

Los circuitos lingüísticos de la publicación científica latinoamericana

Maximiliano Salatino*
<https://orcid.org/0000-0001-5573-9599>

Introducción

La producción científica se encuentra mayoritariamente publicada en revistas científicas (Phillips y Bhaskar, 2019). Desde la creación del Science Citation Index en la década de 1960, tanto en los centros como en las periferias del sistema académico mundial, las revistas (y el formato paper) se erigieron como espacios privilegiados de circulación de conocimiento científico (Guédon, 2008). Es así como se constituyeron un sinnúmero de indicadores cuantitativos de productividad, impacto, citación y rankings de revistas que configuraron nuevas modalidades de (e)valuación de la ciencia (Beigel, 2014; Gingras, 2016; Larivière *et al.*, 2010; Santin y Caregnato, 2019; Vessuri *et al.*, 2014). Este proceso transformó el rol de las revistas de ser un artefacto de circulación a un dispositivo consagratorio.

Concretamente, muchos estudios han analizado la constitución históricamente desigual y asimétrica de la ciencia a nivel mundial (Chatelin y Arvanitis, 1989; Gingras, 2002; Guédon, 2008). Esta estructuración ha sido posible debido a la primigenia acumulación de capital simbólico en ciertas instituciones de los centros del sistema. Este proceso fue posible a partir de la universalización de una serie de criterios y parámetros de cientificidad sobre la cual se constituyó la valoración res-

* Universidad Nacional de Cuyo (UNCuy), Mendoza, Argentina.

pecto a la calidad y excelencia de la ciencia. Beigel (2013, 2014) sostiene que, sobre la base de los recursos institucionales, diferencias disciplinares y la constitución del inglés como lingua franca de la ciencia se formularon diferentes estrategias de consagración que impactaron desigualmente en todo el mundo.

El rol de las lenguas en la producción, publicación y circulación del conocimiento científico, por tanto, resulta esencial para comprender las actuales asimetrías y desigualdades en el sistema académico mundial. La constitución del inglés como lengua global ha sido ampliamente documentado (Badillo, 2021; Bennett, 2014; Berns, 2009; Englander, 2011; Gill, 2000; Hamel, 2007, 2013; Lillis *et al.*, 2010; Lillis y Curry, 2015; O’Neil, 2018; Ortiz, 2009; Tardy, 2004). Estos aportes buscan señalar la hipercentralidad del inglés como parte constitutiva de la denominada “corriente principal de la ciencia o corriente mainstream”. Es decir, aquella construcción simbólica, material y cultural orientada por las prácticas científicas de las academias del Atlántico Norte y que ha tenido hasta el día de hoy pretensión de universalidad.

En este contexto, nos interesa indagar los circuitos lingüísticos de la publicación latinoamericana. En primer lugar, reconocemos a América Latina y el Caribe como un espacio intelectual de larga tradición académica que ha tenido como lenguas principales de su producción al español y portugués. En segundo término, consideramos que el escenario mundial es complejo porque probablemente algunos centros no son los únicos ni tan hegemónicos y algunas periferias no se encuentran tan atrasadas o incluso tan periféricas. En el campo de la comunicación científica y de la estructuración de espacios de circulación sugerimos pensar estas relaciones en el marco de la idea de circuitos lingüísticos, los que nos permiten avanzar sobre estrategias supranacionales de circulación al tiempo de identificar singularidades locales. En tercer lugar, muchos/as especialistas advirtieron ya en las décadas de 1970 y 1980 que la ciencia latinoamericana no era visible en el mundo y menos aún citada. Por tanto, en esas décadas se consolidó una estructura de comunicación científica que buscó revalorizar la ciencia producida en esta parte del mundo, con sus singularidades disciplinares, temáticas/agendas de investigación e idioma de publicación/circulación. Esto provocó la regionalización de la circulación de la ciencia latinoamericana, dando paso a una fuerte y consolidada estructura de revistas, redes/nodos científicos, bases indexadoras, repositorios institucionales, organismos internacionales del acceso abierto e incluso universidades nacionales como editoras principales de revistas (Salatino, 2018, 2021).

En este trabajo buscamos contribuir al conocimiento de la ciencia regional publicada en revistas indexadas, lo que nos permitirá en principio dimensionar el volumen de dicha producción, y especialmente, identificar sus características lingüísticas. Un factor central en esta propuesta reside en que la mayor parte de los estudios que han

buscado analizar la producción regional han tomado como fuentes de información bases mainstream como *Scopus* y *Web of Science*. Por estudios disponibles conocemos las limitaciones, escasa representatividad y visibilidad que la ciencia regional posee en dichas bases (Chavarró *et al.*, 2018; Lucio-Arias *et al.*, 2015; Rozemblum *et al.*, 2021; Salatino, 2018; Salatino y López-Ruiz, 2021).

A partir del estudio de las revistas científicas podemos observar cómo se desarrollaron dos estrategias respecto a la lengua de publicación en la región. Por un lado, paulatinamente las revistas (especialmente en disciplinas como medicina y ciencias biológicas) comenzaron a publicar artículos en inglés. El paso siguiente en muchos de estos proyectos editoriales fue transformar completamente su lengua de publicación y tomar el inglés como lengua oficial. Por otra parte, un conjunto de revistas que revalorizaron el español y portugués como lenguas de circulación regional y potenciaron su desarrollo en vistas de regionalizar cada vez más sus producciones. Entre estas dos grandes estrategias, observaremos en este trabajo matices que son necesarios explicitar en búsqueda de generar un mapeo sociolingüístico del estado de la comunicación científica en los centros regionales latinoamericanos.

El trabajo se encuentra estructurado en tres partes. En la primera, se indaga la representación de la producción latinoamericana en bases mainstream como *Scopus* y *Web of Science*. Se prestará especial atención a la descripción lingüística de este circuito, la supremacía del inglés y la mínima representación de lenguas como el español y portugués. En el segundo apartado, se presentará el análisis de un corpus completo de producción científica latinoamericana. Se trata de un estudio sociolingüístico de la base de datos Oliva, compuesta por 1.720 revistas indexadas y más de 900.000 artículos. Por último, se analizará el concepto de circuito lingüístico a la luz del desarrollo sociohistórico del espacio latinoamericano de revistas científicas, con el fin de valorar su actual devenir y principales desafíos.

La circulación de la ciencia latinoamericana en la corriente principal

Uno de los rasgos principales de la producción científica refiere al idioma de su publicación. La circulación y visibilidad se encuentra, por tanto, sujeta a las capacidades lingüísticas que las audiencias desarrollen para poder leer, comprender, hacer uso y citar a las publicaciones. Al mismo tiempo, las plataformas y bases de información científica han tomado el inglés como lengua, por lo que las principales bases indexadoras, rankings de revistas, índices de impacto y citación son desarrollados en inglés.

Aunque muchos estudios han analizado el papel del inglés en la ciencia mundial su conocimiento empírico de las periferias aún es limitado. Particularmente porque muchos de los estudios realizados se encuentran basados en información proveniente

de bases de la corriente principal. Este fenómeno implica por lo menos dos cuestiones medulares. En primer lugar, la indexación mainstream como dispositivo de selección y competencia científica representa una modalidad de exclusión para buena parte de la producción mundial. La cantidad de revistas latinoamericanas incluidas en bases indexadoras mainstream es ínfima en relación con el total de revistas editadas en la región, por lo que la indexación en *SciELO*, *Redalyc* y *Latindex Catálogo* resulta esencial para conocer más y mejor la ciencia latinoamericana. En segundo término, la constitución histórica del espacio regional de comunicación científica ha devenido preponderantemente en español y portugués. Las prácticas de escritura, las culturas locales, el desarrollo de infraestructuras de comunicación y los principales proyectos editoriales fueron constituidos en lenguas diferentes al inglés. Por lo que no se trata simplemente de una dimensión que atañe la traducción o el aprendizaje del inglés como lengua sino que se afianza en raíces intelectuales y socioculturales que poseen más de doscientos años de existencia.

Ahora bien, en *Scopus* podemos identificar 27.339 revistas indexadas, de las cuales, 932 son latinoamericanas (apenas el 3,4% del total). Para el caso de *Web of Science*, el Core Collection (wos CC) cuenta con 24.769 revistas, de las cuales 1.287 son latinoamericanas (el 5,2% del total). Las revistas que poseen Factor de Impacto y son incluidas en el Journal Citation Report de Clarivate (wos JIF) son 13.802, de las cuales, 270 son regionales (0,2% del total)¹.

En la tabla 1 se puede observar la distribución de revistas indexadas en *Scopus* y *Web of Science* según su país de edición. Un detalle importante es la mayor cantidad de revistas regionales y mayor cantidad de países representados en el Core Collection de *Web of Science* (CC) que en *Scopus* (20 de 21 países latinoamericanos). Esto responde a la creación del Emerging Source Citation Index y su mecanismo de evaluación que excluye el requisito de citas. Sin embargo, si observamos a las revistas wos con factor de impacto su representación para la región es muy restrictiva (con revistas de solo 9 países de América Latina y el Caribe).

Del total de revistas en la corriente principal, Brasil es el país con mayor representatividad con el 44,4% en *Scopus*; 39,5% en CC de wos y 48,9% en wos con JIF. Lo secunda Colombia con un 13,2% en *Scopus* y 16,2% en CC de wos mientras que su representación cae a un 6,7% en wos con JIF. Argentina (7,7% en *Scopus*; 10,8% en CC de wos y 6,7% en wos con JIF), Chile (12,8% en *Scopus*; 8,2% en CC de wos

1. El Core Collection de *Web of Science* se encuentra compuesto por el Science Citation Index (SCI), Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) y Emerging Source Citation Index (Esci). Sin embargo, solo el SCI, SSCI y A&HCI poseen requisitos de citas para su inclusión y poseen Índice de Impacto (incluido en el *Journal Citation Reports*). Por lo que el Esci es menos restrictivo y por ende, más inclusivo.

y 18,1% en wos con JIF) y México (12,1% en *Scopus*; 9,4% en CC de wos y 15,6% en wos con JIF) completan las primeras cinco posiciones.

TABLA 1
Revistas latinoamericanas indexadas en Scopus y Web of Science

PAÍSES	REVISTAS EN SCOPUS	REVISTAS EN CORE COLLECTION DE WOS	REVISTAS DE WOS CON JIF
Argentina	72	139	18
Bolivia	1	4	–
Brasil	414	508	132
Chile	119	106	49
Colombia	123	209	18
Costa Rica	7	34	1
Cuba	24	27	–
Rep. Dominicana	–	2	–
Ecuador	5	18	–
El Salvador	–	2	–
Guatemala	–	1	–
Honduras	–	1	–
Jamaica	3	2	1
México	113	121	42
Nicaragua	–	3	–
Paraguay	–	3	–
Perú	15	29	–
Puerto Rico	3	–	–
Trinidad y Tobago	1	2	1
Uruguay	1	20	–
Venezuela	31	56	8
Total	932	1287	270

Fuente: construida por el autor en septiembre de 2022 a partir de información disponible en el sitio oficial de Scopus y Clarivate.

Para profundizar el análisis de las lenguas de publicación es necesario avanzar sobre el universo de artículos latinoamericanos incluidos tanto en *Scopus* como en *Web of Science*. Para ello proponemos una aproximación en tres niveles de comparación: cantidad total de artículos según idioma de publicación, cantidad de artículos latinoamericanos por país de afiliación de los/as autores/as y cantidad

TABLA 2
Cantidad de artículos en Scopus según país de los/as autores/as e idioma de publicación

LENGUA	ARG	%	BR	%	CH	%	COL	%	MÉX	%	TOTALES	%
Inglés	229159	84,7	883.721	81,3	169353	80,5	116679	74,8	356732	85,2	1755644	82,0
Español	38921	14,4	12.582	1,2	39641	18,8	37831	24,3	59995	14,3	188970	8,8
Portugués	1321	0,5	188.416	17,3	697	0,3	1008	0,6	760	0,2	192202	9,0
Francés	694	0,3	1.998	0,2	418	0,2	323	0,2	706	0,2	4139	0,2
Alemán	276	0,1	449	0,0	195	0,1	61	0,0	140	0,0	1121	0,1
Italiano	122	0,0	362	0,0	94	0,0	37	0,0	138	0,0	753	0,0
Totales	270493	100	1087528	100	210398	100	155939	100	418471	100	2143229	100

Fuente: Construida por el autor en septiembre de 2022 a partir de información disponible en el sitio oficial de Scopus / Referencias: Arg-Argentina; Br-Brasil; Ch-Chile; Col-Colombia; Méx-México.

TABLA 3
Cantidad de artículos en CC-wos según país de los/as autores/as e idioma de publicación

LENGUA	ARG	%	BR	%	GHI	%	COL	%	MÉX	%	TOTALES	%
Inglés	180819	88,0	805.542	88,2	138935	85,4	85573	81,0	269315	89,6	1.480.184	87,7
Español	23501	11,4	6.197	0,7	23151	14,2	19495	18,5	30330	10,1	102.674	6,1
Portugués	853	0,4	100.761	11,0	394	0,2	483	0,5	518	0,2	103.009	6,1
Francés	217	0,1	826	0,1	179	0,1	69	0,1	271	0,1	1.562	0,1
Alemán	53	0,0	178	0,0	76	0,0	31	0,0	40	0,0	378	0,0
Totales	205443	100	913504	100	162735	100	105651	100	300474	100	1.687.807	100

Fuente: Construida por el autor en septiembre de 2022 a partir de información disponible en el sitio oficial de Clarivate / Referencias: Arg-Argentina; Br-Brasil; Ch-Chile; Col-Colombia; Méx-México.

de artículos según idioma de publicación para Brasil, Chile, México, Colombia y Argentina.

A septiembre de 2022, *Scopus* posee 62.446.772 millones de artículos de los cuales 56.734.432 son en inglés (90,8%); 1.436.361 en chino (2,3%); 819.625 en alemán (1,3%); 755.030 en francés (1,2%); 542.959 en español (0,9%); 482.899 en ruso (0,8%); 370.947 en japonés (0,6%); 244.568 en portugués (0,4%); 219.443 en italiano (0,4%) y; 131.776 en polaco (0,2%).

Si consideramos el país de afiliación institucional de los/as autores/as, podemos encontrar representación de 23 países latinoamericanos con un total de 2.502.340 artículos (4% del total de artículos en *Scopus*). De este universo de artículos, el 47,3% corresponden a autores/as brasileños/as; 16,3% a mexicanos/as; 10,6% a argentinos/as; 8,1% a chilenos/as y; 5,9% a colombianos/as. Los cinco centros científicos periféricos latinoamericanos concentran el 88,2% de los artículos latinoamericanos en *Scopus*.

En la tabla 2 podemos observar la distribución de artículos en *Scopus* firmados por autores/as de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México según su idioma de publicación. Lo más relevante en todos los casos es que la publicación en inglés es mayoritaria, el 82% de los/as latinoamericanos han publicado en inglés en revistas indexadas en *Scopus*, el 9% en portugués y el 8,8% en español. Argentina y México son los países que se encuentran sobre la media de artículos publicados en inglés sobre el total de su producción. En el caso del español, Colombia es el país con mayor proporción de publicaciones (24,3% sobre un promedio de 8,8%). Y claramente Brasil es el país con mayor proporción de artículos publicados en portugués (17,3% sobre un promedio de 9%). Una situación singular resulta de la escasa publicación de textos en portugués por parte de autores/as latinoamericanos/as que poseen como lengua nativa el español (como máximo el 0,5% de argentinos/as) y, en espejo, los muy pocos artículos publicados en español por parte de autores/as brasileños/as (1,2%).

El Core Collection de *Web of Science* (CC-WOS) posee 34.429.810 artículos de los cuales 1.875.158 (5,4% del total) son publicados por autores/as latinoamericanos/as (de 23 países de la región). La proporción de artículos latinoamericanos es ligeramente superior que en *Scopus* a pesar de que la indexadora de Elsevier incluye casi el doble de artículos. Sobre este universo de artículos, Brasil posee el 49%, México el 16%, Argentina el 11%, Chile el 9% y Colombia el 5%. Entre estos cinco países se concentra el 90% de la representación regional en la base de Clarivate.

Del total de artículos en el CC-WOS el 96% son inglés; el 0,75% en español; el 0,7% en alemán; el 0,56% en francés; el 0,35% en chino; el 0,32% en portugués y el 0,28% en ruso. En comparación con *Scopus* podemos observar representaciones muy similares salvo por una aún mayor concentración del inglés en CC-WOS.

En la tabla 3, se pueden observar las distribuciones de artículos firmados por autores/as de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México según su idioma de publicación en revistas indexadas en CC-wos. El 88% de los artículos fueron publicados en inglés mientras que tanto el español y el portugués comparten un 6,1%. Nuevamente aquí y en comparación con los artículos en *Scopus*, el inglés posee mayor concentración y los idiomas latinoamericanos se encuentran menos representados. Los artículos de Argentina, Brasil y México publicados en inglés poseen una media superior a la media. Colombia es el país con mayor proporción de artículos en español mientras que Brasil hace lo propio con los artículos en portugués (aún en menor proporción que en *Scopus*).

El análisis de la producción latinoamericana que circula en la corriente principal nos demuestra una continuidad histórica de poca representación y visibilidad. Incluso en los países con mayores capacidades de investigación e internacionalización, la proporción de revistas y artículos continua siendo mínima, en orden con estudios realizados con anterioridad (Beigel *et al.*, 2022; Beigel y Gallardo, 2020; Céspedes, 2021; Miguel, 2011; Salatino, 2018). La concentración del 91% en *Scopus* y 96% en CC-wos de artículos en inglés no hace más que confirmar la hipercentralidad del inglés en estas bases y su impacto en las academias del Atlántico Norte.

La producción latinoamericana que circula en la región

En este apartado nos concentramos en la producción latinoamericana publicada en revistas indexadas en SciELO y Redalyc. Es decir, nos enfocaremos en un corpus completo de artículos científicos incluidos en las dos bases latinoamericanas que poseen acceso a texto completo y que se han convertido en verdaderas hemerotecas de la ciencia latinoamericana. Para ello se tomará como fuente la base de datos Oliva² constituida por 1720 revistas y 908.982 documentos publicados entre 1909 y mayo de 2019³. Esta base nos permitirá conocer los idiomas de publicación preponderantes en el espacio regional, las concentraciones lingüísticas según países, y lo más importante, los circuitos lingüísticos construidos a partir de un corpus representativo de la producción regional.

2. La base de datos del proyecto Oliva está conformada por datos de las revistas indexadas por SciELO y Redalyc relevados de manera primaria y por la consolidación de los datos de los documentos publicados. Cada uno de estos sistemas de indexación colaboró proveyendo su base de datos histórica actualizada a junio de 2019 y ambas fueron sometidas a un proceso de limpieza y detección de solapamientos de revistas comunes. Oliva es una base de datos de metadatos bibliográficos para fines estadísticos (Beigel *et al.*, 2022).
3. Para una observación del *corpus* completo de Oliva y sus principales características véase: Beigel, Packer, Gallardo y Salatino, 2022.

TABLA 4

Datos básicos del corpus Oliva. Revistas, documentos, artículos y registros de autor/a por país

PAÍS DE EDICIÓN DE LA REVISTA	REVISTAS	DOCUMENTOS	AUTORES DE DOCUMENTOS	ARTÍCULOS	AUTORES DE ARTÍCULOS
Brasil	506	444.332	1.579.011	396.293	1.476.492
Colombia	291	102.762	241.335	90.530	224.630
México	283	120.475	299.471	100.355	273.002
Argentina	167	46.237	121.052	35.919	104.093
Chile	144	69.095	199.308	57.032	178.521
Venezuela	97	34.939	92.097	30.161	85.814
Cuba	82	46.052	160.371	41.621	149.736
Costa Rica	48	16.313	35.322	14.816	33.199
Perú	37	13.902	40.558	11.773	37.066
Uruguay	25	4.756	14.914	3.680	12.866
Bolivia	22	4.491	10.080	3.629	8.767
Ecuador	11	3.440	5.631	2.877	5.002
Puerto Rico	5	1.253	1.841	816	1.382
Panamá	1	408	427	333	341
República Dominicana	1	527	877	469	793
Total	1.720	908.982	2.802.295	790.304	2.591.704

Nota: La columna "Revistas" incluye las activas y no activas; la columna "Documentos" incluye artículos y otros tipos de literatura; las columnas "Autores" refieren la cantidad de ocurrencias de autores/as en las revistas editadas en cada país, no la cantidad de distintos/as autores/as de ese país.

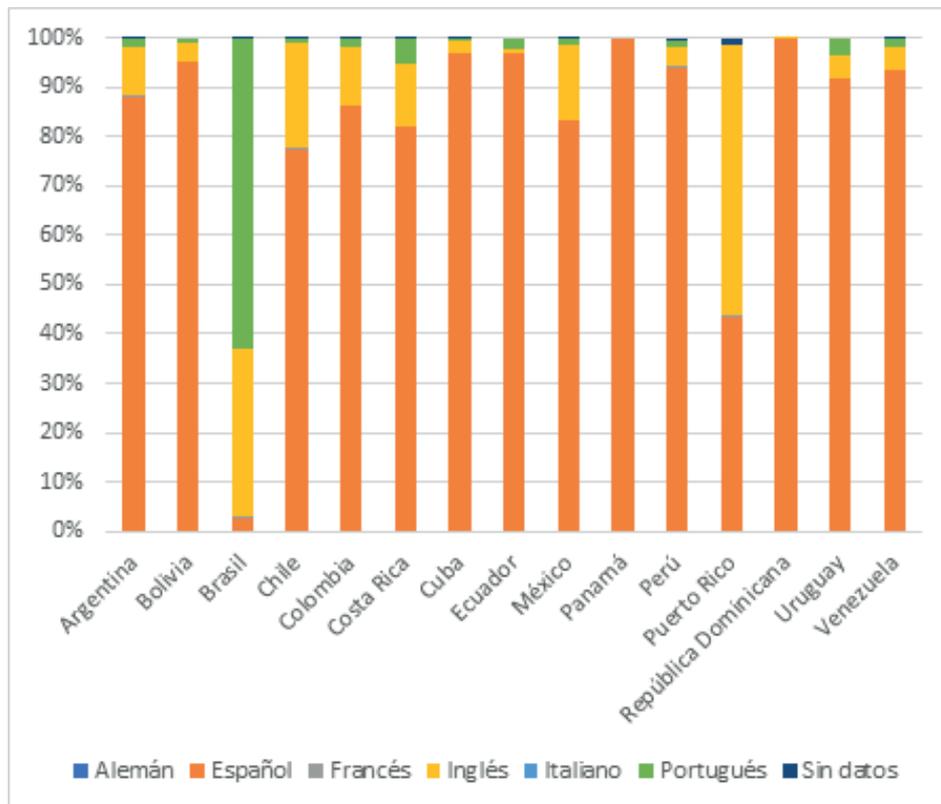
Fuente: Beigel, F; Packer, A.; Gallardo, O. y Salatino, M. (2022). Base de datos Oliva a junio de 2019.

En la tabla 4 se encuentra la distribución de revistas, documentos, artículos y autores/as de la producción incluida en la base Oliva. El 50% de los artículos están editados en revistas brasileñas lo que representa una concentración autoral del 57%. México concentra el 12,7% de los artículos con una proporción del 10,5% de autores/as. Colombia posee el 11,4% de los artículos y un 8,6% de autores/as. El 7% corresponde a artículos en revistas chilenas que concentra 7% de los/as autores/as. Sorpresivamente Cuba es el quinto país con mayor cantidad de artículos (5,2 % del total), mientras que Argentina concentra el 4,5%.

Ahora bien, si nos concentramos en los idiomas de la publicación de la producción latinoamericana detectamos que el 43,7% se encuentra publicada en español,

GRÁFICO 1

Distribución relativa de artículos científicos editados por países según idioma de publicación



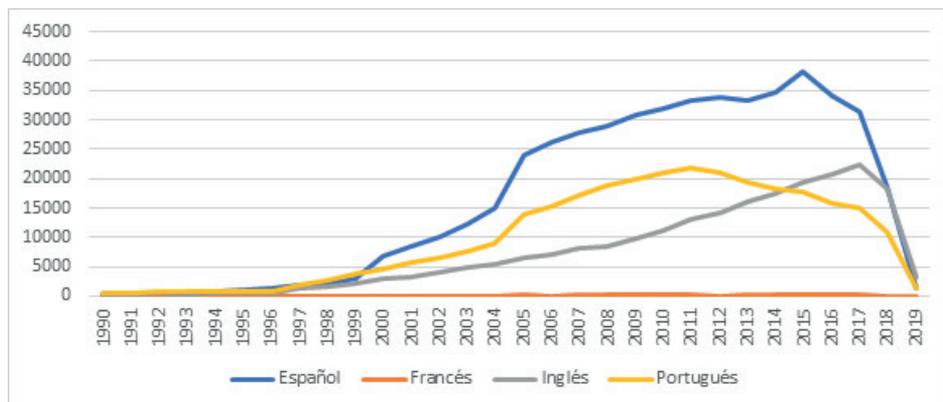
Fuente: Base de datos Oliva.

el 32,09% en portugués, el 23,9% en inglés, el 0,2% en francés y el 0,12% sin datos. A pesar de que el inglés no sea la lengua oficial de los países con mayores capacidades de investigación e internacionalización, su representatividad en la publicación regional es muy importante.

A partir del análisis del gráfico 1, se puede determinar la presencia mayoritaria del español en los países que lo poseen como lengua nativa así como la predominante publicación en portugués en Brasil. Al mismo tiempo, se puede señalar la orientación de la producción brasileña hacia el inglés. Asimismo, cabe destacar algunas singularidades intrarregionales. El país con mayor proporción de producción publicada en inglés es Brasil con un 33,9% (del total de publicaciones brasileñas), muy por encima del promedio regional; y el que menor proporción tiene es Argentina con un 10% (del total de publicaciones argentinas). Chile posee el 21,3% de sus artículos publicados en inglés, un porcentaje alto si se lo compara solo con los países hispanohablantes. Por otra parte, más allá de su pequeña proporción, es importante

GRÁFICO 2

Distribución de artículos científicos según idioma de publicación (1990-2019)



Fuente: Base de datos Oliva.

destacar que en los circuitos lingüísticos latinoamericanos se encuentran presentes lenguas de publicación como el francés, alemán, italiano, entre otros.

Las revistas latinoamericanas que más artículos publican en inglés son brasileñas. Entre ellas, las Memórias do Instituto Oswaldo Cruz posee más de 6.000 artículos en inglés seguida por el Journal of the Brazilian Chemical Society (4.657), Archivos de Neuro-psiquiatria (4.280) y Brazilian Journal of Medical and Biological Research (4.145). Al mismo tiempo, se puede observar que muchas revistas poseen estrategias multilingües dada la presencia de artículos en diversos idiomas, tal es el caso de la propia Memorias, Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Ciência Rural, Nutrición Hospitalaria, Cadernos de Saúde Pública, Revista de Biología Tropical, entre otras.

En el gráfico 2 se representa un corte temporal entre 1990 y 2019⁴ de la publicación latinoamericana según el idioma. Allí podemos señalar la convivencia del inglés, español y portugués como las lenguas predominantes de los circuitos latinoamericanos por lo menos desde finales del siglo xx. La publicación en español ha sido reforzada en el nuevo milenio, mientras que el portugués ha tenido un decrecimiento lo que ha permitido que a partir del año 2015 el inglés sea la segunda lengua de publicación. Este fenómeno justamente se explica por la progresiva inmersión de las revistas brasileñas en el inglés en detrimento del portugués.

4. El decaimiento del número de artículos de la base Oliva a partir del año 2018 puede interpretarse a partir del rezago en la disponibilidad del texto completo en las bases de *SciELO* y *Redalyc*. Por lo que podemos observar un desfase en la visualización de los últimos números y volúmenes allí incluidos.

El análisis de la información hasta aquí presentada nos muestra un dinámico espacio regional motorizado por la publicación en español y portugués con una creciente presencia del inglés. Lo más relevante es el volumen de producción latinoamericana que se encuentra disponible en importantes bases indexadoras como SciELO y Redalyc publicada en idiomas regionales. La comparación con la visibilidad del español y portugués en *Web of Science* y *Scopus* nos demuestra los límites de éstas bases para analizar la ciencia latinoamericana.

El espacio de revistas científicas y los circuitos lingüísticos

Como se ha mencionado con anterioridad, América Latina y el Caribe posee una larga tradición de producción, edición y publicación científica. En el caso concreto del espacio latinoamericano de revistas científicas podemos afirmar que se constituyó y consolidó principalmente orientado por cinco procesos: 1) la puesta en marcha de bases de documentación, catalogación e indexación en la Unam. La creación de Alerta, Clase, Periodica y principalmente, la Bibliografía Latinoamericana; 2) la emergencia de un posicionamiento crítico a la corriente principal. La presencia de expertos/as latinoamericanos/as en diferentes instancias académicas inició la construcción de un posicionamiento propiamente regional vinculado con el rescate de una tradición científica local y con una fuerte crítica para los instrumentos de diseminación de la corriente principal en el sistema académico mundial. Tal es el caso de los pioneros trabajos de Hebe Vessuri, Lea Velho y Ana María Cetto; 3). Las experiencias de evaluación de revistas regionales. Desde la Reunión de Río Piedras hasta los esfuerzos de expertos brasileños (vinculados a Bireme principalmente) de principios de la década de 1990, se constituyó en América Latina un sistema de evaluación propio basado en las dificultades de la edición periférica pero asimismo orientado a potenciar la publicación local y a valorar su incidencia en los campos científicos nacionales; 4) La construcción de una infraestructura de comunicación científica basada en la circulación de las revistas científicas en acceso abierto y; 5) la expansión numérica de revistas editadas en la región (10.104 revistas científica activas al año 2017). A esta expansión en términos absolutos se le debe sumar una expansión en términos geográficos (28 países cuentan con revistas) y el desarrollo de diferentes estrategias locales/regionales/internacionales de circulación (Salatino, 2018, 2021).

Toda esta estructuración tuvo como soporte al español y portugués como lenguas de la ciencia regional. Este proceso desafía las interpretaciones que postulan que la internacionalización sólo es posible vía el inglés y que además sostienen que sólo es posible si se alcanza la publicación en el denominado mainstream. Muchas de las

revistas editadas en un país latinoamericano pueden ser leídas regionalmente por la lengua de su publicación e inclusión en bases como Scielo, Redalyc y Latindex.

El tan famoso lema del *publish or perish* puede ser reinterpretado desde América Latina. Ya que la región cuenta con una estructura de publicación de revistas de larga duración y que ha permitido publicar y no perecer, aunque sea en idiomas periféricos. Incluso aquí podemos señalar la existencia de circuitos con orientaciones locales en términos más amplios que los desarrollados en este trabajo. Nos referimos a la publicación de libros (tanto en formato papel como digital) que son muy importantes en las ciencias sociales y humanidades y que incluso poseen una estructura editorial de más de 150 años.

En este punto es importante destacar un rasgo lingüístico definitorio en Latinoamérica: la división entre las revistas brasileñas editadas en portugués y el resto de Latinoamérica que mayoritariamente publica en español. Esta gran división idiomática debe ser contextualizada históricamente en relación con la conformación de los espacios intelectuales y académicos en la región. Bethell (2012) afirma que la relación entre la América española y la América lusitana tuvo un devenir de fuertes desencuentros hasta por lo menos mediados del S. XX. La propia intelectualidad brasileña durante el período post-independentista e incluso con la formación de la *República Velha* apuntaron su brújula hacia Estados Unidos y en menor medida Europa. La América española tuvo un lugar siempre relegado a pesar de ser geográficamente el espacio de interacción social, política, económica y cultural más importante del Brasil, quien por su parte apuntó a apoyar el panamericanismo como movimiento continental (Bethell, 2012).

Fue recién en el período de posguerra en el cual Brasil comenzó a ser pensado e incluido dentro de la América Latina. Serán los organismos internacionales como la Unesco y la OEA, fundaciones, sociedades académicas y otros organismos multilaterales quienes incluyeron a Brasil en sus políticas ahora sí completamente regionales. El portugués no fue una lengua compartida en el resto de la región y, en contrapartida, el español fue desde el principio un rasgo de unidad continental primero alentado por el hispanoamericanismo y luego por el latinoamericanismo.

A partir de la observación de la producción científica publicada en revistas latinoamericanas y el contexto sociohistórico de desarrollo de la comunicación científica regional, podemos avanzar hacia una conceptualización de circuito lingüístico que nos permite comprender los patrones de circulación vinculados a las lenguas de publicación. La idea de circuito de publicación fue desarrollada por Beigel (2013, 2014) para analizar los patrones de circulación de la ciencia mundial a partir de algunas problematizaciones centrales, entre ellas, la lengua de publicación. En este trabajo retomamos ese concepto y lo contrastamos a partir de la identificación de

las lenguas que efectivamente circulan en la región. A partir del análisis del corpus Oliva identificamos que mayoritariamente la ciencia regional deviene en portugués y español. Sin embargo, se publican artículos en inglés, alemán, francés, italiano, catalán y otros.

En este sentido, la idea de circuito lingüístico nos permite identificar la lengua de circulación de un texto académico al tiempo de complejizar el *hecho editorial* a partir del reconocimiento del contexto sociohistórico de su producción, los efectos culturales de las lenguas y las prácticas científicas propias en los procesos de investigación. Es decir, advertimos la relevancia de avanzar más allá de la identificación idiomática para comprender el conjunto de prácticas científicas y culturales que forman parte del contexto de los resultados de investigación.

A partir de la identificación de las instituciones editoras de las revistas, las lenguas de publicación, los países de edición, el área disciplinar y la indexación identificamos por lo menos 4 circuitos lingüísticos en la región:

- Un circuito que ha virado su estrategia editorial casi completamente hacia el inglés con el fin de formar parte del mainstream (39 revistas). Anclado en disciplinas como la medicina, las ciencias biológicas y ciencias agrarias. Vinculado a revistas editadas en Brasil, México y Chile principalmente. Todas estas revistas se encuentran indexadas en *Scopus* y en el Core Collection de *wos* (entre ellas: *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*; *Brazilian Journal of Infectious Diseases*; *Journal of the Chilean Chemical Society*; *Brazilian Oral Research*; *Neotropical Ichthyology*; *Latin American Journal of Solids and Structures*; *Chilean journal of agricultural research*; *Journal of soil science and plant nutrition*).
- Un circuito que se declina fuertemente al español con revistas que casi exclusivamente publican en ese idioma (211). Las revistas que solamente publican en español corresponden a disciplinas médicas, ciencias sociales y, en menor medida, de humanidades. Son editadas en Cuba, Argentina, Chile, Colombia y México. En este circuito la posibilidad de visitas, descargas y citación se amplifica ya que el idioma permite su circulación por la mayor parte de América Latina sin tener ningún tipo de restricción lingüística. El espacio sociohistórico del español continúa siendo en el siglo XXI un rasgo relevante de internacionalización (entre ellas, *Revista Chilena de Cirugía*; *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*; *Revista Información Científica*; *Revista Médica Herediana*; *Acta Médica Colombiana*; *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*; *Sociológica*; *Revista de Ciencias Sociales*).
- Un tercer circuito predominantemente publicado en portugués (12 revistas). Más pequeño que los anteriores por lo que su circulación restringida no impacta

de manera decisiva en el posicionamiento lingüístico de Brasil. Se encuentra compuesto por revistas de diversas disciplinas editadas en sociedades científicas principalmente. Entre ellas, *Revista Brasileira de Cardiologia Invasiva; Relações Internacionais; Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial; Epidemiologia e Serviços de Saúde; Revista Brasileira de Coloproctologia; Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social; Comunicação e Sociedade; Caderno de Estudos; Sur. Revista Internacional de Direitos Humanos*).

- Por último, un circuito multilingüe compuesto por más de 1000 revistas que publican artículos en al menos tres idiomas (español, portugués e inglés) y, en algunos casos, en francés, alemán e italiano. No tan solo es el circuito con mayor cantidad de revistas sino también con la mayor cantidad de artículos por revistas. La mayoría forman parte de instituciones de educación superior (entre ellas, Memórias do Instituto Oswaldo Cruz; Arquivos de Neuro-Psiquiatria; Cadernos de Saúde Pública; Revista médica de Chile; Revista chilena de pediatría; Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica; Salud Pública de México).

El caso latinoamericano es un ejemplo singular en el concierto internacional de la comunicación científica. La mayor parte de las revistas son editadas por universidades nacionales, los artículos se encuentran disponibles en acceso abierto no comercial y se asientan en idiomas diferentes al inglés. Al mismo tiempo, si observamos las lenguas de los artículos publicados en revistas latinoamericanas advertimos que las revistas con mayor cantidad de documentos son multilingües. Es decir, publican por lo menos artículos en inglés, español y portugués. Este grado de desarrollo de prácticas de publicación/circulación imprime al espacio regional de una internacionalización que lo diferencia principalmente del monolingüismo de la corriente principal.

Conclusiones

Un elemento central en la jerarquización del inglés en el ámbito de la producción y publicación científica se vincula con el desarrollo de la denominada corriente principal. Las grandes editoriales mundiales, bases indexadoras, indicadores cuantitativos y rankings se declinan en inglés y, es allí, donde esta lengua reviste de vital importancia para comprender las asimetrías y desigualdades en el sistema académico mundial.

El inglés como un medio para la estructuración desigual de los intercambios científicos implica una completa invisibilización de lenguas periféricas en la corriente principal. Como hemos visto en este trabajo más del 90% de los artículos en *Scopus* y el 96% en el Core Collection de *Web of Science* son publicados en inglés. La hiper

representación del inglés en estas bases de información ha llevado a que históricamente se construya una imagen demasiado homogénea de la ciencia mundial.

Por ello, en este trabajo tuvimos el objetivo principal de visibilizar un corpus de producción científica publicada en revistas indexadas latinoamericanas de más de 900.000 artículos. Tanto el volumen de artículos como la cantidad de revistas analizadas permite advertir un dinámico espacio regional de circulación con fuertes raíces sociohistóricas y que se caracteriza por el acceso abierto no comercial y por la edición preponderantemente en organismos públicos.

Ahora bien, si observamos sus rasgos idiomáticos podemos identificar por lo menos cuatro circuitos lingüísticos: tres orientados casi en su totalidad por el español, portugués e inglés y un cuarto completamente multilingüe. Éste último está compuesto por más de 1000 revistas que por lo menos publican en inglés, portugués y español, y, en muchos casos, en francés, alemán e italiano. Al mismo tiempo, en el circuito multilingüe se encuentran las revistas con mayor cantidad de artículos publicados.

La recepción de artículos en diversas lenguas por parte de revistas latinoamericanas es un paso más hacia mejores estándares de visibilidad y circulación. Este proceso puede ser fortalecido si al mismo tiempo se propicia la publicación de un mismo artículo por lo menos en español, portugués e inglés. Esto permitirá avanzar sobre las fronteras lingüísticas aún existentes en la región y potenciar, al mismo tiempo, su circulación fuera de la región. Especialmente esta estrategia de publicación puede resultar beneficiosa si consideramos las dificultades estructurales que se presentan a la hora de analizar y poner en funcionamiento políticas de traducción estables en el campo de la comunicación científica.

En este trabajo no desconocemos el rol que tiene el inglés en los intercambios científicos mundiales. Ya que ha permitido el diálogo Norte-Sur/Sur-Norte y, tal vez más importante, Sur-Sur. El predominio y hegemonía del inglés puede ser observado a partir de las innumerables asimetrías que ha producido en la práctica científica. Pero, al mismo tiempo, ha permitido que se desarrollen vínculos entre instituciones y agentes científicos con diferentes tradiciones, culturales y lenguas. Esta situación no implica desconocer el carácter estructuralmente monolingüe de la considerada corriente principal de la ciencia.

A partir de trabajos empíricos representativos de la producción regional, esperamos iniciar una discusión necesaria y decisiva para el desarrollo de nuestros sistemas científicos latinoamericanos. Mientras las miradas de los sistemas de evaluación hace décadas se encuentran orientadas hacia el Norte y se declinan en inglés, en la región se ha desarrollado una infraestructura de circulación de conocimiento científico evaluado y de calidad que se publica en múltiples idiomas. El vínculo entre evaluación,

revistas científicas y lenguas de publicación debe ser un punto nodal de las reformas de los sistemas científicos nacionales. En especial, si se espera que dichas reformas impliquen mayores niveles de inclusión, soberanía y desarrollo para nuestros países.

Referencias

- BADILLO, Á. (2021), *El portugués y el español en la ciencia: apuntes para un conocimiento diverso y accesible*. OEI/Instituto Real Elcano.
- BEIGEL, F. (2013), “Centros y periferias en la circulación internacional del conocimiento”. *Nueva Sociedad*, 245.
- BEIGEL, F. (2014), “Introduction: Current tensions and trends in the World Scientific System”. *Current Sociology*, 62 (5): 617-625. Disponible en <https://doi.org/10.1177/0011392114548640>
- BEIGEL, F. & GALLARDO, O. (2020), “Productividad, bibliodiversidad y bilingüismo en un corpus completo de producciones científicas”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 46, En prensa.
- BEIGEL, F.; PACKER, A. L.; GALLARDO, O. & SALATINO, M. (2022), “Oliva: una mirada transversal a la producción científica indexada en América Latina. Diversidad disciplinar, colaboración institucional y multilingüismo en *SciELO* y *Redalyc*”. *Dados*. <https://doi.org/10.1590/SCIELOPREPRINTS.2653>.
- BENNETT, K. (2014), “Introduction: The political and economic infrastructure of academic practice: The ‘semiperiphery’ as a category for social and linguistic analysis”. *The Semiperiphery of Academic Writing*, 1-9. Disponible en https://doi.org/10.1057/9781137351197_1.
- BERNS, M. (2009), “English as lingua franca and English in Europe”. *World Englishes*, 28 (2): 192-199. Disponible en <https://doi.org/10.1111/J.1467-971X.2009.01578.X>.
- BETHELL, L. (2012), “Brasil y ‘América Latina’”. *Prismas*, 16 (1): 53-78. Disponible en http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-04992012000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
- CÉSPEDES, L. (2021), “Latin American journals and hegemonic languages for academic publishing in *Scopus* and *Web of Science*”. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, 60 (1): 141-154. Disponible en <https://doi.org/10.1590/010318138901311520201214>.
- CHATELIN, Y. & ARVANITIS, R. (1989), “Between centers and peripheries”. *Scientometrics*, 17 (5): 437-452. Disponible en <https://doi.org/10.1007/BF02017464>.
- CHAVARRO, D.; RAFOLS, I. & TANG, P. (2018), “To what extent is inclusion in the *Web of Science* an indicator of journal ‘quality’?”. *Research Evaluation*, 27 (2): 106-118. Disponible en <https://doi.org/10.1093/reseval/rvy001>.
- ENGLANDER, K. (January 2011), “The globalized world of English scientific publishing: An analytical proposal that situates a multilingual scholar”. *Discourses and identities in contexts*

- of educational change: Contributions from the United States and Mexico*, vol. 387. Disponível em <https://www.jstor.org/stable/i40115913>.
- GILL, S. K. (2000), "The past, present and future of English as a global/international language: Issues and concerns in the Malaysian context". *Asian Englishes*, 3 (2): 98-126. Disponível em <https://doi.org/10.1080/13488678.2000.10801057>.
- GINGRAS, Y. (2002), "Les formes spécifiques de l'internationalité du champ scientifique". *Actes de La Recherche En Sciences Sociales*, 141-142 (1-2) : 31-45. Disponível em <https://doi.org/10.3917/ARSS.141.0031>.
- GINGRAS, Y. (2016), *Bibliometrics and research evaluation. Uses and abuses*. Cambridge, MA, The MIT Press.
- GUÉDON, J.-C. (2008), *Open access and the divide between "mainstream" and "peripheral" science*. Disponível em <http://eprints.rclis.org/10778/>.
- HAMEL, R. E. (2007), "The dominance of English in the international scientific periodical literature and the future of language use in science". *Aila Review*, 20 (1): 53-71. Disponível em <https://doi.org/10.1075/AILA.20.06HAM/CITE/REFWORKS>.
- HAMEL, R. E. (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. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S0103-18132013000200008>.
- LARIVIÈRE, V.; MACALUSO, B.; ARCHAMBAULT, É. & GINGRAS, Y. (2010), "Which scientific elites? On the concentration of research funds, publications and citations". *Research Evaluation*, 19 (1): 45-53. Disponível em <https://doi.org/10.3152/095820210X492495>.
- LILLIS, T. & CURRY, M. J. (2015), "The politics of English, language and uptake". *Aila Review*, 28: 127-150. Disponível em <https://doi.org/10.1075/AILA.28.06LIL>.
- LILLIS, T.; HEWINGS, A.; VLADIMIROU, D. & CURRY, M. J. (2010), "The geolinguistics of English as an academic lingua franca: Citation practices across English-medium national and English-medium international journals". *International Journal of Applied Linguistics*, 20 (1): 111-135. Disponível em <https://doi.org/10.1111/J.1473-4192.2009.00233.X>.
- LUCIO-ARIAS, D.; VELEZ-CUARTAS, G. & LEYDESDORFF, L. (2015), "SciELO Citation Index and Web of Science: Distinctions in the visibility of regional science". *Proceedings of Issi 2015*, June, 1152-1160.
- MIGUEL, S. (2011), "Revistas y producción científica de América Latina y el Caribe su visibilidad en SciELO, RedALyC y Scopus". *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 34 (2): 187-200.
- O'NEIL, D. (2018), "English as the lingua franca of international publishing". *World Englishes*, 37 (2), 146-165. Disponível em <https://doi.org/10.1111/WENG.12293>.
- ORTIZ, R. (2009), *La supremacía del inglés en las ciencias sociales*. Buenos Aires, Siglo Veintiuno.
- PHILLIPS, A. & BHASKAR, M. (2019), *The Oxford handbook of publishing* (A. Phillips & M. Bhaskar, Eds.; First). Oxford, Oxford University Press.

- ROZEMBLUM, C.; ALPERIN, J. P. & UNZURRUNZAGA, C. (2021), "Las limitaciones de *Scopus* como fuente de indicadores: Buscando una visibilidad integral para revistas argentinas en ciencias sociales". *E-Ciencias de La Información*, 11 (2): 2-27. Disponible em <https://doi.org/10.15517/eci.v11i2.44300>.
- SALATINO, M. (2018), *La estructura del espacio latinoamericano de revistas científicas*. Mendoza, tese (doutorado em Ciências Sociais), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales da Universidad Nacional de Cuyo.
- SALATINO, M. (2021), "Entre Ciudad de México y San Pablo. Itinerarios históricos del espacio latinoamericano de revistas científicas". *Pilquen. Sección Ciencias Sociales*, 24 (4).
- SALATINO, M., & LÓPEZ-RUIZ, O. (2021), "El fetichismo de la indexación. Una crítica latinoamericana a los regímenes de evaluación de la ciencia mundial". *CTS: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 16 (46): 73-100.
- SANTIN, D. M. & CAREGNATO, S. E. (2019), "The binomial center-periphery and the evaluation of science based on indicators". *Investigacion Bibliotecologica*, 33 (79): 13-33. Disponible em <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57930>.
- TARDY, C. (2004), "The role of English in scientific communication: Lingua franca or Tyrannosaurus rex?". *Journal of English for Academic Purposes*, 3 (3): 247-269. Disponible em <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2003.10.001>.
- VESSURI, H.; GUÉDON, J. C. & CETTO, A. M. (2014), "Excellence or quality? Impact of the current competition regime on science and scientific publishing in Latin America and its implications for development". *Current Sociology*, 62 (5): 647-665. Disponible em <https://doi.org/10.1177/0011392113512839>.

Resumen

Los circuitos lingüísticos de la publicación científica latinoamericana

Dado el papel actual de la producción científica publicada en revistas, es fundamental comprender sus patrones de circulación lingüística. Para ello, examinamos las revistas y artículos incluidos en *Scopus* y *Web of Science* para demostrar su falta de representatividad y diversidad, especialmente para la producción científica latinoamericana. Uno de los principales objetivos de este trabajo es visibilizar un corpus de producción científica publicado en revistas latinoamericanas. Para ello, analizamos más de 900 mil artículos y 1.720 revistas científicas. Tanto el volumen de artículos como el número de revistas analizadas revelan un espacio dinámico de circulación regional con fuertes raíces sociohistóricas, caracterizado por un acceso abierto no comercial y predominantemente multilingüe. Partiendo del concepto de circuito lingüístico, concluimos ilustrando la importancia de este multilingüismo creciente para el desarrollo y la internacionalización de la ciencia latinoamericana.

Palabras llave: Producción científica; América Latina; Circuitos lingüísticos.

Abstract

Linguistic circuits of Latin American scientific production

Given the current role of scientific production published in journals, it is essential to understand their linguistic circulation patterns. To this end, we examined the journals and articles included in *Scopus* and *Web of Science* to demonstrate their lack of representation and diversity, especially for Latin American scientific production. One of the main objectives of this work is to make visible a corpus of scientific production published in Latin America. To this end, we analyzed more than 900,000 articles and 1.720 scientific journals. Both the volume of articles and the number of journals analyzed reveal a dynamic regional circulation space with strong socio-historical roots, characterized by non-commercial open access and predominantly multilingual. From the concept of linguistic circuit, we conclude how important is this increasing multilingualism for the development and internationalization of Latin American science.

Keywords: Scientific production; Latin America; Linguistic circuits.

Resumo

Circuitos lingüísticos da produção científica latino-americana

Dado o papel atual da produção científica publicada em periódicos, é essencial compreender seus padrões de circulação lingüística. Para tanto, examinamos as revistas e artigos incluídos no *Scopus* e na *Web of Science* para demonstrar sua falta de representação e diversidade, especialmente, para a produção científica latino-americana. Um dos principais objetivos deste trabalho é tornar visível um *corpus* de produção científica publicado em periódicos latino-americanos. Para isso, analisamos mais de 900 mil artigos e 1.720 periódicos científicos. Tanto o volume de artigos quanto o número de periódicos analisados revelam um espaço de circulação regional dinâmico

com fortes raízes sócio-históricas, caracterizado por um acesso aberto não comercial e predominantemente multilíngue. A partir do conceito de circuito linguístico, concluímos ilustrando a importância desse crescente multilinguismo para o desenvolvimento e a internacionalização da ciência latino-americana.

Palavras-chave: Produção científica; América Latina; Circuitos linguísticos.

Texto recebido em 06/09/2022 e aprovado em 30/09/2022.

DOI: 10.11606/0103-2070.ts.2022.201928

MAXIMILIANO SALATINO é pesquisador do Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conicet) e professor da Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo), cientista político, mestre em estudos latino-americanos e doutor em ciências sociais, todos pela UNCuyo. Faz parte do Centro de Estudios de la Circulación del Conocimiento (Cecic) e integra projetos de investigação nacionais e internacionais. Em 2017 ganhou o Premio Internacional Pedro Krotzsch en Estudios Universitarios. Sua trajetória de publicação e pesquisa está relacionada com o espaço latino-americano de revistas científicas, circuitos de publicação e políticas regionais de indexação. E-mail: maxisalatino@gmail.com, msalatino@mendoza-conicet.gob.ar.

