés se presenta como un símbolo de estatus y se asocia con el acceso a oportunidades, lo que contribuye a la creación de jerarquías sociales que se sustentan en la competencia lingüística. De esta manera, al inglés se lo posiciona como un requisito para acceder a foros internacionales, congresos y publicaciones, lo que refuerza el poder de los países hegemónicos.

- *Como por ejemplo, el inglés se ha establecido como la lengua dominante en estos ámbitos, lo que otorga a los hablantes nativos de inglés una ventaja significativa en términos de acceso a recursos, oportunidades laborales y participación en la toma de decisiones a nivel internacional. Además, el idioma también puede ser utilizado como una herramienta de poder y control. Por ejemplo, el uso de una lengua específica en documentos legales o contratos comerciales puede influir en la interpretación y aplicación de las leyes, otorgando ventajas a ciertos actores en detrimento de otros.*

- *Los más poderosos hablan inglés.*
- *Las relaciones de poder y quiénes lo manejan han impuesto el inglés como idioma hegemónico.* Un ejemplo es la obligación de estudiar inglés en las escuelas, lo que en consecuencia me lleva a pensar que lo que nos obligan a estudiar y de la manera que lo hacen, no cumple con el objetivo que sería aprender porque en mi caso como en otros salimos de la secundaria sin poder entablar una mínima conversación o lectura en inglés.

Al mismo tiempo, los/as estudiantes expresan su preocupación por la minorización de las lenguas locales y nativas, lo que se traduce en una pérdida cultural y una amenaza para la identidad de estas comunidades.

- *El idioma predominante es el inglés, este idioma es exigido en diversos trabajos considerándolo fundamental minimizando lenguas de los pueblos originarios, teniendo en cuenta que nuestro territorio de trabajo está formado por diversos pueblos.*
- *El control o dominio de una lengua sobre otra se expresa en los modos de imposición cultural y por ende en las relaciones de poder.*
- *Porque son los que tienen el poder de construir un relato y con este imponer una verdad.*

En relación con las posturas relativas a las lenguas que ofrece cada plan de estudios, hay un 90% de acuerdo en LBT, y un 73% en LTS. Resulta pertinente vincular este dato con la discrepancia en la oferta de idiomas de cada carrera. Como punto de encuentro, en ambas carreras registramos una demanda por la diversificación de la oferta lingüística en sus carreras. En el caso de LTS exponen la necesidad de incorporar lenguas de los pueblos originarios, particularmente el guaraní, junto con el quechua y aymara, y las lenguas de las comunidades qom y mapuche. Esta inquietud se basa en la interacción con las comunidades nativas desde su rol profesional, lo cual permite una práctica más inclusiva y contextualizada. A su vez, aparece el interés por aprender otros idiomas, como la lengua de señas, para dar respuesta a las necesidades de poblaciones diversas. Las respuestas del estudiantado de LTS fueron sorprendentes porque son las respuestas a la pregunta: “¿Te gustaría que el plan de estudios de tu carrera incluyera otra/s lenguas extranjeras?”. Si bien en principio la pregunta no presupone opciones como “lengua de señas” o “lenguas originarias”, este “reclamo” tuvo lugar entre las respuestas. Sostenemos que estas declaraciones tan reveladoras reflejan una convergencia entre la identidad cultural y la práctica profesional y, a la vez, una crítica a las estructuras de poder lingüístico.

En palabras de los y las estudiantes de LTS:

- *Son interesantes, pero creo que tendría que tener otras relacionadas a los territorios en donde llevamos a cabo nuestro rol.*
- *Considero importante que se agregaran más, entre ellas el Idioma Guaraní, debido a que, en nuestro país, tenemos mucha población paraguaya.*
- *Creo que debería tener guaraní o quechua para trabajar con población migrante latina inmersa en el escenario de intervención.*

En el caso de LBT, su interés por ampliar el repertorio lingüístico se focalizó en el portugués, alemán, chino e italiano. Algunas respuestas negativas, aunque pocas, ante esta posible apertura de opciones fueron:

- *Porque considero que solamente el inglés es esencial para la carrera.*
- *Prefiero reforzar el inglés que añadir más lenguas.*

En otra pregunta, se consulta sobre el idioma en el cual se encuentra la bibliografía de sus carreras. El 90 % de los estudiantes de LBT declara tener o haber tenido bibliografía en otro idioma. En cambio, en el caso de LTS, solo el 28 %. En LBT, por fuera del español, el idioma de la bibliografía es el inglés, según lo declarado por los/as estudiantes. En tanto, en LTS se equiparan el inglés y el portugués, después del español.

Finalmente —y en algún punto en contraste con el sentido utilitario que pareciera tener el estudio de otras lenguas en varias respuestas ya mencionadas— el estudiantado fue convocado a completar el final de algunos enunciados, tal como el que aquí compartimos:

- *Estudiar otra lengua me permite o permitirá...comunicarme, ...ampliar mis conocimientos sobre otras culturas, costumbres, reforzar la gramática, ...progresar, ...conocer, desarrollarme, ...crecer, ...expandirme.*

Una posibilidad para trascender fronteras

En virtud de todo lo expuesto, destacamos la importancia de las investigaciones y los datos para la definición de políticas del lenguaje que sean pertinentes y atinadas para una institución situada en una región, un país y un continente, con una perspectiva global, pero sin desconocer las necesidades de cada carrera y de sus estudiantes y futuros profesionales en su ámbito. Consecuentemente, todo lo que conlleva la presencia de las nuevas universidades modifica la dinámica de funcionamiento de una sociedad que tenía prefijada sus fronteras inter-

nas con límites precisos. Estas fronteras ahora se desdibujan para dar lugar a una nueva composición de la estructura social con estudiantes que son primera generación de universitarios en sus familias. Es así que “los establecidos” pierden su condición de privilegiados y ven amenazada su reproducción ante la llegada de “los forasteros”, quienes entre torbellinos de deberes y derechos logran convertir las fronteras en espacios de transición: trascienden la falta de capital cultural, avanzan hacia nuevas formas de apropiarse del conocimiento y crean nuevos perfiles sociales, universitarios y ciudadanos. De esta manera se gesta una nueva estructura social, con impacto político y económico.

Bibliografía

- Amarilla, Y., Sánchez Giuzio, R. (2025). Las Universidades Nacionales del Conurbano Bonaerense. Una aproximación acerca de su contribución al territorio. En Blesa, M., Fernández Niello, J. (eds.) *En qué conurbano queremos vivir*, Vol. III, (pp. 7-28). AAPC.
- Consejo Interuniversitario Nacional. (2021, 14 de diciembre). La universidad argentina: Hacia el desarrollo económico y el progreso social [Acta de declaración]. Plenario extraordinario de Rectores y Rectoras del CIN.
- Del Valle, J. (2017). La perspectiva glotopolítica y la normatividad. *Anuario de Glotopolítica*, I, 17-40.
- Elias, N., y Casquete, J. (2003). Ensayo acerca de las relaciones entre establecidos y forasteros. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS)*, 104, 219-251.
- Gacel-Ávila, J., Villalón-de-la-Isla, E. M., y Vázquez-Niño, G. (2024). La internacionalización de la educación superior en América Latina: Una visión comparada intrarregional. *Educación Superior y Sociedad*, 36(1), 310-334.
- García, P. y Galli, M. (2024). La expansión de oportunidades de estudio en las universidades del conurbano bonaerense. En Blesa, M., Fernández Niello, J. (eds.) *En qué conurbano queremos vivir*, Vol. II, (pp. 274-306). AAPC.
- Lezcano, A. (2023). En busca de oportunidades: jóvenes universitarios en el conurbano profundo, desigualdad y fragmentación socioespacial. En Bidiña, A., Blesa, M. (eds.) *En qué conurbano queremos vivir*, Vol. I, (pp.338-361). AAPC.
- Plan de Estudios de la Lic. en Trabajo Social aprobado por el Anexo II.5 de la Resolución UNM-R N° 21/10 y sus modificatorias UNM-R N° 487/13 y UNM-R N° 36/16 (t.o. 2016). Reconocimiento oficial y validez nacional otorgado por Resolución APN-MECCYT N° 1.670/19. Disponible en: https://www.unm.edu.ar/files/LICENCIATURA_EN_TRABAJO_SOCIAL_UNM_2016_versin_difusin_20240404.pdf

Plan de Estudios de la Lic. en Biotecnología. Aprobado por Resolución UNM-CS N° 435/18 y sus modificatorias UNM-R N° 413/18, UNM-R N° 257/19 y UNM-R N° 19/22 (t.o. 2022). Reconocimiento oficial provisorio y validez nacional del título de grado otorgado por Resolución APN-ME N° 2.624/22. Disponible en: https://www.unm.edu.ar/files/LICENCIATURA_EN_BIOTECNOLOGIA_UNM_2022_versin_difusin_20240404.pdf

Secretaría Académica (2024) Informe sobre el perfil de los/as inscriptos/as al Ciclo 2024 (COPRUN Intensivo y Ciclos de Licenciatura) Una aproximación con base en dimensiones sociodemográficas, educativas y socioeconómicas.

CAPÍTULO 6

Traducir ciencia: un camino apasionante sin fin

Viviana Soler

Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Bahía Blanca (INIBBB),
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad
Nacional del Sur.

mvsoler10@hotmail.com

En este capítulo voy a compartir algunas experiencias que grafican cómo ha sido y cómo es traducir ciencia en mi vida. Trataré de que mi presentación no pierda de vista la importancia y la necesidad de la traducción en el campo científico en un contexto mundial en el que el conocimiento se genera y se transmite a un ritmo vertiginoso por investigadores e investigadoras cuyas lenguas maternas son muy diferentes, generando un mapa lingüístico heterogéneo a la vez que muy interesante.

La tarea del traductor es una labor intelectual compleja, poco conocida y no siempre justamente reconocida. A veces ha estado instalada en la sociedad —y lo sigue estando— la idea de que por haber estudiado unos años un idioma extranjero y no necesariamente en una universidad, una persona puede traducir textos desde ese idioma extranjero a su lengua materna o a la inversa. Paralelamente, circula también la idea de que, porque tenemos una lengua materna, escribimos y hablamos correctamente en nuestra lengua, es decir, sin errores ortotipográficos y con impecable claridad y precisión semántica. ¡Esto es una falacia! No es suficiente estudiar unos años un idioma extranjero para traducir cualquier texto a ese idioma o desde ese idioma, como tampoco es suficiente el hecho de que por ser usuarios de nuestra lengua madre la empleamos correctamente cuando nos comunicamos. Mi breve pensamiento anterior es para reafirmar el contenido de la primera oración de este párrafo, particularmente, cuando digo que la traducción es una tarea compleja y muchas veces injustamente reconocida. Traducir apropiadamente un texto significa un esfuerzo intelectual enorme que exige: a) investigación seria y disciplinada, b) muchísimas horas de trabajo principalmente de pensamiento y dilucidación en silencio —gene-

ralmente a solas—, primero, y después de discusión con el autor del texto —si las circunstancias lo permiten— o con especialistas en un tema específico, c) lectura, relectura y corrección de la traducción propia, d) manejo de cuestiones burocráticas como, por ejemplo, determinación de nuestros honorarios, y mucho más. Quienes desconocen que detrás de una traducción hay escondido un enrevesado proceso no valoran intelectualmente ni tampoco económicamente el camino arduo que debemos recorrer los traductores para cumplir nuestra tarea.

Bien, para que mi pasión por la traducción científica no se dispare en este capítulo, llevándome hacia múltiples direcciones espontáneas sin estructura organizativa, trataré de acotar mi exposición a la formación que debe tener el traductor y a lo que significa traducir ciencia. Haré también una breve referencia a las herramientas que ofrece la tecnología hoy para asistir al traductor científico en su tarea.

Antes de referirme al primer tema, quiero contarles algo de mi niñez en relación con hablar un idioma extranjero, lo cual ha sido la luz que nunca se apagó en mí y me llevó a sentir desde muy muy pequeña el deseo de llegar a traducir. Cuando tenía 4 o 5 años, uno de mis juegos favoritos consistía en imaginar que trabajaba para un programa de radio en el que yo hacía reportajes a extranjeros con quienes me podía comunicar solo en inglés y, si la situación lo requería, traducía al español los dichos de mis entrevistados. El micrófono que usaba era una cuchara grande y mis entrevistados eran siempre reales para mí, aunque si alguien me estaba mirando no veía a nadie excepto a mí hablando sola con una cuchara en la mano. Destaco que mi imaginación se centraba en programas de radio porque, para que se ubiquen temporalmente, a mis 4 o 5 años no había televisión, excepto en muy pocos hogares. El juego del que les hablo ha sido inolvidable y maravilloso para mí. Yo sentía que dominaba el idioma inglés con autoridad grandilocuente y una pronunciación inmejorable. Esto era producto solo de mi imaginación porque hasta ese entonces no había empezado a estudiar inglés. Cuando me acercaba a los 11 años, mis padres me anotaron para tomar clases de inglés y así comenzó mi primer contacto formal con dicho idioma. Hoy siento que comencé tarde a estudiar este idioma, pero al mismo tiempo la madurez cerebral que había alcanzado a esa edad con respecto a mi lengua materna, me ayudó a no mezclar estructuras. Mi primera clase de inglés fue un día de gloria para mí: la profesora seguía el método audiolingual que prohibía la traducción en clase. Por tanto, nos enseñaba solo en inglés, lo cual me entrenó para pensar en inglés directamente, y penalizaba a quienes traducían al español lo que nos enseñaba. Ese primer día de clase de inglés, volví a mi casa en bicicleta muy feliz repitiendo en voz alta todo lo que había aprendido y disfrutaba mantener esta conducta después de cada clase. Resumo con excitación todo esto porque al terminar mi primer año de estudios de inglés a mis pocos 11 años, sentía con certeza que quería ser traductora cuando fuera grande. Y así fue, ¡nunca cambié este fabuloso plan!

Ahora sí, les contaré sobre la formación que debe tener un traductor. En mi caso, estudié en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata. Allí obtuve los títulos de Traductora Pública Nacional en Lengua Inglesa y de Profesora en Lengua y Literatura Inglesas. En mis años mozos, el plan de estudios que nos ofrecía la universidad era el epítome de la integralidad de conocimientos sobre áreas claves en el que se debe desenvolver un traductor; esto es: lengua, gramática, fonética y fonología, traducción científico-técnica, traducción literaria, traducción jurídica, interpretación, lingüística, algunas materias específicas de derecho, entre otras. Con este bagaje intelectual, salíamos con el diploma en mano de traductor público y, en mi caso, de profesor en lengua y literatura inglesas porque hice ambas carreras paralelamente.

¿Y qué es o qué hace un traductor público? En Argentina, el traductor público es el único profesional habilitado para darle validez legal ante organismos públicos, juzgados y notarías a una traducción mediante su firma y sello. También es el único profesional que puede actuar como auxiliar de justicia en todo proceso judicial en el que se presenta documentación redactada en un idioma que no es el idioma oficial de Argentina. ¿Cuándo una traducción tiene carácter público? Cuando lleva la firma y el sello de un traductor matriculado en los idiomas en los que interviene, en estricto cumplimiento con las formalidades establecidas por los Colegios de Traductores Públicos argentinos que legalizan la firma y el sello del profesional insertos en una traducción. En Argentina hay muchos Colegios de Traductores Públicos en los cuales podemos matricularnos para ejercer nuestra profesión.

La traducción pública es un tipo de traducción, al cual se suman otros tipos como la traducción literaria, la traducción audiovisual, la traducción comercial, la traducción jurídica, la traducción especializada, entre otros. Esta última abarca un área muy amplia como la traducción científica y la traducción técnica, ambas caracterizadas por el despliegue de un vocabulario muy específico y técnico. La diferencia entre la traducción pública y los demás tipos de traducción radica en que solamente los traductores públicos están habilitados para firmar sus traducciones públicas y los respectivos colegios profesionales deben legalizar sus firmas. Además, por estar matriculado en uno o varios Colegios Profesionales, un traductor público queda sujeto a las observaciones e inhabilitaciones que puede hacerle el Tribunal de Disciplina de su Colegio en caso de alguna mala conducta profesional. Paralelamente, ese mismo Tribunal puede defender el trabajo de un traductor público matriculado frente a acciones que intenten lesionar su correcto desenvolvimiento ético profesional.

Hasta aquí pareciera que la traducción pública está muy distanciada de la traducción científica, que es el tipo de traducción en el que quiero centrarme. Sin embargo, en mi largo recorrido he encontrado un punto de contacto que acerca o une en una sola persona al traductor público y al traductor científico altamente especializado. Esto puede ocurrir en procesos judiciales iniciados, por ejemplo, por malas *praxis* en los que generalmente se presenta documen-

tación probatoria redactada en una lengua extranjera —en la mayoría de los casos, en inglés—. Dicha documentación debe ser traducida al idioma oficial de Argentina por un traductor público. Lo curioso es que, por tratarse de juicios por malas *praxis*, generalmente las partes presentan material científico-técnico muy especializado redactado en inglés en calidad de sustento para, o bien, probar responsabilidad, o, para negarla, en el ejercicio de la supuesta mala *praxis* que dio motivo al juicio procesal. Esto es un “encargo de traducción” muy específico que funde en un solo profesional al traductor público y al traductor científico altamente especializado con la peculiaridad de que el destinatario de las traducciones requeridas es uno solo: el juez que entiende en la causa. En este tipo de encargos convergen innumerables dificultades porque hay que traducir material científico-técnico altamente especializado no para un lector par, ni para el público en general, ni para una audiencia claramente delimitada, sino para un juez que se apoyará en nuestra traducción para dictar nada menos que una sentencia. Esto no es poca cosa. Aquí el traductor público debe ser traductor científico especializado, pero a la vez “mago” porque debe afinar y adaptar sus traducciones para un contexto judicial que no solo no es el habitual para un traductor científico, sino que, además, tiene sus propias convenciones discursivas. Les garantizo que esta fusión de habilidades, cuya materialización debe concretarse en los tiempos que determina la ley —generalmente, lapsos muy breves a menos que el traductor pida extensión de plazos y el juez lo apruebe—, es idóneamente posible solo si interviene un traductor cuya sapiencia teórica y práctica es de solidez en su *metié*. Termino esta síntesis sobre la formación de un traductor destacando que un traductor público puede dedicarse a la traducción científica altamente especializada —como es mi caso— pero un traductor científico no puede ejercer como traductor público si no se formó para ser tal y menos aún, si no tiene matrícula profesional que lo habilite para firmar sus traducciones públicas.

Ahora voy a referirme brevemente al siguiente interrogante: ¿qué es traducir ciencia? La oportunidad de trabajar —en mis primeros años de graduada— como ayudante en la cátedra de Teoría y Práctica de la Traducción Científico-Técnica I, en la Universidad Nacional de La Plata, me abrió las puertas al mundo incommensurable de la traducción científica, en particular, altamente especializada y ese mundo me atrapó. Cuando digo “altamente especializada”, me refiero a traducir textos escritos por investigadores para una audiencia par, es decir, integrada también por investigadores. El investigador/lector de estos textos sabe tanto o más sobre un determinado objeto de estudio que el propio investigador/autor del texto a traducir. Por lo tanto, el traductor científico traduce investigaciones que se comunican horizontalmente porque tanto el emisor de estas investigaciones como el receptor comparten el mismo grado de conocimiento sobre un objeto de estudio.

Los textos que pueden requerir traducción científica especializada son de muy variada naturaleza, por ejemplo: artículos de investigación, revisiones, reportes de casos, capítulos, contribuciones a congresos en el formato de pósteres, resúmenes, entre otros. En cuanto a las áreas temáticas sobre las cuales

uno puede traducir en el campo científico, en mi caso, el espectro ha sido —y lo sigue siendo— incalculable y maravillosamente amplio. Por ejemplo, he traducido material científico sobre: receptores nicotínicos de acetilcolina, sistema colinérgico, estrellas binarias interactuantes, maderas de leguminosae, sísmica de depósitos deltaicos, dunas submareales en ambientes estuariales, fisiología y fisiopatología del metabolismo del hierro, motivos anidados en secuencias genómicas, canales mesomareales, mamíferos holocénicos, mamíferos terrestres, maderas angiospermas en sitios fosilíferos, lenguaje positivo en respuestas inteligentes de correo electrónico, genómica de cereales, lenguajes simbólicos, valor de referencia del cambio dinámico en resultados clínicos consecutivos, especies de zooplankton, tasa de ramificación de raíces de *Glycine max* (L.) Merrill, patrones antigénicos de proteínas de reserva seminales, piscicultura en Argentina, Trematodes Digeneos de *Seriolella porosa* (Pisces: Centrolophidae) del Golfo San Matías, perspectiva sociológica del regionalismo, anatomía comparada de raíces, lesión de puente mamario permeable en reoperación coronaria y su resolución, especies de *Stigeoclonium* de Argentina, tasa de ramificación de los sistemas radicales, infección por *Rhizobium* en raíces de *Adesmia Bicolor* (Fabaceae), formas de crecimiento, taxonomía y distribución de especies de *Adesmia*, relaciones parásito-hospedador entre *Porichthys porosissimus* (Pisces: *Batrachoidiformes*) y larvas del grupo *Scolex* (Eucestoda; Tetraphyllidea), la estrella como antihéroe en la película “Carancho” que tuvo como protagonista al actor argentino Ricardo Darín, y la lista sigue.

Si me preguntaran sobre qué tema me gustó más traducir, no sabría puntualizar uno. Quizás una experiencia que recuerdo de modo especial fue la de traducir un estudio científico que se hizo sobre cine. Al respecto, destaco que, desde mi ignorancia, yo pensaba que no era posible investigar sobre cinematografía aplicando una metodología científica. ¡Cuán equivocada estaba! Un día me llega la propuesta de traducir al inglés un trabajo de investigación sobre la película “Carancho”, desafío enorme para mí porque la propuesta me llegaba en una etapa de mi camino profesional en la que había alcanzado cierta zona de confort traduciendo ciencia. Leí, no obstante, varias veces el texto original que requería ser traducido y finalmente me “tiré a la piletta” para traducirlo. Jamás sufrí la entrega de horas y horas de trabajo sentada frente a mi computadora para traducir esta investigación centrada en un estudio sobre “Carancho”, película dramática y de suspenso coproducida por Argentina, Chile y Francia, y estrenada en el año 2010. Sí destaco cuánto me fastidió y cuánto me costó traducir algunas malas palabras que la investigadora/autora del trabajo citaba directamente de los diálogos escenográficos de la película analizada. Jamás pensé que como traductora científica iba a tener que traducir malas palabras, algo alejadísimo de la terminología científica formal y de los patrones discursivos, marcadores y recursos retóricos propios de los textos que comunican conocimientos... Evidentemente, en el abanico de los encargos de traducción científica que tuve, este fue —sin dudas— uno muy novedoso que, como he dicho, me sacó de la zona de confort y me permitió salir airoso porque el comité editorial de la revista en la que se publicó este trabajo de investigación aceptó el texto que traduje al inglés —por encargo de su autora— sin mayores observaciones.

En cuanto a la lengua de llegada hacia la que más he traducido en ciencia, debo resaltar que en prácticamente el 80 % de los encargos de traducción científica altamente especializada que he tenido, se me ha solicitado traducir del español al inglés. Esto responde a una realidad propia del sistema científico argentino: la exigencia por publicar en revistas de alto índice de impacto, la mayoría de las cuales son redactadas en lengua inglesa. Para la comunidad científica hispanohablante esto puede ser un gran problema cuando la competencia lingüística en inglés de los investigadores es baja a la hora de superar las exigencias lingüísticas que imponen las revistas publicadas en inglés, más aún, las de alto índice de impacto. Si bien esta cuestión puede alejarme del conjunto de experiencias delineadas en este capítulo, quiero hacer una reflexión —al menos breve— sobre el predominio del inglés en ciencia porque se trata precisamente de un tema vertebral que atraviesa todo nuestro proyecto de investigación y por ende, todo este libro.

Al respecto, debo decir que la hegemonía del inglés en el campo científico es una realidad instalada difícil de erradicar o —al menos— de atenuar. Ayudó a que esto ocurriera, una etapa ininterrumpida de empoderamiento por parte de los Estados Unidos en áreas del conocimiento, que se volvió ostensible después de la Segunda Guerra Mundial. A esto se sumaron otros fenómenos. Uno de ellos es la expansión de una práctica generalizada y naturalizada de escritura en inglés por investigadores e investigadoras que optan espontáneamente por dejar de usar su lengua materna para publicar en inglés en revistas internacionales. Otro fenómeno crucial tiene que ver con los criterios de evaluación científico-académica de los organismos que financian investigaciones, particularmente, los que sobrestiman la publicación de investigaciones en inglés y en revistas líderes, en perjuicio de otras lenguas. No menor es el móvil impulsor entre investigadores e investigadoras para publicar en inglés, el cual muchas veces se sustenta en representaciones de calidad, reputación, reconocimiento, prestigio y visibilidad asegurada, todas arraigadas por las prácticas propias de la comunidad científica.

Tampoco es menor el abanico de consecuencias lingüísticas que la hegemonía del inglés acarrea en diferentes ámbitos (políticos, educativos, sociales, etc.) del mundo. Por ejemplo, si queremos publicar en inglés nos vemos obligados a pensar en inglés cuando nuestra lengua madre para los que nacimos en Argentina es el español. Por tanto, el lenguaje científico en español no existe como tal para nuestros investigadores e investigadoras porque está fuertemente influido por la lengua inglesa. Bien sustenta esto Fernando Navarro González (2001) cuando dice sin rodeos:

“Nos guste o no, pues, lo cierto es que hoy el lenguaje científico en español es en buena medida el resultado de un proceso de traducción a partir del inglés. Y cuando afirmo que nuestra lengua especializada es una lengua traducida, no me estoy refiriendo sólo al

hecho comprobado de que la cuarta parte de los libros de medicina editados en España e Hispanoamérica correspondan a traducciones de obras extranjeras. Se trata, sobre todo, de que incluso las publicaciones que consideramos ‘originales’ —es decir, los libros de texto escritos por científicos de habla hispana y los artículos científicos originales que publican las revistas especializadas de España e Hispanoamérica—, son en su mayor parte, también el resultado de un proceso inconsciente de traducción a partir del inglés” (González, 2001).

¿Vamos entonces hacia la uniformización del pensamiento? Otra consecuencia de la hegemonía del inglés en el campo científico es el estado de minorización en el que están cayendo lenguas habladas en gran parte del mapa mundial, minorización que viene acompañada de una reducción de “la capacidad de la lengua para todas las necesidades de las sociedades” (Lara, 2015: 44).

Bien, para no extenderme en demasía sobre este tema, concluyo diciendo que —como pueden ver—, la hegemonía del inglés en el mundo científico es un tema que da mucho para hablar. Pero también, ¡da mucho para traducir!

Otro tema central que no puede estar ausente en este anecdotario es el rol de la tecnología en los tiempos actuales de la traducción científica. Pero ¿qué es “tecnología” en términos de asistencia para la traducción? Es un cúmulo de cosas: herramientas, conocimientos teóricos y prácticos, procedimientos y técnicas que resultan de la aplicación de los aportes de la ciencia y de destrezas para, o bien, dar respuestas a necesidades, o bien, resolver problemas prácticos mediante herramientas que oscilan entre muy básicas a sistemas supercomplejos como la inteligencia artificial (IA). Pero antes de referirme a la vedette de la era actual: la IA, retomo el tono anecdótico para contarles que cuando yo estudiaba en la universidad y hasta muchos años después de graduada —diría casi una década después— ¡no había computadoras! Sí, leyerón bien: no había computadoras, hecho que les da derecho a etiquetarme como “la traductora cavernícola”. La única herramienta que teníamos para presentar honorablemente nuestras traducciones era la máquina de escribir. Si nos equivocábamos al escribir un texto con estas máquinas pues teníamos que volver a escribirlo hasta que el texto quedara perfecto. Si uno no era muy hábil con estas máquinas, era incalculable el tiempo, el papel y las cintas que gastábamos para nuestras traducciones. Ahora bien, ser una traductora de la era cavernícola —desde la mirada actual de la tecnología— me ha dado el beneficio extraordinario de tener que exigirme permanentemente para estar a la altura de las circunstancias en cuanto al manejo de la tecnología. Para estar a la altura de las circunstancias tuve que aprender directamente desde la práctica diaria como traductora pública y científica a usar una computadora. Por ejemplo, cuando entré a trabajar en el Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Bahía Blanca (INIBIBB), un centro científico dependiente del Consejo Nacional de In-

vestigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y la Universidad Nacional del Sur (UNS), me asignaron una computadora que debía compartir con una compañera de trabajo. ¿Y saben algo? Yo no sabía siquiera cómo encender la computadora. Mirando cómo trabajaba mi compañera fui aprendiendo y cursos rápidos que tomé me ayudaron a estar a la altura de las circunstancias.

A la computadora se suman hoy otras herramientas que son muy indispensables para todo traductor, no necesariamente científico, por ejemplo, las herramientas de traducción asistida por computadora (TAC), conocidas también como *CAT tools* (acrónimo de *Computer-Assisted Translation*). Estas no son sistemas de traducción automática, sino que son herramientas que crean memorias que permiten guardar frases originales junto con sus traducciones en una base de datos. Gracias a estas memorias, el traductor tiene acceso constante al trabajo previo, puede reutilizar segmentos ya traducidos, lo cual mejora la productividad (porque el traductor avanza más rápido en su labor) y la calidad porque al tener acceso al trabajo previo, queda garantizada la consistencia terminológica y estilística en todo un proyecto de traducción. Permiten también armar glosarios especializados que garantizan precisión terminológica en documentos técnicos o de especialidad. Son herramientas que también permiten gestionar, editar y almacenar contenido multilingüe en una sola interfaz. Resultan muy beneficiosas en áreas que requieren alta consistencia técnica, como es el caso de campos científicos y la medicina. Otro detalle no menor es que facilitan el trabajo colaborativo. Estas ventajas son un gran tesoro para el traductor. No obstante, aparecen algunos escollos, tales como la falta de compatibilidad con ciertos formatos de archivo, el costo elevado de las licencias de algunas herramientas y el mantenimiento manual de las bases de datos.

SDL Trados Studio es una de las herramientas TAC más reconocidas en el mundo y una de las más utilizadas por los traductores. También lo es MemoQ, un software de traducción asistida por computadora para el sistema operativo Microsoft Windows que provee terminología, memorias de traducción, integración de traducción automática, gestión de referencia en desktop, ambientes de aplicaciones web y cliente/servidor. Puedo seguir contándoles sobre otros softwares que operan como herramientas TAC para los traductores, pero seguramente les interese saber adónde estoy yo hoy con tanta tecnología de avanzada viniendo de la era cavernícola en la que ni siquiera había computadoras cuando me recibí de traductora. Bien, les cuento que estoy “ayornándome” porque en todo mi camino andado como traductora científica nunca usé herramientas TAC hasta poco tiempo atrás. No lo sentí necesario. Sin embargo, hoy confieso que estoy aprendiendo a manejar los softwares creados como herramientas TAC de la mano de estudiantes de traducción. Son jóvenes que manejan la tecnología con una solidez, rapidez y autonomía sin igual, condiciones de las cuales me siento un poco lejos por razones generacionales. Sin embargo, de cada encuentro con estos jóvenes que ahora están enseñándome a trabajar con SDL Trados Studio y con Matecat, surge un intercambio exuberante para ambas partes. En concreto, no sé manejar todos los softwares creados como herramientas TAC

pero estoy entrenándome para poder aplicarlos. Mi voz concluyente sobre estas herramientas TAC está aún en proceso de reflexión. Hasta donde trabajé con Matecat —poco por cierto— me encontré con una dificultad importante: la falta de compatibilidad con el formato de archivos. Por ejemplo, practiqué traduciendo un certificado analítico de un graduado en geología. La traducción fue rápida con esta herramienta, mucho más rápida —diría— que mi ritmo habitual para traducir, pero no fue posible adaptar el texto de la traducción al formato que —por ejemplo— debe tener una traducción pública. Me tomé el tiempo y tardé muchísimo acomodando el texto traducido con la herramienta Matecat al formato oficial de una traducción pública. No gané tiempo con esta herramienta.

Otra herramienta valiosa es la IA que nos asegura enorme rapidez, permitiendo la traducción instantánea de grandes volúmenes de textos y reduce significativamente los costos en relación con la traducción manual humana. Esto hace más accesibles los servicios de traducción para las pequeñas empresas, organizaciones no gubernamentales, estudiantes e investigadores jóvenes, por ejemplo, que no pueden permitirse contratar traductores profesionales. Otra virtud es que la IA está disponible las 24 horas de cada uno de los 365 días del año, lo cual permite que los usuarios puedan acceder a servicios de traducción en cualquier momento y desde cualquier lugar. Un traductor humano nunca podrá brindar semejante disponibilidad. La práctica también muestra que la traducción automática ha avanzado mucho gracias a la IA, particularmente en campos en los que los textos tienen un patrón discursivo esperable, es decir, son repetitivos, técnicos y predecibles. Frente a informes técnicos, textos científicos, en particular, los taxonómicos (como los que predominan en algunas ramas de la biología, por ejemplo), la IA demuestra ser de mucha ayuda para el traductor porque son textos que se caracterizan por estar embebidos de un lenguaje preciso, estructurado, categorizador, sistemático, generalmente descriptivo y objetivo, y tienen poco margen para la interpretación subjetiva. Frente a textos sobre objetos de estudio acerca de los cuales se hipotetiza porque aún no hay sustento material firme, asumo que la traducción automática por IA no tiene el camino allanado aún para hacer su tarea. Frente a sutilezas culturales, expresiones idiomáticas o referencias culturales, me temo que para la IA, traducir esto es todo un desafío que puede resultar en interpretaciones erróneas si el sistema no tiene en cuenta el contexto cultural. Otra dificultad para la IA puede ser a la hora de traducir jerga, expresiones coloquiales o modismos que no están registrados en sus bases de datos, lo cual puede generar traducciones literales que no solo carecen de autenticidad, sino que no se entienden. Y ni qué decir con los cambios en el orden estructural que deliberadamente un autor quiere hacer en su texto. Pensemos en un ejemplo muy simple que probablemente no encontremos en textos científicos altamente especializados, pero me ayuda a demostrar sencillamente lo que quiero decir. Imaginemos que tenemos que traducir la expresión “Allí estaré” en vez de “Estaré allí”. Los invito a que jueguen con la traducción automática por IA y dirán ustedes si las alternativas que les propone la IA los dejan satisfechos. Es probable que ninguna de las alternativas los satisfaga excepto la traducción estándar que en este caso no tiene en cuenta el cambio deliberado de poner el adverbio locativo “allí” en primera posición. Si

un autor hace ese cambio deliberado es por una razón particular que dependerá del contexto, la situación, o el motivo que sea. Por tanto, si el autor hace ese cambio, el traductor debe respetarlo. Reitero mi invitación a que intenten usar la IA y vean el resultado de este ejemplo sencillo. Si quedan satisfechos con las propuestas de la IA, ¡enhorabuena! Si no quedan satisfechos, entonces valoremos al traductor humano porque sí identificará ese cambio —a primera vista— trivial en la estructura de superficie del texto que, en su estructura profunda, tiene un significado especial.

¡Perdón! Me he pasado de la longitud permitida para este capítulo. Voy a cerrar entonces esta breve exposición sobre las nuevas tecnologías, entre ellas, la IA, diciendo desde mi humilde mirada que todas son herramientas poderosas en manos de un traductor porque pueden mejorar nuestra eficiencia. Sin embargo, no debemos olvidar que la traducción es un trabajo que requiere habilidades humanas únicas, en particular, la autonomía para elegir con creatividad, juicio cultural y empatía. La empatía con el autor de cada investigación científica o con especialistas en los temas sobre los que traducimos es necesaria e incalculablemente enriquecedora, y es a la vez algo que las máquinas todavía no han logrado replicar totalmente. Si me preguntan si la IA reemplazará a los traductores humanos, esta traductora cavernícola les contesta que no nos va a reemplazar, sí nos va a complementar —ya lo hace— y gracias a esa complementación, los traductores podemos centrarnos en cuestiones más complejas y creativas de nuestro trabajo. Por último, he leído por ahí que el uso sistemático de la IA para traducir genera un empobrecimiento del vocabulario activo. No me siento autoridad para opinar sobre esto, sí puedo afirmar —no obstante— que, si la tecnología nos da todo servido y resuelto, entonces ¿qué oportunidad intelectual nos queda para pensar, decodificar y volver a codificar los textos que traducimos? Tener todo resuelto con la IA en el campo de la traducción, ¿ayudará a nuestro crecimiento intelectual para pensar y tomar decisiones a la hora de traducir o nuestra hermosa capacidad de pensar se irá anquilosando?

En definitiva, queda claro que la traducción científica es un trabajo que no tiene fin y tampoco lo tendrá, sea con o sin la ayuda de la IA. A diario surgen conocimientos nuevos generados por investigadores cuyas lenguas maternas son muy disímiles y para que cada uno de esos conocimientos nuevos llegue a la comunidad científica con rapidez, los traductores humanos científicos altamente especializados somos un enlace clave. El futuro nos mostrará no solo cuánto se potenciará la complementación entre la IA y el traductor humano sino también cuáles serán —si los hubiere— los beneficios de esa complementación para el cerebro humano a la hora de traducir.

Para terminar, quisiera que volvamos al título de este capítulo: “Traducir ciencia: un camino apasionante sin fin”. Alguna musa traviesa interviene en este momento y me ayuda a enlazar todos los capítulos que integran nuestro libro y así poder decir que hacer ciencia, comunicarla, divulgarla, gestionarla, traducirla, todo esto es y será un camino apasionante sin fin.

Bibliografía

Lara, L. F. (2015). *Temas del español contemporáneo. Cuatro conferencias en El Colegio Nacional*. El Colegio de México/El Colegio Nacional. <https://hdl.handle.net/20.500.11986/COLMEX/10041512>

Navarro González, F.A. (2001). La traducción médica ante el siglo XXI: tres retos para el lenguaje científico en español. II Congreso Internacional de la Lengua Española, Valladolid, octubre de 2001. https://cvc.cervantes.es/obref/congresos/valladolid/ponencias/nuevas_fronteras_del_espanol/1_la_traducccion_en_espanol/navarro_f.htm

CAPÍTULO 7

Divulgar saberes científicos y preventivos en redes sociales. Usos y reappropriaciones de las lenguas

Luciana Verdún^{1*} y Pablo von Stecher^{2**}

¹ Universidad Nacional de Hurlingham (UNAHUR). Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Lingüística (LIDEL). Hurlingham, Argentina. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

² Universidad de Buenos Aires (UBA), Instituto de Lingüística. Universidad Nacional de Hurlingham (UNAHUR). Hurlingham, Argentina. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)..

* luciana.verdun@unahur.edu.ar **pablo.vonstecher@unahur.edu.ar

71

La divulgación entre las prácticas de comunicación científica

En cierto modo, el origen de lo que hoy conocemos como divulgación científica surgió asociado al uso de lenguas. En pleno siglo XVII, momento en que todavía el latín era la lengua de prestigio en las universidades europeas y de las grandes enciclopedias naturalistas, Galileo comenzó a emplear el italiano vernáculo. Su *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo Tolemaico e Copernicano* (1632) escenifica un intercambio entre Simplicio, representante de la mirada geocéntrica aristotélica; Salvati, defensor del sistema copernicano y portavoz de Galileo; y Sagredo, un espíritu libre de prejuicios y dogmas. El diálogo se desarrolla durante cuatro jornadas en el palacio veneciano de Sagredo donde los personajes discuten y ponderan los méritos de los sistemas cosmológicos en pugna. El hecho de presentar su teoría heliocéntrica de manera cercana y didáctica, y de utilizar una lengua capaz de llevar el saber más allá de la academia, condujo a que Galileo fuera caracterizado —muchos siglos después— como un pionero en la práctica de divulgación científica.

Muy lejos de las revistas indexadas que determinan el uso de unas lenguas sobre otras, lejos también del interés de los proyectos lingüísticos unificadores y del problema de la barrera idiomática, la divulgación científica se desenvuelve

de manera más libre y menos regulada en el universo de las lenguas. Justamente, a causa del interés por alcanzar a todos los sectores de la sociedad, cobra peso la premisa de que las comunicaciones de divulgación se efectúen no solo en las lenguas oficiales de cada país, sino también en lenguas originarias y minoritarias, así como en las distintas variedades regionales.

Otro aspecto que diferencia los géneros de divulgación de aquellos propios de la comunicación especializadas (*papers*, conferencias) es que su formulación no depende exclusivamente de la persona que efectuó la investigación. Cuando el fisiólogo argentino Eduardo Braun Menéndez (1903-1959) se dispuso a emprender el proyecto pionero de una revista de divulgación en el país, introdujo los dilemas que implicaba la figura (todavía muy incipiente) del periodista científico. Tanto en las páginas de la revista *Ciencia e Investigación*, patrocinada por la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias desde 1945, como en sus *Bases para el progreso de las ciencias en la Argentina* (1946) tienen lugar una serie de interrogantes sobre los aciertos y las dificultades de contar con la intervención de un divulgador. La disyuntiva oponía a los investigadores, en pleno contacto con la realidad científica y sus progresos, pero en muchos aspectos ajenos a las destrezas de comunicación requeridas; frente a los divulgadores, más hábiles en el uso de la palabra, pero sospechados por cierta tendencia sensacionalista en su afán de atraer a auditorios masivos. Es el diálogo e intercambio fluido entre ambas partes el que actualmente se sostiene como punto de partida ideal para esta actividad.

Una vez organizada institucionalmente esta práctica en el país hacia la década de 1980, una serie de espacios académicos empezaron a dedicarse a la formación de especialistas en divulgación o comunicación pública de la ciencia, lo que daría lugar a un marcado proceso de profesionalización hacia las primeras décadas del siglo XXI.¹ Ahora bien, la conformación de este campo convive, tanto en Argentina como en muchos otros países, con cierta subvaloración de la actividad —frente a la difusión especializada (particularmente la que circula en *papers*)— por parte de los sistemas científicos y sus organismos de financiamiento y evaluación. No es poco frecuente escuchar en los pasillos de institutos, laboratorios y universidades que *la divulgación no suma puntos* a la hora de solicitar becas, subsidios o promociones. A este factor, se agrega el desafío que supone el uso de la palabra para una comunicación distinta a la acostumbrada entre pares. No se trata solo de la incorporación de otro tipo de términos y construcciones (sinónimos, equivalencias, reformulaciones, paralelismos) que acerquen el lenguaje especializado al general; se precisa de modos integralmente distintos de narrar y construir el suceso científico, modos operativos para destacar el protagonismo del/a investigador/a, por ejemplo, o para resaltar la

¹ Actualmente en Argentina, distintas especializaciones en comunicación pública de la ciencia y la tecnología, así como en periodismo científico tienen lugar en la Universidad de Buenos Aires, en la Universidad Nacional de Córdoba, en la Universidad Nacional del Centro y en la Universidad Nacional de Quilmes. Como contenido de grado también forma parte de la Licenciatura en Comunicación Social de la Universidad Nacional de Moreno.

excepcionalidad del descubrimiento. Estas variables han tradicionalmente confluído en volver a la divulgación una tarea muchas veces esquivada en la atareada agenda laboral de la investigación.

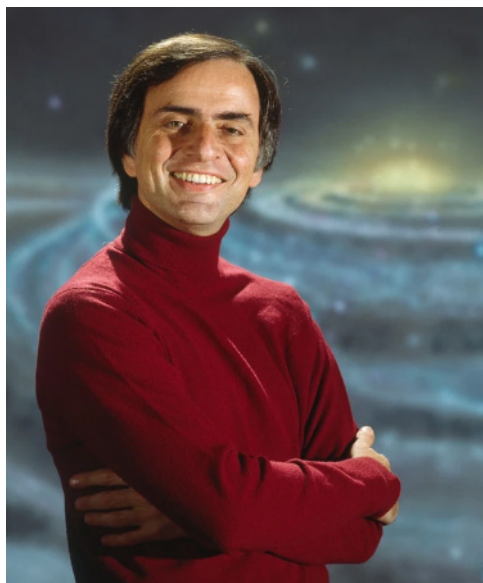
No obstante, esta mirada sobre la práctica se viene modificando reciente y gradualmente debido a varios motivos. Por un lado, la creciente demanda social por los avances científicos y tecnológicos puso en valor su comunicación pública. Ejemplo de esto último se dio durante pandemia de Covid-19, donde el confinamiento generalizado y el dramatismo generado por las estadísticas de contagios, junto con las imágenes de centros hospitalarios improvisados y entierros masivos que circulaban a nivel global expuso más que nunca el interés por los avances médicos y bioquímicos. Por otro, por el hecho de ser una actividad cuyos discursos y prácticas promueven una representación legitimadora de la Ciencia y la Tecnología y de sus agentes ante un conjunto amplio de la ciudadanía ajena a la comunidad científica (Céspedes y Chiavassa Ferreyra, 2020). En la Argentina de los últimos años, en particular, marcada por una serie de campañas de desprestigio y hostigamiento contra la ciencia y la universidad a nivel nacional, así como por un desfinanciamiento deliberado, se sustentó la necesidad de efectuar distinto tipo de acciones e intervenciones en el espacio público (ferias de ciencia, charlas y talleres, exhibiciones interactivas) con el propósito de visibilizar su importancia en la sociedad.

#SciComm. Divulgación científica en redes

El podio obtenido por el célebre astrofísico estadounidense Carl Sagan (1934-1996) entre los hitos de la historia de la divulgación no se debió únicamente al hecho de ofrecer una narrativa poética y fascinante, organizada en torno a un calendario cósmico, capaz de combinar el rigor científico con la accesibilidad del lenguaje, sino también al desafío de explicar el origen del universo a través de una serie televisiva (Nahabedian, 2018). Emitida en 1980 y vista por 500 millones de personas en 60 países, *Cosmos: a personal voyage* combinó efectos especiales, banda sonora y recursos de la ciencia ficción, y los dispuso al servicio de la divulgación.

Varias décadas después del *boom* televisivo de *Cosmos*, es internet, a través de sus múltiples formatos y plataformas, el soporte indiscutido donde circulan los géneros de divulgación. Los vemos fluir en noticias en medios digitales, posts y *tweets*, *podcasts*, así como en videos creados en Tiktok o disponibles en Youtube. La crisis desatada durante la última pandemia, justamente, determinó que fueran las redes sociales uno de los principales medios para comunicar en tiempo real datos sobre el origen y las causas de la enfermedad, sus vías de contagios, así como sus diagnósticos, tratamientos y vacunación.

La red Twitter (ahora X), particularmente, fue reivindicada tanto por médicos e investigadores/as como por agencias gubernamentales e instituciones científicas y sanitarias, al reconocer las ventajas y beneficios de la virtualidad: audiencias amplias, comunicación instantánea, colaborativa e interactiva, pero también por el modo en que estimulan el interés por el saber en las audiencias juveniles. A pesar de las dificultades implicadas en este tipo de recepción (las interrupciones y cuestionamientos provenientes de la *cultura troll*, las lógicas algorítmicas incapaces de diferenciar entre la información verificada y pseudocientífica, la falta de atención que tiende a afectar a la lectura en dispositivos electrónicos) lo cierto es que las tecnologías digitales hicieron de las redes sociales las vías privilegiadas para amplificar la circulación de saberes científicos al público.



Carl Sagan (New York 1934 – Seattle 1996)

Y una característica muy propia de la comunicación en redes sociales —que excede por supuesto a los debates científicos sino que está presente en las discusiones políticas, mediáticas, culturales, económicas, deportivas y cotidianas— es la presencia del inglés. Con el afianzamiento de los procesos de globalización, el inglés se impuso como lengua de las relaciones comerciales, los consumos culturales y los desarrollos tecnológicos. Está presente no sólo en la música que escuchamos y en las series que vemos a través de las distintas plataformas, sino sobre todo en las infraestructuras de comunicación digital que han sido importadas de empresas y compañías tecnológicas emplazadas y desarrolladas en espacios angloparlantes.

Los/as usuarios/as de internet somos sujetos que dialogamos y convivimos con el inglés cotidianamente. No hace falta que lo hayamos estudiado de manera formal. El mismo uso ritualizado nos lleva a asimilar numerosos préstamos del inglés en nuestra propia praxis lingüística. Está en las redes sociales: en los posts, en los memes y en la misma infraestructura. Asumidos los ya clásicos *chat*, *mail*, *link*, *web* o *password*, en la última década incorporamos una serie de términos en nuestras conversaciones: *hashtag*, *trend*, *meet*, *story*, *influencer*, *post*, *feed*, *troll*, *hater*, *fandom*, *crush*, *match*, *stalker*, *cringe*, *spoiler*, *fake news*. Esta lista, que parece interminable, se sigue potenciando con el auge de la Inteligencia Artificial, a través de casos como *prompt*, *big data* o *chatbot*, y con las siglas y acrónimos surgidos en esta lengua para referir agentes y tecnologías (*CEO*, *CM*, *LLM*, *NLP*)

o para simplificar expresiones (*POV, IMO, BTW, OMG, LOL*)². Naturalizamos hasta tal punto el uso de estos anglicismos en nuestra charla y escritura que traducirlos se nos vuelve extraño e incluso a veces —digamos todo— creemos que nuestro discurso resulta más dinámico y actualizado por su mero uso.

Y la incorporación de esta terminología se potencia más que nada en nuestras interacciones digitales (chats, posteos, comentarios), espacio privilegiado en el que muchos de estos anglicismos aparecen por primera vez. Su presencia es uno de los elementos que caracteriza al denominado *estilo digital*, categoría que refiere al lenguaje utilizado en mensajes e interacciones que se formulan y reciben con asistencia tecnológica, producidos por personas o sistemas de IA (Cantamutto, 2023).³ Dicho todo esto, nos preguntamos entonces por el uso de esta lengua en las nuevas prácticas de divulgación científica, esto es, las que tienen lugar en las redes sociales. Para pensar el fenómeno traemos el caso de la Fundación Huésped.

Fundación Huésped, *you did it again*

La Fundación Huésped es una organización argentina con alcance regional que, ubicada en el barrio de Chacarita de la ciudad de Buenos Aires, trabaja desde 1989 en áreas de salud pública. Su misión actual se concentra en desarrollar investigaciones científicas y acciones de prevención y de promoción de derechos para garantizar el acceso a la salud de poblaciones vulnerables (especialmente población LGQBIT+) y reducir el impacto de enfermedades con foco en VIH/sida, hepatitis virales, enfermedades transmisibles y otras prevenibles por vacunas, así como en salud sexual y reproductiva. Para ello, desarrolla “campañas de comunicación mediante acciones innovadoras y de alto impacto”. En palabras de sus integrantes: “producimos y divulgamos conocimiento accesible para la sociedad, para la comunidad científica, responsables de toma de decisión e instituciones públicas y privadas” (“Propuesta de valor”, Fundación Huésped, 2026). Si bien la Fundación utiliza distintas redes sociales (Instagram, Facebook, Twitter —X—), esta última, con más de 118.000 seguidores, es la que registra mayor número de interacciones.

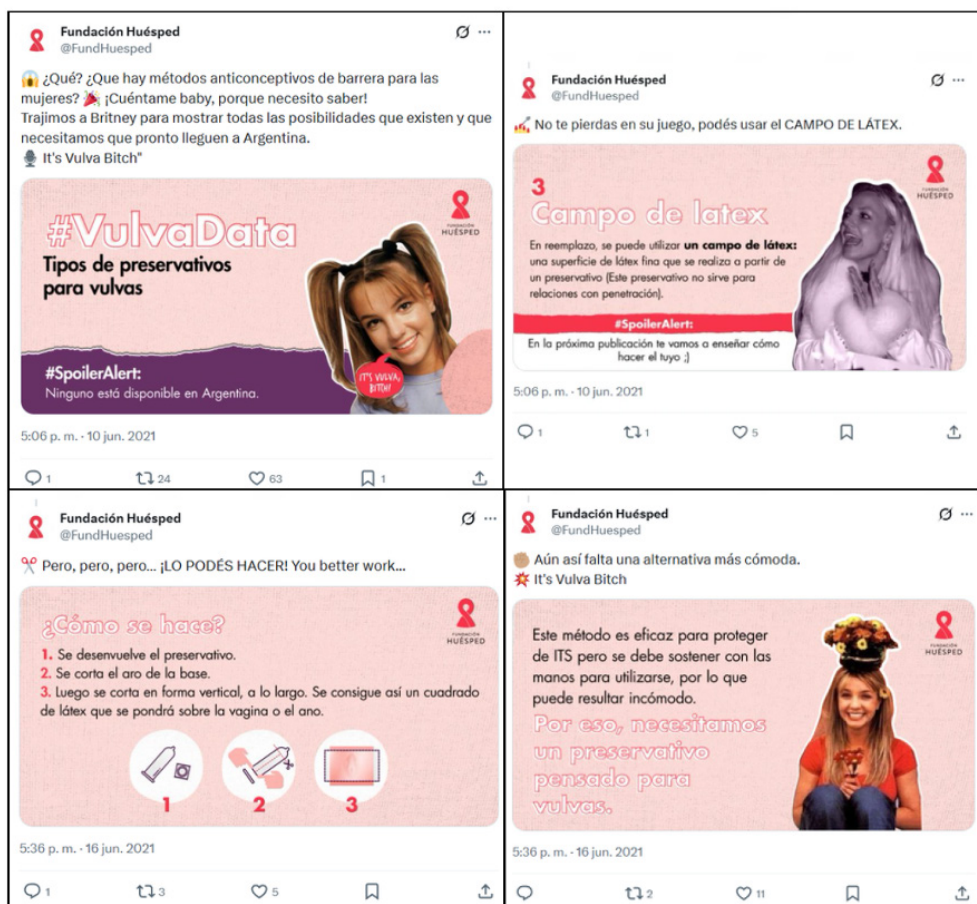
Lejos de las campañas de salud narradas en tonos solemnes y dramáticos de décadas anteriores, cuando todavía era menor el grado de desarrollo y el conocimiento sobre la eficacia de los tratamientos, Huésped inscribe sus discursos de concientización sobre hábitos saludables, testeos frecuentes y saberes basados en evidencia científica (sin componentes moralizantes) en los criterios expresivos, económicos y disruptivos del estilo digital. Esta lógica admite sin mayor problematización frases que articulan palabras y emojis, abreviaciones y reducciones verbales de todo

² Las primeras corresponden respectivamente a: *Chief Executive Officer, Community Manager, Large Language Model, Natural Language Processing*. Las segundas, en tanto, remiten a: *Point Of View, In My Opinion, By The Way, Oh My God y Laughing out loud*.

³ En efecto, la presencia del inglés ha sido observada en los primeros estudios sobre estilo digital, vinculado al análisis de los mensajes de texto (SMS) entre celulares circulantes en la Provincia de Buenos Aires. Allí se estudió la frecuencia y la importancia otorgada, entre muchos otros, a términos y expresiones como *no problem, a full, mail, pendrive, ok* (Cantamutto, 2018).

tipo, uso de *stickers* y memes en el desarrollo de las comunicaciones o los intercambios, entre otros fenómenos que hace tiempo vienen desarmando las convenciones discursivas de los géneros atravesados por el soporte digital. Las siguientes imágenes compilan siete publicaciones de Huésped en Twitter:

Figura 1. Prevención y cultura pop



Hilos de Twitter sobre anticoncepción y prevención de enfermedades. Fuente: Fundación Huésped, 10 y 16 de junio de 2021.

Las cuatro publicaciones de la *Figura 1* forman parte de dos “hilos” de Twitter — dos series vinculadas y producidas por un/a mismo/a usuario/a acerca de un mismo tema— sobre prevención de enfermedades de transmisión sexual y métodos anticonceptivos. Las publicaciones dialogan con la obra musical de Britney Spears, ícono pop en la primera década del siglo XXI. Enunciados reconocidos de sus temas musicales (“You better work”) conviven con reformulaciones de sus frases icónicas (“It’s vulva, bitch” que parodia el célebre “It’s Britney, bitch”), traducciones de sus

letras al español (“¡Cuéntame baby, porque necesito saber!”) y secuencias que introducen parte de sus temas musicales combinando ambas lenguas (“¡Vuelve Britney para que no te olvides de cuidarte one more time!”). Pero el inglés reaparece en otras expresiones prototípicas de redes y plataformas, como *Spoiler alert*. En efecto, la advertencia aparece luego del ícono (#) que introduce los *hashtags*, anglicismo naturalizado para referir concisa y velozmente las etiquetas que categorizan y vinculan información en redes, tal como ocurre en otros posteos de la Fundación: #SpoilerAlert, #DIY, #VulvaData, #ComingOutDay, #Pride.

Figura 2. Divulgación en memes



Publicaciones en Twitter sobre prevención y tratamiento de enfermedades de transmisión sexual. Fuente: Fundación Huésped, 7 de febrero de 2020 y 20 de abril de 2022, respectivamente.

La *Figura 2* reúne tres memes que, de diferente manera, incorporan mensajes de divulgación y prevención en salud. El meme, género indiscutido de la cultura digital y recurso eficaz para alcanzar el interés y la atención a través del humor, puede tanto combinar componentes visuales (fotos, dibujos) y verbales (frases, diálogos), o bien circular con uno solo de ellos. Numerosos memes se caracterizan por presentar un elemento que permanece a lo largo de su circulación y otro (denominado *remix*) que cambia, se agrega o se reformula parcialmente en cada actualización, y que genera un efecto humorístico al aludir a algún contenido, evento o noticia reciente.

El primer meme de Huésped recupera una “placa” informativa del canal de noticias Crónica TV, célebre en la cultura argentina por la irreverencia y el desparramo con que transmite las noticias, que da cuenta del aumento de ventas de preservativos en la ciudad de Mar del Plata. Inscribe la placa bajo el enunciado “The poet / The poem”, fórmula prototípica del género para vincular de manera irónica a un autor (en términos amplios) con su obra. El segundo meme responde al esquema denominado “OMG (acrónimo de “Oh My God”) X HI!!!”, basado en el cambio de ánimo repentino de un personaje, que pasa del sufrimiento o estrés a la alegría o alivio emocional, originado por el mensaje de otro visitante que irrumpe por una puerta. En su propia operación de *remix* sobre el meme, Huésped sustituye al visitante por la palabra “ORDEN” a modo de consejo sanitario en una publicación sobre adherencia al tratamiento para personas con VIH. De este modo, se desplaza la frialdad del saber médico mediante la incorporación de un género que prioriza el humor. El “orden”, antes que presentarse como una imposición o carga, opera como elemento que trae emociones positivas.

El tercer meme, en tanto, reproduce una escena de *Los Simpsons* (serie animada privilegiada en las formulaciones del género) conocida por el uso de la expresión “es mucho muy importante”, generalmente asociada con conocimientos evidentes y fundamentales y, aquí utilizada para explicar la importancia de sostener la adherencia al tratamiento en pacientes de HIV. A diferencia de los otros casos, el uso del inglés no remite a la “marca” del meme, sino que la expresión *win-win* se introduce para ilustrar el modo en que redundan los beneficios al sostener la regularidad del tratamiento. Se trata de una expresión utilizada comúnmente para indicar que ambas partes de un acuerdo resultan beneficiadas.

Usos de un inglés intervenido. *Periodt*

Los tweets de Huésped, una fundación radicada en la ciudad de Buenos Aires y cuya divulgación está destinada a una audiencia hispanohablante, nos llevan a pensar en el lugar o estatuto que asume el inglés en la difusión de saberes, a través de redes sociales. Se aleja, por supuesto, del inglés utilizado en los *papers* o las conferencias que responden al intercambio internacional o la circulación de saber entre pares, al tiempo que sugieren prestigio académico. Tampoco se

trata de uno cuya decodificación precise necesariamente una instrucción formal de la lengua. El inglés aparece aquí inscripto en la lógica del estilo digital, en diálogo fluido con expresiones del español rioplatense, sin marcas (comillas ni cursivas) que delimiten las fronteras entre lenguas. Para una interpretación eficaz, se precisa del capital cultural mediático que nos vuelve a los sujetos usuarios/as de redes sociales: estar al tanto de las referencias sociales —artísticas, políticas, deportivas, tecnológica— y de las fórmulas actualizadas en las que circula el humor.

Si bien estas referencias no dejan de reproducir la supremacía del inglés, es interesante el gesto, por parte de la fundación, de apropiarse de esta lengua, intervenirla, de alguna manera, “argentinizarla” mediante tópicos y formas del decir local. En la medida en que la traducción de un meme implicaría el riesgo de atenuar su efecto humorístico o, peor aún, que se pierda su sentido, el procedimiento de Huésped es conservar las expresiones originales, adaptarlas al humor y a la memística local, y ponerlas al servicio de los intereses divulgativos y preventivos.

Entonces, en la búsqueda por interpelar y concientizar a los usuarios/as sobre un tema de tanto interés como lo es el cuidado de la salud, parece eficaz, en tanto estrategia persuasiva, comunicar desde el lenguaje que se habla en las redes, un estilo marcado por la espontaneidad, la inmediatez y la expresividad por encima de la normativa. Un estilo disruptivo que ha redefinido las prácticas discursivas tradicionales, al tiempo que también ha desacralizado los usos rigurosos de las lenguas y las atribuciones que se les asignan. Un estilo donde las expresiones en inglés, antes que excluir o limitar, pueden integrarse, convivir y convertirse en una herramienta más, entre otras a disposición, al servicio de la construcción de una ciudadanía atenta e informada.

Bibliografía

- Braun Menéndez, E. (1946). *Bases para el progreso de las ciencias en la Argentina*. Ateneo del Club Universitario de Buenos Aires.
- Cantamutto, L. (2018). *Estrategias pragmáticas de la comunicación por SMS en español bonaerense*. Tesis doctoral, Universidad Nacional del Sur.
- Cantamutto, L. (2023). Estilo digital, lenguaje juvenil y gestión de vínculos: del lenguaje SMS al modo sticker. *Revista Argentina de Investigación Educativa*, 5 (3), 199-225.
- Céspedes, L. y Chiavassa Ferreyra, A. (2020). La comunicación pública de la ciencia y tecnología como acción política en un escenario de crisis. *Artefactos. Revista de estudios sobre la ciencia y la tecnología*, 9 (2), 27-49. <https://doi.org/10.14201/art2020922749>

Fundación Huésped (2026). Propuesta de valor. Disponible en <https://huesped.org.ar/que-es-fundacion-huesped>

Nahabedian, J (2018). Imágenes y voces de la divulgación: construcciones discursivas del científico y la ciencia en el documental televisivo sobre astrofísica. Tesis de Maestría, Universidad de Buenos Aires.

SOBRE LOS AUTORES Y LAS AUTORAS



María Paula Assis es Traductora Pública de Inglés (Universidad de Morón) y se encuentra cursando la Maestría en Gestión de Lenguas de la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF). Es docente-investigadora y responsable del área epistémica de inglés, francés y portugués en la Universidad Nacional de Moreno (UNM), donde coordina el Programa de Estudios en Lenguas Extranjeras radicado en la Secretaría Académica. Es co-directora del Proyecto de investigación titulado “Prácticas Pedagógicas con Inteligencia Artificial (IA) en la Enseñanza de Inglés como lengua extranjera. Análisis de casos” (UNM). Asimismo, es miembro responsable institucional ante la Red Universitaria de Lenguas (RULen) y el Consorcio ELSE. Su interés se centra en promover la internacionalización de la educación superior desde una perspectiva inclusiva, intercultural, plurilingüe y glotopolítica.



Lucía Céspedes es Doctora en Estudios Sociales de América Latina por la Universidad Nacional de Córdoba. Por el momento se encuentra radicada en Canadá, donde se desempeña como investigadora en el consorcio editorial Érudit, además de integrar la Cátedra UNESCO sobre la Ciencia Abierta, la Cátedra de investigación de Quebec sobre la descubribilidad de contenidos científicos en francés (ambas en la Universidad de Montreal) y el Scholarly Communications Lab (Universidad Simon Fraser y Universidad de Ottawa). Sus intereses de investigación conjugan la sociolingüística, los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, y las comunicaciones científicas, para analizar las condiciones de producción, circulación y apertura del conocimiento científico en centros y periferias.



Mara Glozman es Magíster en Análisis del Discurso y Doctora en Letras por la Universidad de Buenos Aires (UBA), con estancia de formación en la Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP, Brasil). Es Investigadora Independiente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y Profesora Titular en el área de estudios lingüísticos de la Universidad Nacional de Hurlingham (UNAHUR), donde dirige el Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Lingüística (LIDEL). Participa, asimismo, del Grupo Arquivos da Língua (GAL) en la Universidade Federal Fluminense (UFF, Brasil). Sus líneas de investigación son teoría del discurso, metodología de la investigación de archivo y políticas del lenguaje. Actualmente investiga las políticas e ideas sobre el lenguaje en los modelos latinoamericanos de ciencia, tecnología y universidad.



Viviana Innocentini es Máster en Enseñanza de Inglés como Lengua Extranjera (Universidad de Jaén) y Doctora en Lingüística por la Universidad de Buenos Aires (UBA). Es Profesora Asociada regular de la Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP), responsable de los cursos de lecto-comprensión y escritura científica en inglés, y corresponsable del curso Encuadre metodológico de la redacción científica. Codirige el grupo de investigación Cuestiones del lenguaje (UNMDP) e integra el Grupo de Estudios en Alfabetización Académica y Discurso Especializado en lengua española e inglesa de la Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER), Núcleo disciplinario Educación para la Integración, Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM). Le interesa el análisis del discurso y el uso del inglés en entornos académicos.



Juan Javier Nahabedian es Magíster en Análisis del Discurso (UBA) y Doctor en Epistemología e Historia de la Ciencia (UNTREF). Es docente adjunto de Metodología de la Investigación en la Universidad Nacional de Tres de Febrero y docente de Teorías de la Argumentación en la Universidad Nacional de Moreno (UNM), donde también se desempeña como investigador del Centro de Estudios en Medios y Comunicación (CEMYC). Actualmente dirige el proyecto “La batalla argumentativa contra la desinformación”, radicado en la UNM. Sus intereses de investigación se relacionan con la comunicación pública de la ciencia y los abordajes de las controversias científicas en redes sociales desde una perspectiva discursivista de la argumentación.



Viviana Soler es Traductora Pública Nacional en Lengua Inglesa y Profesora en Lengua y Literatura Inglesas por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Fue miembro de la Carrera del Personal de Apoyo a la Investigación en la categoría de Profesional Principal en el Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Bahía Blanca (INIBIBB – CONICET-Universidad Nacional del Sur) hasta el 1ro de julio de 2023, fecha en que se jubiló. Actualmente continúa su trabajo como traductora científica independiente y como correctora ortotipográfica y de estilo en textos científicos redactados por científicos argentinos y extranjeros. Complementa esta tarea con trabajos de investigación sobre análisis del discurso científico, y análisis contrastivos y comparativos del discurso científico en español e inglés. Sus estudios han sido presentados en el ámbito nacional e internacional y han sido publicados en revistas argentinas y extranjeras.



Luciana Verdún es Profesora Universitaria de Letras por la Universidad Nacional de Hurlingham (UNAHUR). Actualmente, cuenta con una beca doctoral cofinanciada por la UNAHUR y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) para realizar el doctorado en Lingüística en la Universidad de Buenos Aires (UBA). También forma parte del Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Lingüística (LIDEL) de la UNAHUR y se desempeña como docente en esa misma institución. Su investigación se centra en el análisis del discurso digital, con especial atención en la divulgación científica sanitaria en redes sociales.



Pablo von Stecher es Doctor en Lingüística por la Universidad de Buenos Aires (UBA), Investigador Independiente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) con sede de trabajo en el Instituto de Lingüística de la UBA, y Profesor Adjunto de Análisis del Discurso en la Universidad Nacional de Hurlingham (UNAHUR). Es coeditor de la revista *Ciencia e Investigación. Reseñas*, patrocinada por la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias (AAPC). Sus temas de investigación se centran en las prácticas de regulación lingüística de las comunicaciones científicas y en los procesos de simplificación discursiva que plantean las tecnologías de la Inteligencia Artificial; tópicos sobre los que ha dictado cursos y conferencias, y ha publicado artículos en el ámbito nacional e internacional.



Decir la ciencia.

Lenguas, soberanía y
circulación de conocimiento

