

Las revistas médicas y bioquímicas argentinas en la encrucijada: tensiones entre la visibilidad internacional y la resistencia lingüística

Medical and biochemical journals in Argentina at a crossroads: tensions between international visibility and linguistic resistance

Pablo von Stecher*

RESUMEN: Este trabajo observa las revistas argentinas de medicina, bioquímica y farmacología con el fin de estudiar qué lenguas admiten para la difusión de artículos y cómo se posicionan frente a la supremacía actual del inglés en la comunicación científica. El análisis, sobre 59 revistas, expone una variedad de posturas entre las publicaciones monolingües que defienden el uso del español o del inglés, hasta las propuestas plurilingües que incorporan el portugués o editan dos versiones de los artículos en distintas lenguas. El trabajo se inscribe en un enfoque glotopolítico, interesado en estudiar las intervenciones en el espacio público del lenguaje.

PALABRAS CLAVE: español, inglés, medicina, minorización lingüística, portugués, revistas argentinas.

ABSTRACT: This study analyses medical, biochemical, and pharmaceutical journals in Argentina to ascertain the languages in which they accept articles and their stance on the current supremacy of English in scientific communication. The analysis encompasses 59 different journals and highlights a variety of approaches, which range from monolingual publications that defend the use of Spanish or English to multilingual journals that include Portuguese or publish two versions of the articles in different languages. The study takes a glottopolitical approach, seeking to study interventions in the public space of language.

KEY WORDS: Argentine journals English, linguistic minorization, medicine, Portuguese, Spanish.

Panace@ 2022; XXIII (55): 64-77

Recibido: 16.IV.2021. Aceptado: 9.VIII.2021.

1. Introducción

Un año antes de emprender su exilio definitivo hacia la Argentina, Pío del Río Horta (1882-1945), médico español, discípulo de Ramón y Cajal y principal descubridor de las células microglías, escribió el ensayo *La ciencia y el idioma* (1937). En este escrito, reconocía que el hecho de publicar artículos en español implicaba el riesgo de que los aportes fueran ignorados o, peor aún, que fueran reformulados y divulgados en otras lenguas. Por ello, los científicos preferían publicar en revistas extranjeras y en las denominadas «lenguas sabias» (alemán, francés, inglés). Esta tendencia, señalaba Río Horta (1990: 425), ha acrecentado la producción científica en estos idiomas y su prestigio «en congresos, academias y sociedades, donde son postergados sistemáticamente los idiomas que cuentan con escaso volumen de literatura científica, porque generosamente la cedieron a otro». Por ello, entendía que parte del compromiso patriótico del científico residía en la publicación de artículos en su propia lengua. Para asegurar la difusión internacional del trabajo, bastaba con la elaboración de un resumen, preciso en pruebas y resultados, en alguna de las lenguas extranjeras.

Más de 80 años pasaron desde el ensayo de Río Horta y, aunque algunos elementos de la problemática planteada continúan vigentes, las circunstancias cambiaron notablemente. El modelo plurilingüe que, hasta las décadas de 1930 y 1940, articulaba el alemán, el francés y el inglés como lenguas de comunicación en las distintas disciplinas científicas derivó en un esquema vertical determinado por la posición hegemónica del inglés, como corolario del poderío político y económico asumido por los Estados Unidos hacia el final de la Segunda Guerra Mundial (Navarro, 2001^a; Ammon, 2007; Hamel, 2013). Además de poseer un aparato científico teóricamente sofisticado, Estados Unidos contó, durante el periodo de posguerra, con los factores clave para el desarrollo tecnológico: la inversión continua de ca-

* Instituto de Lingüística, Universidad de Buenos Aires-Conicet (Argentina). Dirección para correspondencia: pablovonstecher@gmail.com.

pital, la formación de equipos especializados y la construcción de laboratorios de investigación (Ortiz, 2009).

Si bien en la actualidad los índices internacionales (*Science Citation Index*, *Journal Citation Reports*) registran el uso del inglés en más del 95 % de los artículos publicados en el campo de las ciencias exactas, naturales y sus aplicaciones, debe advertirse pronto que estos catálogos favorecen el relevamiento de las investigaciones publicadas en el mundo anglófono, tal como lo han subrayado múltiples estudios (Ortiz, 2009; Hamel, 2013; García Delgado *et al.*, 2013; Lara, 2015).

En esta posición hegemónica del inglés como lengua de las comunicaciones científicas inciden de manera determinante los mecanismos de evaluación y validación del sistema científico global orientados por la bibliometría (Ortiz, 2009; Hamel *et al.*, 2017), disciplina originariamente definida como la aplicación de métodos estadísticos y matemáticos en el estudio de libros y otros medios de comunicación (Pritchard, 1969). Entre otros criterios bibliométricos, el factor de impacto, determinado por el recuento de citas que reciben los artículos publicados, se consolidó como el indicador privilegiado para evaluar la calidad, el prestigio y la visibilidad internacional de una revista (Cortés Vargas, 2007; Martínez Fuentes *et al.*, 2010; Bein, 2020). Su aplicación, no obstante, ha sido cuestionada como instrumento para medir la calidad de una publicación, instancia en la que sobre todo debería valorarse el análisis de los evaluadores expertos sobre cada artículo (Garfield, 1996; Habibzadeh, 2008). Por supuesto, el factor de impacto también ha sido ampliamente discutido como variable para evaluar a los investigadores y sus instituciones, no solo por el riesgo que implica valorar las distintas áreas del conocimiento a partir los mismos criterios, sino también por el peligro latente de desestimar otros factores importantes (la generación de patentes, la relevancia y la calidad de la investigación, la enseñanza y la gestión universitaria) durante el proceso de evaluación académica (Ortiz, 2009; Martínez Fuentes *et al.*, 2010).

Lo cierto es que estas dinámicas evaluativas están dando lugar a un aumento sostenido no solo de autores no angloparlantes (nativos) que publican sus trabajos en revistas internacionales en inglés (Ammon, 2007; Di Bitetti y Ferreras, 2016; Bein, 2020), sino también de revistas producidas en distintos países fuera del espacio angloparlante que empiezan a editarse en esta lengua (Pérez Llantada *et al.*, 2010). En este sentido, los comités editoriales de las publicaciones especializadas, en particular de aquellas que desde sus inicios se difundieron en la lengua nacional, se encuentran en distintos procesos de reconsideración (ya sea de actualización o de reconfirmación) acerca de sus criterios lingüísticos de edición. Tanto las indicaciones que señalan cuáles son las lenguas oficiales de las revistas como las reflexiones que sustentan estas decisiones suelen tener lugar en la sección «Directrices» o «Instructivos para autores», materiales que se constituyen como el objeto de estudio de este trabajo.

2. Referentes teóricos y reflexiones previas

En tanto consideramos estas directrices e instrucciones como una forma de intervención institucional en el espacio público del lenguaje, apelamos para su análisis a una perspectiva glotopolítica, enfoque que indaga en las diversas formas en las que una sociedad actúa sobre el lenguaje, sea o no consciente de ello (Guespin y Marcellesi, 1986; Arnoux, 2012; Del Valle, 2017). La glotopolítica aborda distintas zonas discursivas (leyes y programas que regulan el uso del lenguaje, gramáticas, diccionarios, manuales de estilo, así como la propia praxis lingüística) y profundiza en las representaciones sociolingüísticas que subyacen o emergen en estas intervenciones, es decir, las representaciones que refieren y evalúan tanto objetos lingüísticos (lenguas, variedades, hablas, acentos, registros, modos de leer o de escribir) como a los sujetos asociados con tales objetos (Arnoux y Del Valle, 2010; Arnoux, 2012). Estas representaciones tienden a inscribirse en las ideologías lingüísticas, esto es, en los sistemas de ideas que articulan nociones lingüísticas (lengua, habla, comunicación) con formaciones culturales, políticas o sociales específicas (Del Valle, 2007, 2017). Un modo en que la glotopolítica se adentra en el estudio de los sistemas lingüístico-ideológicos es través del análisis de los ideologemas, es decir, de aquellos lugares comunes, postulados o máximas que, o bien materializados en la superficie discursiva o bien subyacentes al enunciado, funcionan como presupuestos del discurso (Angenot, 1982)¹.

Entre otras representaciones que se afianzaron en el proceso de supremacía del inglés como lengua de la ciencia, se ha destacado tanto aquella que (sin fundamento) le atribuye al inglés cualidades intrínsecas de superioridad estructural, sencillez y claridad: gramática simple, escasez de inflexiones, pronunciación regular y mayor flexibilidad para la creación de neologismos (Navarro, 2001^a; Ortiz, 2009; Hamel, 2013); como la que vincula, de modo más o menos directo entre los participantes de la comunidad científica, el uso de esta lengua con la calidad y el prestigio de un artículo (Gutiérrez Rodilla, 2017; Beigel, 2017).

De manera recíproca, se ha profundizado el proceso de minorización lingüística del español en el ámbito científico, fenómeno que implica la subordinación de una lengua —que bien puede pertenecer a una mayoría— a causa de un forzamiento paulatino efectuado por los hablantes de otra lengua. Como consecuencia de la expansión de la lengua dominante, les son impuestas a los hablantes de la lengua minorizada normas de uso social restrictivas en determinados espacios (Calaforra, 2003). Las minorizaciones lingüísticas, procesos que tienen un punto máximo de consolidación cuando los propios hablantes aceptan y se convencen de la menor utilidad de su lengua (Canuto, 2017), traen aparejadas tanto limitaciones discursivas, en términos de esquemas argumentales o incluso géneros discursivos (artículos de investigación, conferencias en congresos)

que quedan relegados, así como limitaciones de orden léxico y terminológico (Arnoux, 2015).

Parte de estos relegamientos del uso del español en la actividad científica quedan ilustrados en estudios surgidos de entrevistas dirigidas a investigadores que trabajan en distintos espacios no angloparlantes (España, México, Hungría y Eslovaquia), quienes reafirman su interés por publicar en revistas extranjeras en inglés con el fin de visibilizar sus hallazgos más originales, generar diálogos internacionales sobre temas específicos y sortear los requerimientos de la evaluación académica, en tanto que tienden a utilizar las revistas nacionales para la divulgación y la transferencia de conocimientos, la difusión de temas generales, así como para el fortalecimiento de su reputación local al momento de solicitar subsidios gubernamentales (Russell, 1988; Curry y Lillis, 2004; Pérez Llantada *et al.*, 2010). Un estudio de encuestas destinado a los evaluadores del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) reveló que las evaluaciones para ingresar a la Carrera de Investigador Científico (CIC) en la Argentina y para promover a categorías superiores priorizan la publicación de artículos publicados en revistas internacionales indexadas en circuitos de corriente principal (*mainstream*), como *Scopus* o *Web of Science*, sobre todo en ciencias exactas y naturales, fenómeno que desalienta la consolidación de revistas nacionales y la escritura en español (Beigel, 2015). De manera recíproca, al definirse el criterio de ingreso a CIC a través de la evaluación de las «cinco producciones más relevantes» efectuadas por el postulante y por él elegidas para ser consideradas, se observó que la elección del candidato apuntaba a sus artículos publicados en inglés, en circuitos de corriente principal hasta en un 90 % de los casos en ciencias exactas, agrarias, biológicas y de la salud (Beigel, 2017).

Hacia los últimos años, la inquietud por la situación del español en la ciencia generó encuentros e iniciativas entre especialistas de distintos países. Desde el proyecto Políticas del Lenguaje para América Latina, coordinado por el lingüista mexicano Rainer Hamel, se lanzó la declaración *Por una ciencia y educación superior pública, gratuita, crítica, humanista e intercultural, basada en modelos plurilingües de investigación y docencia*, aprobada en el XVIII Congreso de la Asociación de Lingüística y Filología de América Latina (ALFAL) en el año 2017. El manifiesto dio cuenta de la creciente preocupación en la región y en otras partes del mundo por la imposición de sistemas externos de evaluación científica y del inglés como única lengua de la ciencia, así como convocó a preservar el uso del español y del portugués —las lenguas principales de integración latinoamericana— en el ámbito de la investigación y de la educación superior, y «a fortalecer una relación con el inglés a partir de una posición no marcada por la subalternidad» (Hamel *et al.*, 2017: 3). En tanto, en el encuentro «La lengua española y las ciencias. Diálogos hispano-mexicanos» que tuvo lugar en Madrid (2019), Ana María Cetto, presidenta de *Latindex*, señaló que uno de los propósitos principales de la creación de esta base de datos fue mantener vivo el español e incrementar su presencia en la ciencia. En este encuentro también abogó por la importancia del multilingüismo con el propósito de no limitar

los modelos de creación, producción y pensamiento científico (Cetto, 2019).

3. Objetivo de estudio

Con el propósito de observar cómo inciden estas dinámicas en las comunicaciones científicas producidas en la Argentina, el presente trabajo examina los criterios lingüísticos de las revistas locales de medicina, bioquímica y farmacología. Se concentra, entonces, en las «Directrices» o «Instrucciones para autores» así como en otras secciones editoriales, en primer lugar, para poner de relieve qué lenguas son consideradas para la difusión de las investigaciones y, en segundo lugar, para analizar, en aquellas revistas que argumentan o justifican sus lineamientos, qué representaciones sociolingüísticas orientan sus posicionamientos.

Anticipamos que las revistas argentinas exponen un panorama lingüístico diverso y que el avance progresivo del inglés se enfrenta al ensayo de ciertos movimientos defensivos por el uso del español, así como se articulan distintas propuestas de comunicaciones bilingües o plurilingües. En efecto, el fenómeno ha hecho, sobre todo en los últimos años, que algunas publicaciones utilicen diferentes secciones (presentaciones, editoriales) como espacios de reflexión acerca de los aciertos, los desafíos y las dificultades de las prácticas de lectura, escritura y difusión tanto en lengua principal como en lengua extranjera.

4. Conformación del corpus

El análisis se concentra en las publicaciones de medicina, bioquímica y farmacología, dado que integran las áreas en las que se ha detectado una mayor propensión al uso del inglés. Mientras que la articulación de esta lengua es más frecuente entre los investigadores de ciencias exactas, naturales y sus aplicaciones, en las ciencias sociales y humanísticas continúa vigente el hábito no solo de publicar en español en circuitos nacionales y regionales, sino también la concepción del libro como otro de sus soportes privilegiados (Ortiz, 2009; Beigel, 2015, 2017). El trabajo de escritura en inglés, además, parece resultar menos complejo entre los investigadores de «ciencias duras», disciplinas que tienden a una sintaxis relativamente simple y al uso de expresiones formulaicas y sintagmas recurrentes que, sumadas a la incorporación de recursos gráficos, facilitan la traducción y el tránsito de ideas. Estos rasgos no se mantienen en las ciencias sociales, donde la discursividad verbal es fundamental, las transposiciones de términos de un idioma a otro corren el riesgo de perder su sentido original y la traducción suele necesitar operaciones más complejas (Hamel, 2013; Arnoux, 2015).

En particular, focalizamos el estudio en las lenguas consideradas para el género discursivo *artículo de investigación*, dado

que es la forma textual dominante de la comunidad científica no solo por la accesibilidad y la actualidad de sus resultados y por la posibilidad de intercambio que genera entre sus autores, sino también por la validez que le otorga su evaluación previa; virtudes que lo califican como el género con mayor prestigio entre los investigadores, el más referido y citado (Swales, 1990; Entralgo, *et al.*, 2014; Sánchez Upegui, 2018).

Para conformar el corpus, se efectuó un primer registro de las revistas nacionales tanto en el portal *Núcleo Básico de Re-*

vistas Científicas como en distintas bases de datos regionales e internacionales (*Latindex*, *SciELO*, *RedALyC*) que las nuclean e identifican. Luego se contrastó la información con los datos obtenidos en las páginas institucionales de las universidades, sociedades científicas e instituciones privadas que las patrocinan con el fin de verificar la regularidad y la vigencia de las publicaciones, ajustar y completar el registro. Con el propósito de constituir un corpus actualizado, se incluyeron solo aquellas revistas digitalizadas que cuentan (como mínimo) con cinco años de edición ininterrumpida, que continúan publicándose en el presente y que están indexadas en, al menos, una base bibliográfica de datos. Este registro, conformado durante el año 2020, arrojó un número de 59 revistas, cuyos títulos y datos institucionales pueden consultarse en un documento adjunto tras la bibliografía. Entre estas, encontramos grupos de publicaciones determinadas por criterios monolingües, que admiten el uso exclusivo del español o del inglés, así como distintos grupos de revistas orientados por criterios plurilingües que, además de estas lenguas, incorporan el uso del portugués. A continuación, presentamos un gráfico que ilustra cuáles son las lenguas admitidas en las 59 revistas registradas y un cuadro que puntualiza qué publicaciones conforman cada grupo.

5. Resultados

Lo que se desprende a primera vista es que no hay un criterio idiomático unívoco de publicación, sino más bien una heterogeneidad de posturas. Si bien en general las revistas se limitan a especificar las lenguas aceptadas para la difusión de los artículos, en algunos casos amplían sus lineamientos lingüísticos con

TABLA 1. Revistas correspondientes a los distintos usos de lenguas

Español/inglés (27 revistas) ²	
Acta Gastroenterológica Latinoamericana, Actualizaciones en Osteología, Anales de la Asociación Química Argentina, Archivos Argentinos de Pediatría, BAG. Journal of Basic and Applied Genetics, Dominguezia, Hematología, La Prensa Médica Argentina, Medicina, Methodo, Neurología Argentina, Revista Americana de Medicina Respiratoria, Revista Argentina de Anatomía Clínica, Revista Argentina de Cardiología, Revista Argentina de Cirugía, Revista Argentina de Cirugía Cardiovascular, Revista Argentina de Medicina, Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo, Revista Argentina de Microbiología, Revista Argentina de Radiología, Revista Argentina de Reumatología, Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología, Revista de la Federación Argentina de Cardiología, Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes, Revista de Nefrología, Diálisis y Trasplante, Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires, Salud Colectiva	
Español (20 revistas)	
Acta Bioquímica Latinoamericana, Actualización en Nutrición, Archivos de Alergia e Inmunología Clínica, Dermatología Argentina, Dieta, Química Viva, Revista Argentina de Cardiología Intervencionista, Revista Argentina de Coloproctología, Revista Argentina de Neurocirugía, Revista Argentina de Salud Pública, Revista Científica de la Asociación Médica de Bahía Blanca, Revista de la Asociación Odontológica Argentina, Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología, Revista de Medicina Interna, Revista del Conarec, Revista del Hospital El Cruce, Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sarda, Revista Médica de Rosario, Revista Pediátrica del Hospital de Niños, Vertex	
Español/inglés/portugués (8 revistas)	
Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina, Acta Toxicológica Argentina, Archivos de Medicina Familiar y General, Insuficiencia Cardíaca, Revista Argentina de Dermatología, Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Córdoba), Revista de Salud Pública (Córdoba), Salud (i) Ciencia	
Inglés (3 revistas)	
Acta Odontológica Latinoamericana, Latin American Journal of Pharmacy, Physiological Mini Reviews	
Español/portugués (1 revista)	
Revista de Cirugía Infantil	

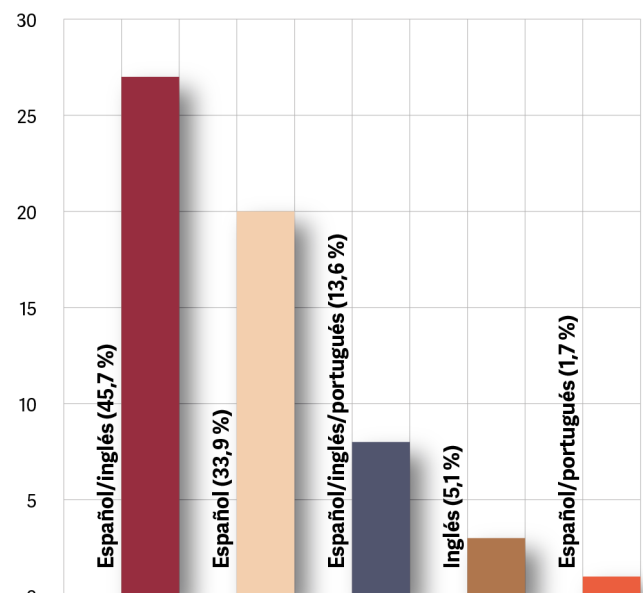


FIGURA 1. Lenguas consideradas para la difusión de artículos en las revistas argentinas de medicina, bioquímica y farmacología

el propósito de argumentar sus posturas. A continuación, indagamos en estos lineamientos en los distintos grupos de revistas delimitados. Para ello, subdividimos el análisis. En primer lugar, abordamos las revistas que reivindican el uso del español y advierten sobre la presencia de la terminología inglesa en los artículos de investigación. En segundo lugar, hacemos hincapié en las reflexiones de las publicaciones que alientan la escritura en inglés, pero también los desafíos que supone su uso para los investigadores y para la misma edición de las revistas. Finalmente, indagamos en los propósitos de las publicaciones que favorecen el plurilingüismo, el papel que ocupa el portugués en las revistas argentinas del área, así como la creciente tendencia hacia el uso de la traducción y de la presentación bilingüe (mayormente, español/inglés) de cada uno de los artículos.

6. Consideraciones sobre la difusión en español

Entre las revistas que proponen el uso (tanto absoluto como opcional) del español para la difusión de artículos es posible rastrear distintos planteamientos acerca de la importancia de la correcta articulación de la lengua y de las ventajas que supone la formulación y recepción de artículos en español, en particular frente a la preponderancia asumida por el inglés en los últimos años.

6.1. Posturas defensivas de la lengua frente al avance de los anglicismos

La creciente presencia de extranjerismos provenientes del inglés es uno de los principales problemas de los que alertan las revistas que reflexionan sobre la adecuada escritura en español. La *Revista Argentina de Microbiología*, que admite el uso del español y del inglés, cuenta con una «Guía de estilo» que, ideada por el comité editor y supervisada por una doctora en corrección, alerta sobre el uso de: a) *anglicismos superfluos*: *link* por *hipervínculo*, *primer* por *iniciador*, *test* por *prueba*, entre otros; b) *calcos del inglés*: la omisión de artículos iniciales de la oración, las frases expresivas e interrogativas que solo presentan el signo final, los casos de: *acorde a* y *de acuerdo a* + *persona*, por influjo de *according to*, etc. y c) los denominados *falsos amigos*: *injuria* para designar ‘daño físico’, *relevante* para referir ‘competente o adecuado a la finalidad o la función’, *severo* para referir ‘grave’, ‘importante’ o ‘serio’, entre varios otros. Ya en 2001, Fernando Navarro describía cómo el inglés estaba modificando el uso de la lengua materna en los médicos de habla hispana, lo que no se limitaba a la frecuente articulación de anglicismos (*buffer*, *bypass*, *handicap*, *test*), sino también al uso abusivo de la voz pasiva perifrástica, la yuxtaposición de dos sustantivos en la que el primero adquiere un carácter adjetivo, entre otros fenómenos (Navarro, 2001^a). Recientemente, se han ilustrado los casos recurrentes de anglicismos innecesarios en artículos de investigación médica en español, casos que exponen el pro-

ceso de minorización lingüística a nivel léxico, así como se han sugerido sus posibles resoluciones a través de términos equivalentes o sinónimos en esta lengua (Acosta Artiles y Bolaños Medina, 2017).

Si bien no presentan una guía propia, tanto la *Revista Argentina de Medicina* como la *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes* recomiendan la lectura del artículo «Las normas ortográficas y ortotipográficas de la nueva *Ortografía de la lengua española*» (Aguilar Díaz, 2010). Formulado a partir de las normativas de la RAE, el artículo se inscribe en un lineamiento de corrección y defensa de la lengua y, entre las distintas intrusiones del inglés, menciona: el uso del adverbio de negación antepuesto a un sustantivo mediante un guion (*paciente no-inmunodeprimido*), la articulación de mayúsculas iniciales en la escritura de los días de la semana, los meses del año, los cargos públicos y los títulos honoríficos, así como la pluralización de siglas mediante una «s» en posición subíndice (Aguilar Díaz, 2010: 103, 109).

La revista *Química Viva* se autodefine a través de una clara identificación con la lengua: «sobre todas las cosas, *Química Viva* es una publicación en español y por lo tanto se debe respetar el idioma y utilizar el menor número de términos extranjeros». Asimismo, expone: «Si bien en cada país iberoamericano se expresan modismos propios, al ser esta una revista de ciencias, los artículos deben ser escritos en español neutro». No obstante, seguido de ello «recomienda en todos los casos atenerse a las reglas que usa la RAE tanto gramaticalmente como para la escritura de números y cifras» (*Química Viva*, «Instrucciones para autores»). Sin poner en duda el compromiso de la revista con el correcto uso de la lengua, las recomendaciones pueden resultar complejas en tanto presuponen diferentes criterios o autoridades que el autor/investigador debería consultar (el español neutro, para cuestiones léxicas; la RAE, para cuestiones gramaticales); pero además porque aún no se ha efectuado, para el ámbito científico, una homogeneización de la lengua «ni propuestas claras que permitan sistematizar el llamado *español neutro*» (García Izquierdo, 2009: 32)³. El hecho de que *Química Viva* solicite el uso del español neutro a causa de ser «una revista de ciencias» tal vez encierre cierta confusión entre las representaciones que tradicionalmente han fijado el estilo del discurso científico (en particular del artículo de investigación) en términos de objetividad, neutralidad e impersonalidad (Bazerman, 1988; García Negroni, 2008) y las formulaciones efectivamente producidas en español neutro.

6.2. Producción precisa y comprensión exhaustiva: beneficios del uso de la lengua principal

Sin introducirse en el problema de los extranjerismos, otras revistas llaman a la reflexión sobre la importancia que implica la comunicación en lengua española. El reciente editorial «La ciencia y el idioma» (mismo título que aquel utilizado por Río Hortega en 1937), publicado en el *Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana*, indica que la comunicación de los avances en publicaciones internacionales en inglés dificulta la recepción y

la comprensión cabal de las explicaciones por parte de los especialistas locales. Su director, Horacio Lopardo (2019: 160) señala entonces que «el *Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana* está escrita en castellano, para que el que escriba lo haga con mayor facilidad y para que el investigador de habla castellana que lo lea pueda hacerlo con mejor comprensión y a mayor velocidad». También el editorial «La comunicación científica en idioma español» (Álvarez, 2010: 4), de la *Revista Argentina de Cardioangiología Intervencionista*, da cuenta de las necesarias ventajas que implica el hecho de «expresarse en la lengua nativa». La revista *Salud (i) Ciencia*, en tanto que acepta artículos en inglés, español o portugués, reivindica el lugar de los dos últimos como «irremplazables en la transmisión y comprensión unívoca para el estudio y la actualización científica de la mayoría de los profesionales que habitan la región» (*Salud (i) Ciencia*, «Misión y objetivos»).

Por un lado, estas revistas mencionan el problema que implica el uso de una lengua ajena en tanto quiebra el preciado vínculo entre el investigador y los instrumentos de razonamiento o conceptualización propios de su lengua principal, aquella con la que aprendió a describir y a nombrar el mundo, con la que mejor domina los útiles de precisión argumentativa y con la que podrá generar innovaciones con más facilidad (Arnoux, 2015; Gutiérrez Rodilla, 2019). Por otro, advierten el conflicto para el receptor que, a causa de la denominada *barrera idiomática*, asimila dificultosamente los saberes difundidos, ya sea que estos aparezcan en el ámbito local o internacional. Entonces, si al abordar las representaciones sociolingüísticas la glotopolítica indaga no solo en los objetos lingüísticos sino también en los sujetos vinculados con tales objetos (Arnoux y Del Valle, 2010), en lo que respecta al perfil del receptor debe subrayarse que estas publicaciones no se están refiriendo de manera general a una audiencia amplia. Este lector, aquel que no logra comprender de modo exhaustivo y veloz el texto en lengua extranjera, es construido en términos de *profesional* y/o *investigador*, por lo que las mismas revistas no presuponen de antemano el conocimiento idiomático como un saber extendido entre todos los especialistas del área.

7. Posicionamientos y tensiones frente al uso del inglés

El avance de la utilización del inglés en las publicaciones del área puede registrarse durante los últimos años a partir de su articulación exclusiva o, en mayor medida, en convivencia con el español. Las revistas exponen que el interés de proyección internacional que supone la utilización del inglés coexiste con las exigencias y los desafíos implicados en los distintos momentos del proceso de escritura. Observamos, además, que su uso puede tener repercusiones para la propia denominación de las revistas.

7.1. «El inglés, *lingua franca* de la ciencia» o la naturalización de la hegemonía

Son tres las revistas argentinas del área que se publican íntegramente en inglés y que promueven su uso como única lengua: *Physiological Mini Reviews*, *Latin American Journal of Pharmacy* y *Acta Odontológica Latinoamericana*⁴. Mientras la primera se publicó completamente en este idioma desde el inicio de su edición (2005), *Latin American Journal of Pharmacy* (1982) y el *Acta Odontológica Latinoamericana* (1984) cuentan con trayectorias más extensas en las que puede rastrearse cómo gradual y cronológicamente hacia el presente se ha reducido la edición de artículos en español y se avanzó hacia el uso del inglés.

Latin American Journal of Pharmacy («Aims and Scope») surgió originalmente con el nombre *Acta Farmacéutica Bonaerense* (1982) y cambió su denominación en 2007, aunque una leyenda, casi a modo de subtítulo, indica «formerly *Acta Farmacéutica Bonaerense*». El título del *Acta Odontológica Latinoamericana* (1984), patrocinada por la Sociedad Argentina de Investigación Odontológica, convive con el subtítulo *An International Journal of Applied and Basic Dental Research*. Respecto a los títulos, es importante señalar que, al ser considerados un signo de identidad de toda publicación, vinculados a su historia y a su trayectoria, y asociados al modo en que los editores conciben la misión de la revista (Pita González y Grillo, 2015), su simple traducción se vuelve una tarea compleja, pues, aunque actualiza su alcance, puede alterar en cierta manera ese rasgo que definió su identidad originaria. Claro que estas modificaciones no son privativas de las publicaciones en español: Pérez Llantada *et al.* (2010) han referido el caso de la célebre revista alemana *Angewandte Chemie* cuya denominación fue modificada por la de *Applied Chemistry*.

El objetivo de «facilitar la difusión internacional» es el fundamento que motivó la edición del *Acta Odontológica Argentina* en inglés. El mismo propósito alega la *Revista Argentina de Microbiología*, que, aunque admite manuscritos en español y en inglés, anima a los autores a escribir en esta última lengua. «El inglés en la comunicación científica» (2019), un reciente editorial de la revista *Medicina* (Buenos Aires) —publicación que también acepta contribuciones en español y en inglés—, enfatiza la importancia de comunicar en ambas lenguas, pero subraya que el inglés amplifica la visibilidad de los resultados. Basilio Kotsias (director de la revista y autor del editorial) señala la importancia de incorporar este idioma a la educación argentina, explica que la defensa a ultranza del español solo conducirá a un mayor aislamiento y, con ello, afirma: «el inglés es la *lingua franca* de la ciencia y no se observa en el horizonte mediano un cambio de este paradigma» (Kotsias, 2019: 232). A pesar de lo factible que parece presentarse este panorama en lo próximo, el ideograma «el inglés es la lengua franca de la ciencia», ampliamente difundido por cierto, ha sido considerado pernicioso en tanto remite a una falsa neutralidad que presupone un beneficio recíproco entre las lenguas, hecho que oculta el poder ejercido de una sobre las otras, en particular cuando la «*lingua franca*» es la materna de algunos hablantes, pero la segunda o extranjera de otros (Phillipson, 2008).

Más allá del editorial de Kotsias —quien, debe decirse, ha manifestado un compromiso frente al conflicto de la difusión de las revistas locales y regionales que puede rastrearse en distintas contribuciones de la revista *Medicina*, al menos, desde el año 2011—, consideramos que la recurrente afirmación que indica que «el inglés es la *lingua franca* de la ciencia» funciona como uno de los mecanismos de naturalización mediante los cuales las lenguas hegemónicas aseguran su legitimidad en los procesos de minorización lingüística. El carácter consolidado de este ideograma, alcanzado en tanto su aceptación generalizada bloquea la posibilidad de lecturas críticas o problematizaciones (Arnoux y Del Valle, 2010), conduce a pensar que la limitación de los usos o funciones de la lengua minorizada no se presenta como una consecuencia de procesos históricos, políticos y económicos, sino como un efecto naturalmente inevitable.

7.2. Evaluación de los artículos ¿y de la procedencia de sus autores?

En cuanto a los desafíos que supone la escritura en inglés, las recomendaciones apuntan a los criterios de revisión previa al envío: «Si el inglés no es la lengua nativa de los autores, el original debe ser revisado por un experto en el idioma antes de su entrega. Los originales en los que el inglés sea difícil de entender serán devueltos al autor antes de su revisión científica» (*Latin American Journal of Pharmacy*, «Guide for authors»). En este proceso de corrección debe atenderse tanto al uso de un «inglés correcto y de calidad», como al hecho de definir un criterio en cuanto a la variedad a utilizar, sin mezclar el inglés americano con el británico (*Revista Argentina de Microbiología*, «Guías para autores»). Sugerencias similares acerca de la revisión especializada pueden leerse en las directrices para la formulación de resúmenes en inglés en los que se ha detectado, entre otros, el problema de la traducción literal desde el español (*Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana*, «Normas para publicación»).

Estas dificultades parecen potenciarse cuando el destino del artículo es una publicación extranjera, pues las evaluaciones tienden a cuestionar no solo el dominio rudimentario del inglés, sino también el hecho de no tratarse de la lengua principal de los autores, lo que conlleva frustraciones y demoras importantes frente al dinamismo que exige la carrera científica (Curry y Lillis, 2004; Pérez Llantada *et al.*, 2010). En el mencionado editorial del *Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana*, Lopardo comenta el caso de una revista estadounidense que rechazó un artículo de su equipo a causa de la pobreza del inglés, y recomendó, para otra oportunidad, la previa corrección por parte de un hablante nativo «sin haber advertido que en los agradecimientos se había incluido un párrafo referido a la gentil revisión del lenguaje por la jefa de editores de una prestigiosa revista estadounidense». Este caso, marcado por una «actitud xenófoba» (Lopardo, 2019: 160), deja entrever que el problema no siempre radica en el buen o mal uso del inglés, sino en su detección como segunda lengua. Adriana Romero Olivares (2019), investigadora y bióloga mexicana, acusa haber recibido devoluciones descorteses como respuesta a un artículo enviado

a una revista estadounidense, hecho que atribuye a sesgos racistas basados en la observación de su nombre y filiación como parámetro para medir la calidad del trabajo. Ambos testimonios retratan el modo en que las representaciones sociolingüísticas se materializan en conductas concretas (Arnoux y Del Valle, 2010). En particular, en estos casos, se cristalizan en una actitud de rechazo frente a determinados usos del inglés articulados por ciertos sujetos o grupos específicos, problemáticas que de a poco empiezan a ser más visibilizadas y denunciadas por los autores hispanohablantes.

8. Revistas plurilingües y el interés por ampliar horizontes

Entre los distintos criterios que promueven las 36 revistas plurilingües, registramos 27 publicaciones cuyas lenguas de difusión son el español y el inglés, otras ocho que, además de ambos idiomas, reconocen el portugués, y una última que propone el uso del español y del portugués, tal como puede verse en el cuadro 1. Observamos, a continuación, el lugar limitado de esta última lengua en las revistas locales, así como las propuestas editoriales que ofrecen, traducción mediante, distintas versiones del mismo artículo.

8.1. El portugués, lengua silenciada entre las revistas argentinas

No sorprende demasiado el hecho de que en la Argentina predomine el uso del inglés sobre el portugués en actividades científico-académicas, dadas las limitaciones implicadas en la ejecución de políticas de educación del Mercosur, puntualmente aquellas que proponían la enseñanza del portugués como segunda lengua en las escuelas⁵. El Plan Trienal para el Sector Educativo en el Contexto del Mercosur establecía el aprendizaje y la difusión de las dos lenguas oficiales de la región, la formación de docentes para tal fin y el desarrollo de programas de educación intercultural bilingüe. Sin embargo, el marco neoliberalista en el que se inscribió este programa en la Argentina careció de una voluntad política para implementar la enseñanza del portugués e incorporarlo al currículo oficial, fenómeno que lo alejó mucho del afianzamiento (cultural y político) de integración regional que vehiculaban sus objetivos (Hamel, 2001; Contursi, 2012). Si bien en los últimos años hubo nuevos impulsos por actualizar el conocimiento del portugués entre los profesores argentinos, así como por reconocer certificados de competencia en esta lengua otorgados por Brasil, su incidencia en el sistema educativo nacional es limitada (Arnoux, 2007).

Predeterminado por estos antecedentes, el portugués se dibuja como lengua considerada o recomendada para la difusión de los artículos en las revistas científicas argentinas. Tal vez más llamativo resulte el hecho de que la elaboración del resumen en este idioma, una tarea poco trabajosa frente a la amplia-

ción de difusión que supone, solo sea solicitada en nueve del total de las publicaciones. Aunque muy pocas, algunas de estas revistas incorporan menciones sobre su uso. Posicionada desde una mirada regionalista, *Salud (i) Ciencia* enfatiza la importancia de utilizar (junto con el español) el portugués, «las lenguas predominantes en Iberoamérica» y, por tanto, como habíamos mencionado, fundamentales para una producción y recepción eficaz por parte de los profesionales de la región (*Salud (i) Ciencia*, «Misión y Objetivos»). En cierta manera, también el *Acta Psiquiátrica y Psicológica Latinoamericana* («Publicar en Acta») realza la importancia del español y del portugués al indicar que la publicación en inglés se hará solo «eventualmente». La revista *Insuficiencia Cardíaca* («Reglamento») explicita su pretensión de alcanzar «la comunidad médica de habla española, inglesa y portuguesa», dato que se confirma al presentar sus propósitos e instructivos en los tres idiomas, fenómeno que también ocurre en la *Revista Salud Pública* y en la *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*, ambas de Córdoba, y en *Salud (i) Ciencia*.

8.2. La edición bilingüe como herramienta para potenciar lecturas

Entre las publicaciones que aceptan más de una lengua, se registra la creciente propuesta de traducción y doble publicación de los artículos, ya sea mediante originales en español (o portugués) con su nueva versión en inglés, o mediante originales en inglés (o portugués) con su nueva versión en español, en 9 revistas⁶. Si bien en algunos casos la totalidad de los artículos ya se encuentra traducida, otras publicaciones se encuentran en distintos procesos graduales de traducción, definidos por criterios cronológicos o vinculados a determinados géneros discursivos, es decir, la traducción de los artículos de investigación, por ejemplo, pero no de los editoriales, las reseñas o las revisiones.

Algunas revistas dan cuenta del esfuerzo que implica la traducción de sus volúmenes: «pudimos materializar un sueño muchas veces postergado, llegando a lograr una versión digital traducida al inglés en su totalidad», señala Juan Paolini (2016^a, 90), director de la *Revista Argentina de Cirugía Cardiovascular*. Los editoriales de esta publicación reivindican su papel como órgano de difusión de la cirugía cardiovascular «en la Argentina y otros países de habla hispana» y exponen su aspiración de alcanzar «un lugar destacado entre las publicaciones latinoamericanas» (Paolini, 2016^b: 5-6) a partir de distintas mejoras: el asesoramiento a los autores sobre procedimientos metodológicos y la inclusión de nuevos géneros discursivos, entre otras. Paralelamente, enfatizan la vital importancia de la circulación internacional de la revista. La exaltación de las expectativas y del esfuerzo realizado en el momento de describir el proceso de traducción al inglés ilustra la relevancia que implicó este paso para la publicación.

Aunque se ha señalado entre los problemas implicados en la traducción tanto la mayor demora en el tiempo de publicación como los costos económicos que puede conllevar, en particular

para los investigadores de niveles socioeconómicos desventajosos (Pérez Llantada *et al.*, 2010; Ramírez Castañeda, 2019), el beneficio que encuentran las revistas en la difusión bilingüe de los artículos es la posibilidad de ampliar el intercambio con los distintos espacios del mundo. Así, *Archivos Argentinos de Pediatría* («Información para autores») da cuenta del progresivo crecimiento de lectores angloparlantes, instancia que llevó a la revista a traducir sus contenidos al inglés en un proceso iniciado en 2008 y que abarca ya los números publicados entre el 2013 y la actualidad. Por este motivo, les sugiere a los autores hispanoparlantes que acompañen el artículo en español con una versión en inglés, así como le solicita al resto de los investigadores el envío del trabajo en esta última lengua. El 40 % de los artículos recibidos, indica la revista, provienen del extranjero, tanto de países hispanohablantes (España, México, Chile y Colombia) pero también, aunque en menor medida, de otros espacios como Turquía, China y Malasia. La propuesta por la doble e idéntica publicación de los artículos en ambas lenguas, señala Gutiérrez Rodilla (2019) ejemplificándolo a través de la *Revista Española de Cardiología*, puede evitar que se identifique por sistema la publicación en español con la supuesta limitada calidad del trabajo en cuestión.

La revista *Salud Colectiva* efectúa una revisión de su recorrido para explicar su postura. Al fundarse en el año 2005, se propuso conformar un espacio editorial para el pensamiento crítico en español que, indica la revista, «se fue consolidando como un canal de circulación de la producción no solo de países hispanohablantes, sino de otras regiones del mundo, interesadas en dialogar con los países de habla hispana» (*Salud Colectiva*, «Idiomas de envío y publicación»). Por ello, la publicación resolvió iniciar una edición con traducciones de sus artículos en español e inglés. Asimismo, recibe y traduce a ambas lenguas artículos formulados en portugués, provenientes mayormente de Brasil. Esta amplitud en sus redes de circulación, profundiza *Salud Colectiva*, generó «la necesidad de abrir el contenido producido en Iberoamérica a nuevos escenarios y alcanzar lectores de otras latitudes, de países no necesariamente angloparlantes, con los que compartimos problemáticas sociales similares». A través de un convenio con el Traductorado Público de la Universidad Nacional de Lanús, la revista ofrece un servicio de traducción especializada «de alta calidad a precios competitivos para nuestros autores» (*Salud Colectiva*, «Idiomas de envío y publicación»).

Ambas revistas acentúan la importancia de la comunicación en español sin dejar de reconocer la utilidad del inglés, en particular como vehículo entre espacios que no necesariamente lo tienen como su lengua principal. Este punto lo enfatiza *Salud Colectiva* al referir la similitud de temáticas y conflictos que Iberoamérica comparte con otros países. De este modo, reconoce el plurilingüismo como la alternativa más eficaz para potenciar el trazado de puentes sin descuidar la recepción de la comunidad local, pero tampoco el vínculo a nivel regional, pues, a pesar de no difundir artículos en portugués, encontró el modo de estimular el diálogo con las producciones de origen brasileño.

9. Conclusiones

Debido a que la actualización de los reglamentos e instructivos de las revistas es constante, con este estudio intentamos establecer el recorte sincrónico de una problemática dinámica y compleja de sistematizar. En principio, podemos decir que los saberes difundidos por las revistas argentinas de medicina, farmacología y bioquímica circulan en un espectro plurilingüe amplio que, aunque mantiene el español como lengua predominante en un porcentaje importante, deja de manifiesto el avance de publicaciones en inglés, así como expone la propuesta de proyectos editoriales bilingües. De las 59 revistas registradas, ya sea de manera imperativa u optativa, el uso del español es considerado en 56 revistas; el inglés, en otras 38; en tanto que el portugués es admitido (solo de manera optativa) en 9 publicaciones.

La preocupación por asegurar la visibilidad internacional de las revistas y los esfuerzos por cumplir con los estándares de calidad inciden —tal vez hoy más que nunca— en la proliferación de escritos acerca de la problemática lingüística por parte de los médicos y bioquímicos que se desempeñan como editores de estas publicaciones. La mirada glotopolítica desde la que leímos las diversas intervenciones nos permite reconocer las representaciones en pugna sobre las lenguas, desde aquellas que reivindican la importancia del inglés como *lingua franca* de la ciencia o como medio indiscutido para la difusión internacional de los aportes, hasta las que reclaman el uso del español, ya sea desde un lugar defensivo frente a la acometida del inglés, o por el hecho de reconocer la lengua materna como el mejor instrumento para la creación científica, su reflexión crítica y su comprensión eficaz.

El problema de la minorización lingüística del español se manifiesta en distintos niveles. Por un lado, de manera más nítida a través del avance gradual, sobre todo en el último tiempo, del uso del inglés en revistas que, o bien modificaron su lengua original o bien privilegian su uso, en un número que tal vez parezca menor dentro del total analizado, pero que tienen un peso simbólico importante para un país de importante tradición editorial científica. Por otro, tal vez de modo más indirecto, a través de las recurrentes advertencias sobre la presencia, en artículos en español, de calcos, «falsos amigos», estructuras y expresiones provenientes del inglés que, advertidas por las normativas, parecen invadir (a fuerza de lecturas y, en algunos casos, escrituras) la sintaxis de los hispanohablantes. La otra cara de estas intromisiones, preocupantes por cierto, es la alteración de una escritura medianamente correcta del español, lo que redundaría en el empobrecimiento de la lengua. Es decir, no solo se reduce la producción de neologismos o tecnicismos en español, sino que se dejan de utilizar términos previamente afianzados, así como se ven afectadas sus formas expresivas y composicionales.

Imaginamos que, puertas adentro de los comités editoriales, la definición de la lengua o lenguas de una revista puede presentarse como un dilema complejo de resolver en el que

los genuinos intereses por potenciar la difusión de las investigaciones y por participar en diálogos e intercambios globales, intereses que se conjugan con las exigencias de los criterios bibliométricos, las demandas que supone la indexación e incluso la intención de los autores por enviar (o no) sus contribuciones, pueden entrar en tensión con una suerte de lealtad lingüística como rasgo que forma parte de la tradición e identidad de la publicación. En este sentido y a pesar de las mencionadas dificultades ancladas en costos y tiempos de publicación, las revistas que promueven la edición bilingüe de sus artículos se presentan como una resolución interesante que, sin negar la visibilidad que ofrece el inglés, perciben la importancia que supone la articulación de las distintas lenguas tanto para los investigadores en su rol de autor, como para la audiencia local y regional.

Al retomar la preocupación de Río Hortega sobre la sistemática postergación de las lenguas con menor volumen bibliográfico en el ámbito científico, creemos que es importante extender la discusión de esta problemática entre los editores de las revistas latinoamericanas con el propósito de pensar estrategias dinámicas y creativas que estimulen el uso de las lenguas principales de la región; así como seguir generando encuentros y diálogos entre España e Hispanoamérica con el fin de potenciar políticas que incrementen la utilización del español en la ciencia y adviertan su importancia para la creación, difusión y recepción de los conocimientos.

NOTAS

1. Entre otros ideogramas que han dominado en distintas épocas, se han analizado: «una nación se define por la posesión de una lengua y debe tener su propio Estado», «las sociedades tecnológicamente avanzadas poseen lenguas superiores» y, en relación específica con el español, «la lengua es la patria común», «el español es una lengua universal», entre otros (Arnoux y Del Valle, 2010: 12-13). En este trabajo abordamos el ideograma «el inglés es la *lingua franca* de la ciencia».
2. Consideramos dentro de este grupo tanto las revistas que aceptan y publican contribuciones en inglés y en español como aquellas que se editan de manera bilingüe en ambas lenguas. En la octava sección identificamos cuáles son estas últimas.
3. García Izquierdo (2009) confirma la importancia de consolidar un español neutro en el ámbito científico como elemento homogeneizador de determinados usos con el fin de facilitar la cohesión en distintos contextos y propiciar su consideración como lengua de prestigio. Navarro (2001^b) había indicado que una labor normalizadora de los lenguajes de especialidad en español resultaba imprescindible, especialmente en lo que respecta a la normalización de los tecnicismos. García Izquierdo retoma la importancia de estandarizar, además de las estructuras sintáctico-gramaticales, el nivel léxico (terminología y neología).
4. Junto a estas, al menos otras siete revistas locales del ámbito de las ciencias exactas, naturales y sus aplicaciones siguen

el mismo criterio: *Ameghiniana*, *Biocell*, *Latin American Applied Research*, *Papers in Physics*, *Phyton (International Journal of Experimental Botany)*, *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Cuyo* y la *Revista de la Unión Matemática Argentina*.

5. Instituido originalmente en 1991 por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, el Mercado Común del Sur (Mercosur) es un proceso de integración regional cuyo objetivo principal es el de propiciar un espacio común para oportunidades comerciales y de inversiones a través de la integración competitiva de las economías nacionales al mercado internacional. Asimismo, incluye acuerdos en materia migratoria, laboral, educativa, cultural y social, tal como lo señala su página oficial (<<https://www.mercosur.int/>>).
6. Se trata de: *Archivos Argentinos de Pediatría*, *Revista Americana de Medicina Respiratoria*, *Revista Argentina de Cardiología*, *Revista Argentina de Cirugía*, *Revista Argentina de Cirugía Cardiovascular*, *Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología*, *Revista de la Federación Argentina de Cardiología*, *Salud Colectiva y Salud (i) Ciencia*.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta Artiles, Francisco y Alicia Bolaños Medina (2017): «Anglicismos léxicos evitables en artículos científicos de salud mental», *Panace@*, 18 (45): 3-11. <https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n45_tribuna-FJAcostaABolaños.pdf> [consulta: 3.VI.2020].
- Aguilar Díaz, Manuel (2013): «Las normas ortográficas y ortotipográficas de la nueva *Ortografía de la lengua española* (2010) aplicadas a las publicaciones biomédicas en español: una visión de conjunto», *Panace@*, 14 (37): 101-120. <<https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n37-tribuna-MJAguilarRuiz.pdf>> [consulta: 2.V.2020].
- Álvarez, José (2010): «La comunicación científica en idioma español», *Revista Argentina de Cardioangiología Intervencionista*, 1: 9. <<http://www.revistacaci.org.ar/contenido/art.php?recordID=MTk3>> [consulta: 3.VI.2020].
- Ammon, Ulrich (2007): «Global scientific communication. Open questions and policy suggestions», *AILA Review*, 20: 123-133.
- Angenot, Marc (1982): *La parole pamphlétaire*. París: Payot.
- Arnoux, Elvira (2007): «El conocimiento del otro en el proceso de integración regional. Propuestas para la enseñanza media», en D. Da Hora y R. Marques de Lucena (eds.): *Política lingüística na América Latina*. João Pessoa: Ideia/Editora Universitária, pp. 11-31.
- Arnoux, Elvira (2012): «Los Estudios del Discurso y la Glotopolítica», en O. Londoño Zapata (ed.): *Los estudios del Discurso. Miradas Latinoamericanas I*. Colombia: Universidad de Ibagué, pp. 149-178.
- Arnoux, Elvira (2015): «Minorización lingüística y diversidad: en torno al español y al portugués como lenguas científicas», en *Anais do Seminário Ibero-americano de Diversidade Lingüística*. Brasília: Iphan, pp. 290-306.
- Arnoux, Elvira y José del Valle (2010): «Las representaciones ideológicas del lenguaje. Discurso glotopolítico y panhispanismo», *Spanish in Context*, 7 (1): 1-24.
- Bazerman, Charles (1988): *Shaping Written Knowledge. The Genre and Activity of the Experimental Article in Science*. Madison: University of Wisconsin Press.
- Beigel, Fernanda (2015): «Culturas evaluativas alteradas», *Revista de Política Universitaria*, 2: 12-21.
- Beigel, Fernanda (2017): «Científicos periféricos, entre Ariel y Calibán. Saberes institucionales y circuitos de consagración en Argentina: las publicaciones de los investigadores del Conicet», *DADOS - Revista de Ciências Sociais*, 60 (3): 825-865. <<http://dados.iesp.uerj.br/es/artigos/?id=1090>> [consulta: 2.V.2020].
- Bein, Roberto (2020): «Los desafíos de una ciencia plurilingüe (también en tiempos de pandemia)», en Dandrea Fabio y Gladys Lizabe (eds.): *Internacionalización y gobernanza lingüística en el nivel superior: las lenguas extranjeras en contexto*. Río Cuarto: UniRío Editorial, pp. 13-28.
- Calaforra, Guillem (2003): *Lengua y poder en situaciones de minorización lingüística*. Cracovia: Universidad Jagellónica.
- Canuto, Felipe (2017): «Mantenimiento de una lengua minorizada: el caso del purépecha en Ichán y en Tacuro, Michoacán (México)», *Onomazein*, 38: 77-96. <<http://onomazein.letras.uc.cl/Articulos/Nespecial-Amerindias/AM05-Canuto.pdf>> [consulta: 3.VI.2020].
- Cetto, Ana M. (2019): «Idioma y control en la comunicación científica», en *La lengua española y las ciencias. Diálogos hispano-mexicanos*. Madrid: Fundación Ramón Areces. <<https://www.fundacionareces.tv/humanidades/la-lengua-espanola-y-las-ciencias-dialogos-hispano-mexicano>> [consulta: 10.I.2021].
- Contursi, María (2012): «Política y planificación lingüística en los primeros 10 años del Mercosur: el portugués en Argentina», *Signos ELE*, 6: 1-21. <<https://p3.usal.edu.ar/index.php/ele/article/view/667/800>> [consulta: 2.V.2020].
- Cortés Vargas, Daniel (2007): «Medir la producción científica de los investigadores universitarios: la bibliometría y sus límites», *Revista de la Educación Superior*, 36 (142): 43-65.
- Curry, Mary y Theresa Lillis (2004): «Multilingual scholars and the imperative to publish in English: Negotiating interests, demands, and rewards», *TESOL Quarterly*, 38: 666-688.
- Del Río Horteiga, Pío (1990) [1937]: «La ciencia y el idioma», en López Piñero, José (ed.): *Pío del Río Horteiga*. Madrid: Fundación Banco Exterior, pp. 421-429.
- Del Valle, José (2007): «Glotopolítica, ideología y discurso: categorías para el estudio del estatus simbólico del español», en José del Valle (ed.): *La lengua ¿patria común? Ideas e ideologías del español*. Madrid: Iberoamericana, pp. 13-29.
- Del Valle, José (2017): «La perspectiva glotopolítica y la normatividad», *AGLO*, 1: 17-40. <<https://glotopolitica.com/2018/04/19/anuario-2017-1/>> [consulta: 3.VI.2020].
- Di Bitetti, Mario y Julián Ferraras (2016): «Publish (in English) or perish, the effect on citation rate of using language

- es other than English in scientific publications», *Ambio*, 46: 121-127.
- Entralgo, Johanna; Françoise Salager-Meyer y Marianela Luzardo Briceño (2014): «Títulos de artículos de investigación escritos en inglés: un estudio disciplinario», *Núcleo*, 31: 75-100.
- Garfield, Eugene (1995): «How can impact factors be improved?», *British Medical Journal*, 313: 413-5.
- García Delgado, José L., José A. Alonso y Juan C. Jiménez (2013): *El español, lengua de la comunicación científica*. Madrid: Ariel/Fundación Telefónica.
- García Izquierdo, Isabel (2009): «El español neutro en los discursos de especialidad: ¿mito, utopía o realidad?», *Íkala, Revista de lenguaje y cultura*, 14 (23): 15-39.
- García Negroni, María M. (2008): «Subjetividad y discurso científico-académico. Acerca de algunas manifestaciones de la subjetividad en el artículo de investigación en español», *Signos*, 41 (66): 5-31.
- Guespin, Louis y Jean B. Marcellesi (1986): «Pour la Glottopolitique», *Langage*, 83: 5-34.
- Gutiérrez Rodilla, Bertha (2017): «El futuro del español como lengua de la medicina», *Educación Médica*, 18 (2): 34-37. <<https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-el-futuro-del-espanol-como-X1575181317608325>> [consulta: 3.VI.2020].
- Gutiérrez Rodilla, Bertha (2019): «“Salvar el miembro” y “salvar la función”: los dos objetivos primordiales de las publicaciones científicas (médicas) en español», en *La lengua española y las ciencias. Diálogos hispano-mexicanos*. Madrid: Fundación Ramón Areces. <<https://www.fundacionareces.tv/humanidades/la-lengua-espanola-y-las-ciencias-dialogo-hispano-mexicano>> [consulta: 10.I.2020].
- Habibzadeh, Farrokh (2008): «Journal impact factor: uses and misuses», *Archives of Iranian Medicine*, 11 (4): 453-454.
- Hamel, Rainer (2001): «L'apparition de nouvelles politiques linguistiques dans les blocs régionaux: le cas du MERCOSUR en Amérique du sud», *Terminogramme*, 99-100: 129-161.
- Hamel, Rainer (2013): «El campo de las ciencias y la educación superior entre el monopolio del inglés y el plurilingüismo: elementos para una política del lenguaje en América Latina», *Trabalhos em Linguística Aplicada*, 52 (2): 321-384.
- Hamel, Rainer; Elvira Arnoux, Roberto Bein y Graciela Barrios (2017): «Por una ciencia y educación superior pública, gratuita, crítica, humanista e intercultural, basada en modelos plurilingües de investigación y docencia», *Mundo Alfal* <<http://www.mundoalfal.org/sites/default/files/proyectos/ConvP8.pdf>> [consulta: 2.I.2020].
- Kotsias, Basilio (2019): «El inglés en la comunicación científica», *Medicina* 79 (3): 232-234. <<https://www.medicinabuenosaires.com/indices-de-2010-a-2019/volumen-79-ano-2019-no-3-indice/el-ingles/>> [consulta: 2.V.2020].
- Lara, Luis (2015): *Temas del español contemporáneo*. México: El Colegio de México, Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios.
- Lopardo, Horacio (2019): «La ciencia y el idioma», *Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana*, 53 (2): 159-160.
- Martínez Fuentes, Juan; Javier Meroño Gallut y José Ríos Díaz (2010): «El factor de impacto como criterio para la evaluación de la producción y la calidad científica», *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesología*, 13 (1): 29-36.
- Navarro, Fernando (2001^a): «El inglés, idioma internacional de la medicina», *Panace@*, 2(3): 35-52. <https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n3_Panacea3_Marzo2001.pdf> [consulta: 3.VI.2020].
- Navarro, Fernando (2001^b): «La traducción médica ante el siglo XXI: tres retos para el lenguaje científico en español», *II Congreso Internacional de la Lengua Española: El español en la sociedad de la información*. Valladolid.
- Ortiz, Renato (2009): *La supremacía del inglés en las ciencias sociales*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Paolini, Juan E. (2016^a): «Editorial», *Revista Argentina de Cirugía Cardiovascular*, XIV (3): 90. <http://www.caccv.org.ar/raccv-es-2016/Editorial-pag90_Revista_nro3_2016_ESP.pdf> [consulta: 2.V.2020].
- Paolini, Juan E. (2016^b): «Carta del editor», *Revista Argentina de Cirugía Cardiovascular*, XIV (1): 1-2 <http://www.caccv.org.ar/raccv-es-2016/Editorial-pago6_Revista_nro1_2016_ESP.pdf> [consulta: 2.V.2020].
- Pérez Llantada, Carmen; Ramón Plo y Gibson Ferguson (2010): «“You don't say what you know, only what you can”: The perceptions and practices of senior Spanish academics regarding research dissemination in English», *English for Specific Purposes*: 2-14.
- Phillipson, Robert (2008): «Lingua franca or lingua frankensteinia? English in European integration and globalization», *World Englishes*, 27 (2): 250-268.
- Pita González, Alexandra y María Grillo (2015): «Una propuesta de análisis para el estudio de revistas culturales», *Relmecs*, 5 (1): 1-30.
- Pritchard, Alan (1969): «Statistical bibliography or bibliometrics?», *Journal of Documentation*, 25 (4): 348-349.
- Ramírez Castañeda, Valeria (2019): *Consecuencias de la hegemonía del inglés en la ciencia: El caso de los doctorandos colombianos en ciencias biológicas* (Tesis de Maestría en Comunicación Especializada). Barcelona: Facultad de Filología, Universidad de Barcelona.
- Romero-Olivares, Adriana (2019): «Review with care», *Science*, 366: 148. <<https://science.sciencemag.org/content/366/6461/146>> [consulta: 3.VI.2020].
- Russell, Jane (1998): «Publishing patterns of Mexican scientists: differences between national and international papers», *Scientometrics*, 41 (1-2): 113-124.
- Sánchez Upegui, Alexander (2018): «Consideraciones sobre el artículo científico: una aproximación desde el análisis de género y posicionamiento», *Linguística y Literatura*, 73: 17-36. <<https://revistas.udea.edu.co/index.php/lyl/article/view/331131>> [consulta: 2.V.2020].
- Swales, John (1990): *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press.

INSTRUCCIONES DE LAS REVISTAS CITADAS EN EL ARTÍCULO

Acta Fondo para la Salud Mental: *Acta Psiquiátrica y Psicológica Latinoamericana*. <<http://www.acta.org.ar/>> [consulta: 30.I.2020].

Asociación Argentina de Microbiología: *Revista Argentina de Microbiología*. <<https://www.aam.org.ar/descarga-archivos/Guia-estilo-2016.pdf>> [consulta: 15.I.2020].

College of Pharmacists of Buenos Aires Province: *Latin American Journal of Pharmacy*. <<http://www.latamjpharm.org/authors.php>> [consulta: 15.I.2020].

Confederación Latinoamericana de Bioquímica Clínica: *Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana*. <<http://www.abcl.org.ar/recomendaciones.html>> [consulta: 15.I.2020].

Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires: *Acta Odontológica Argentina*. <<http://actaodontologicalat.com/editorial-policy/>> [consulta: 15.I.2020].

Federación Argentina de Cardiología: *Insuficiencia Cardíaca*. <<http://www.insuficienciacardiaca.org/>> [consulta: 30.I.2020].

Instituto de Química Biológica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires: *Química Viva*. <<http://www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar/autores/instructivo.php>> [consulta: 30.I.2020].

Instituto de Salud Colectiva, Universidad Nacional de Lanús: *Salud Colectiva*. <<http://revistas.unla.edu.ar/saludcolectiva/Idiomas>> [consulta: 30.I.2020].

Sociedad Argentina de Diabetes: *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes*. <<https://revistasad.com/index.php/diabetes/pages/view/instrucciones>> [consulta: 30.I.2020].

Sociedad Argentina de Medicina: *Revista Argentina de Medicina*. <<http://www.revistasam.com.ar/guia.pdf>> [consulta: 30.I.2020].

Sociedad Argentina de Pediatría: *Archivos Argentinos de Pediatría*. <<https://www.sap.org.ar/publicaciones/contenidos/27/instrucciones-para-autores.html>> [Fecha de consulta: 30.I.2020].

Sociedad Iberoamericana de Información Científica: *Salud (i) Ciencia*. <<https://www.siicsalud.com/saludiciencia/descripcion.php>> [consulta: 15.I.2020].

ANEXO 1. Total de revistas consultadas

Nombre de la revista	Institución editora	Periodo de edición	Disponible en
<i>Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana</i>	Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires (FABA)	1966-presente	www.abcl.org.ar
<i>Acta Gastroenterológica Latinoamericana</i>	Sociedad Argentina de Gastroenterología (SAGE), Sociedad de Gastroenterología del Uruguay.	1968-presente	www.actagastro.org
<i>Acta Odontológica Latinoamericana</i>	Cátedra de Anatomía Patológica, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires	1984-presente	www.actaodontologicalat.com
<i>Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina</i>	Fundación ACTA Fondo para la Salud Mental	1954-presente	www.acta.org.ar
<i>Acta Toxicológica Argentina</i>	Asociación Toxicológica Argentina	1993-presente	www.toxicologia.org.ar/acta-toxicologica-argentina/
<i>Actualización en Nutrición</i>	Sociedad Argentina de Nutrición	2000-presente	www.revistasan.org.ar
<i>Actualizaciones en Osteología</i>	Asociación Argentina de Osteología y Metabolismo Mineral (AAOMM)	2005-presente	www.osteologia.org.ar
<i>Anales de la Asociación Química Argentina</i>	Asociación Química Argentina	1913-presente	www.aqa.org.ar/index.php/publicaciones2/revistas/anales-aqa
<i>Archivos Argentinos de Pediatría</i>	Sociedad Argentina de Pediatría	1930-presente	www.sap.org.ar/sap/archivos.html
<i>Archivos de Alergia e Inmunología Clínica</i>	Asociación Argentina de Alergia e Inmunología Clínica	1969-presente	www.archivos.org.ar
<i>Archivos de Medicina Familiar y General</i>	Federación Argentina de Medicina Familiar y General (FAMFyG)	2004-presente	www.revista.famfyg.com.ar/index.php/AMFG
<i>BAG. Journal of Basic and Applied Genetics</i>	Sociedad Argentina de Genética	1990-presente	www.sag.org.ar/jbag
<i>Dermatología Argentina</i>	Sociedad Argentina de Dermatología (SAD)	1995-presente	www.dermatolog.org.ar/index.php/dermatolog
<i>Diaeta</i>	Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas-Dietistas (AADYND) de la Ciudad de Buenos Aires	1981-presente	www.aadynd.org.ar/revista
<i>Dominguezia</i>	Museo de Farmacobotánica Juan A. Domínguez, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires	1978-presente	www.dominguezia.org
<i>Hematología</i>	Sociedad Argentina de Hematología (SAH)	1997-presente	www.revistahematologia.com.ar/index.php/Revista
<i>Insuficiencia Cardíaca</i>	Comité de Insuficiencia Cardíaca de la Federación Argentina de Cardiología	2006-presente	www.insuficienciacardiaca.org
<i>La Prensa Médica Argentina</i>	Ediciones Médicas del Sur, s. R. L.	1914-presente	www.prensamedica.com.ar

ANEXO 1. Total de revistas consultadas

Nombre de la revista	Institución editora	Periodo de edición	Disponible en
<i>Latin American Journal of Pharmacy</i>	Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Buenos Aires	(1982-2006 <i>Acta Farmacéutica Bonaerense</i>) 2007-presente	www.latamjpharm.org
<i>Medicina (Buenos Aires)</i>	Fundación Revista Medicina (Buenos Aires)	1939-presente	www.medicinabuenosaires.com
<i>Methodo. Investigación aplicada a las ciencias biológicas</i>	Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Católica de Córdoba	2016-presente	www.methodo.ucc.edu.ar/index.php/methodo
<i>Neurología Argentina</i>	Sociedad Neurológica Argentina	2008-presente	www.sna.org.ar/web/revista.php
<i>Physiological Mini Reviews</i>	Sociedad Argentina de Fisiología (SAFIS)	2005-presente	www.pmr.safisiol.org.ar
<i>Química viva</i>	Departamento de Química Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires	2002-presente	www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar
<i>Revista Americana de Medicina Respiratoria</i>	Asociación Argentina de Medicina Respiratoria (AAMR), Sociedad de Tisiología y Enfermedades de Tórax del Uruguay, Sociedad Paraguaya de Neumonología, Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica, Sociedad Boliviana de Neumonología, Sociedad Ecuatoriana de Neumonología.	2001-presente	www.ramr.org
<i>Revista Argentina de Anatomía Clínica</i>	Asociación Argentina de Anatomía Clínica (AAAC)	2009-presente	www.anatclinar.com.ar/index.php/es
<i>Revista Argentina de Cardiología</i>	Sociedad Argentina de Cardiología	1934-presente	www.old2.sac.org.ar/revista-argentina-de-cardiologia
<i>Revista Argentina de Cardioangiología Intervencionista</i>	Colegio Argentino de Cardioangiólogos Intervencionistas (CACI)	2010-presente	www.revistacaci.org.ar
<i>Revista Argentina de Cirugía</i>	Asociación Argentina de Cirugía	1960-presente	www.aac.org.ar/revista
<i>Revista Argentina de Cirugía Cardiovascular</i>	Colegio Argentino de Cirujanos Cardiovasculares	2003-presente	www.caccv.org.ar/raccv
<i>Revista Argentina de Coloproctología</i>	Sociedad Argentina de Coloproctología	1942-presente	www.revistasacp.com/index.php/revista
<i>Revista Argentina de Dermatología</i>	Asociación Argentina de Dermatología	1908-presente	www.rad-online.org.ar
<i>Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo</i>	Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo (SAEM), Federación Argentina de Sociedades de Endocrinología	1955-presente	www.raem.org.ar
<i>Revista Argentina de Medicina</i>	Sociedad Argentina de Medicina	2013-presente	www.revistasam.com.ar/index.php/RAM
<i>Revista Argentina de Microbiología</i>	Asociación Argentina de Microbiología (AAM)	(1969-1978: <i>Revista de la AAM</i>) 1979-presente	www.aam.org.ar/ram.php
<i>Revista Argentina de Neurocirugía</i>	Asociación Argentina de Neurocirugía	1984-presente	www.ranc.com.ar/index.php/revista
<i>Revista Argentina de Radiología</i>	Sociedad Argentina de Radiología, Federación Argentina de Asociaciones de Radiología-Diagnóstico por Imágenes y Terapia Radiante	1937-presente	www.sar.org.ar/revista-rar
<i>Revista Argentina de Reumatología</i>	Sociedad Argentina de Reumatología	(1939-1948: <i>Boletín de la Liga Argentina contra el reumatismo</i> ; 1949-1988: <i>Archivos Argentinos de Reumatología</i>) 1989-presente	www.revistasar.org.ar
<i>Revista Argentina de Salud Pública</i>	Ministerio de Salud de la Nación	2009-presente	www.rasp.msal.gov.ar
<i>Revista Científica de la Asociación Médica de Bahía Blanca</i>	Asociación Médica de Bahía Blanca	1984-presente	www.ambb.org.ar/ojs/index.php/RCAMBB
<i>Revista de Cirugía Infantil</i>	Asociación Civil Argentina de Cirugía Pediátrica	1991-presente	www.acacip.org.ar/revista-cirugia-infantil/index.php
<i>Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología</i>	Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología	1936-presente	www.raaot.org.ar/index.php/AAOTMAG
<i>Revista de la Asociación Odontológica Argentina</i>	Asociación Odontológica Argentina	1898-presente	https://www.aoa.org.ar/revistas/

ANEXO 1. Total de revistas consultadas

Nombre de la revista	Institución editora	Periodo de edición	Disponible en
<i>Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Córdoba)</i>	Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba (RFCM) de la Universidad Nacional de Córdoba	1943-presente	www.revistas.unc.edu.ar/index.php/med
<i>Revista de la Federación Argentina de Cardiología</i>	Federación Argentina de Cardiología	1971-presente	www.fac.org.ar/revista/sumario.php
<i>Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología</i>	Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología	1994-presente	www.faso.org.ar
<i>Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes</i>	Sociedad Argentina de Diabetes	1967-presente	www.revistasad.com/index.php/diabetes
<i>Revista de Medicina Interna</i>	Sociedad de Medicina Interna de Buenos Aires	1999-presente	www.smiba.org.ar/revista-de-medicina-interna/
<i>Revista de Nefrología, Diálisis y Trasplante</i>	Asociación Regional de Diálisis y Trasplantes Renales de Capital Federal y Provincia de Buenos Aires, Asociación Nefrológica de Buenos Aires (ANBA)	1980- presente	www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt
<i>Revista de Salud Pública (Córdoba)</i>	Escuela de Salud Pública, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba	1989- presente	www.revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD
<i>Revista del Conarec</i>	Consejo Argentino de Residentes de Cardiología	1985-presente	www.revistaconarec.com.ar
<i>Revista del Hospital El Cruce</i>	Hospital El Cruce	2008-presente	www.repositorio.hospitalelcruce.org
<i>Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires</i>	Instituto Universitario del Hospital Italiano de Buenos Aires	1981-presente	www.hospitalitaliano.org.ar/#!/home/revista/inicio
<i>Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sarda</i>	Hospital Materno infantil Ramón Sarda	1970-presente	www.sarda.org.ar/index.php/revista
<i>Revista Médica de Rosario</i>	Círculo Médico de Rosario	1911-presente	www.revistamedicaderosario.org/index.php/rm
<i>Revista Pediátrica del Hospital de Niños</i>	Asociación de Profesionales del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez	1897-presente	www.revistapediatria.com.ar
<i>Salud (i) Ciencia</i>	Sociedad Iberoamericana de Información Científica	1991-presente	www.siicsalud.com/saludiciencia
<i>Salud Colectiva</i>	Instituto de Salud Colectiva, Universidad Nacional de Lanús	2005-presente	www.revistas.unla.edu.ar/saludcolectiva
<i>Vertex</i>	Editorial Polemos	1990-presente	www.polemos.com.ar/vertex.php



Naturaleza cósmica (2022). Técnica mixta: acrílico y óleo sobre lienzo, 89 cm x 146 cm