

Los flujos del imperio

La construcción del monopolio del inglés en el campo de las ciencias y la educación superior: alternativas desde América Latina

Rainer Enrique Hamel
Departamento de Antropología
Universidad Autónoma Metropolitana
Ciudad de México, México
hamel@xanum.uam.mx
www.hamel.com.mx

Resumen

Las ciencias y la educación superior (CES) constituyen un campo que permite observar con particular nitidez un fenómeno sobresaliente de la globalización: la expansión del inglés como única lengua híper central y totalmente mundializada que está desplazando a las demás lenguas de gran extensión histórica como el francés, español o portugués de sus espacios internacionales y que penetra cada vez más los territorios nacionales. El imperio anglosajón y sus aliados subalternos en las CES difunden un discurso que presenta el avance del inglés como un fenómeno neutro y natural, sin agencia, inevitable y deseable; establece el inglés como única lengua de las ciencias y declara inviable cualquier modelo alternativo.

Desde una perspectiva de las políticas del lenguaje, las preguntas por qué ese discurso resulta tan eficiente, a qué intereses responde y en qué contexto socio-político se desenvuelve, me llevaron a investigar dos espacios más allá del campo de la sociolingüística para encontrar respuestas: por un lado, exploro las transformaciones de la gobernanza global, desde el control de territorios y fronteras en el siglo XX hacia el control de los flujos estratégicos en el siglo XXI. Estas mutaciones requieren de una re-categorización y universalización de las interpretaciones del mundo, formuladas necesariamente en una lengua única. Por otro lado, indago el funcionamiento de la bibliometría como parte del sistema actual que establece rankings de universidades, disciplinas, investigadores y publicaciones. Ambos espacios, el de la gobernanza imperial en la era digital y el de la jerarquización en las CES, dependen mucho más que los sistemas anteriores del lenguaje y fundamentan con argumentos extra-lingüísticos la hegemonía del inglés en los sistemas de control imperial y de su creciente monopolio en el campo de las ciencias.

Intento mostrar la falacia de los argumentos de la bibliometría: 1) porque fragmenta el campo de las CES al aislar las publicaciones; 2) porque su sustento es autorreferencial y carece una fundamentación teórica sólida para establecer sus jerarquías; y 3) porque excluye la investigación publicada en otras lenguas que el inglés y subordina a sus comunidades científicas.

Esbozo finalmente alternativas conceptuales y de políticas públicas. Frente a la fragmentación de la bibliometría, propongo concebir el espacio de las CES en su conjunto, estructurado como campo sociológico y comunicacional (Bourdieu y Gumperz), como unidad y objeto de estudio y de políticas públicas. Y delinear una serie de alternativas de políticas científicas y lingüística para América Latina, donde surgen cada vez más modelos plurilingües y alternativos para la organización de las CES.

Palabras clave: Políticas del lenguaje, expansión lingüística, ciencia y educación superior, plurilingüismo, jerarquización.

Abstract

Science and higher education (SHE) institute a privileged field to observe an outstanding constituent of globalisation: the expansion of English as the only hyper-central, global language that is dislocating other languages of significant historical range such as French, Spanish or Portuguese from the international arena; English is at the same time penetrating their national territories. The Anglo-Saxon empire and its subaltern allies in SHE spread a discourse that presents the advancement of English as a natural and neutral phenomenon, with no agency behind it, inevitable

and at the same time desirable. They establish English as the only language of science and declare non-viable any alternative model.

From a language policy perspective, the questions why this discourse is so successful, and further, what interests it represent and what the larger socio-political context is, required to probe into two spaces beyond the field of language policy to find answers. On the one hand, I explore the shift in global governance away from 20th century control over territories and borders to the overreaching steering of the fluid that characterize the new world order politics of the 21st century. From a language policy perspective, the imposition of a new imperial order is based on the control of communicative shapings through a single world language that is capable of deterritorialising world interpretations in order to control flows of knowledge and information. Next, I investigate the mechanism and foundations of bibliometrics as part of the international, globally controlled systems of academic rankings. Both spaces, global governance in the digital era and academic hierarchisation depend much more than in previous times on language, *latu sensu*. They sustain with extra-linguistic arguments the hegemony of English for imperial control and its increasing monopoly in SHE.

I attempt to highlight significant fallacies in the bibliometric argument: 1) it fragments the field of SHE and isolates publications; 2) its arguments are circular, self-referential, and they lack in my view a solid, qualitative theoretical foundation to establish its scheme of selection, hierarchies, and exclusion; and 3) it excludes almost all literature published in languages other than English, thus segregating and subordinating their scientific communities.

Then, some conceptual and public policy alternatives are outlined. Facing the fragmentation operated by bibliometrics, the domain of SHE is conceptualised as an integrated sociological and communicational field (Bourdieu & Gumperz) to function as a comprehensive object for research and public policy. Finally, some alternative options to integrate language and science policy are sketched for Latin America, based on a series of plurilingual models developed by Latin American universities.

Key words: Language policy, language spread, science and higher education, plurilingualism, hierarchisation.

1. Introducción

Durante los últimos lustros nos acostumbramos a escuchar un discurso reiterado sobre el predominio irreversible del inglés en el mundo de la ciencia a través del mercado de las publicaciones y su creciente penetración en la educación superior. Ya en el año 2010 nos encontramos con que el 72% de las publicaciones en humanidades, el 94% en las ciencias sociales y más del 96% de las publicaciones en ciencias naturales experimentales aparecían en inglés en las revistas internacionales indexadas en la *Web of Science* (García Delgado et ál., 2013: 336-340). El español estaba presente entre un 0,24% de los artículos en ciencias experimentales y un 2.4% en artes y humanas (op. cit.). Como veremos más adelante, sin embargo, estos datos no representan en absoluto la real distribución de las lenguas en las publicaciones del mundo.

El imperioso avance del inglés en el campo de las ciencias, imparable cuan máquina de guerra amenazadora para algunos o instrumento civilizatorio de integración anhelada al imperio para otros, se presenta como un proceso natural, inevitable e ineludible. El desplazamiento de las demás lenguas por el inglés aparece como parte de una globalización que ocurre sin la intervención de actores específicos y donde ya no hay nada que hacer. Por lo tanto, no nos queda más que plegarnos a la tendencia irresistible de la historia universal y abrazar el inglés como la única lengua de la ciencia y, en un futuro previsible, de la

educación superior y de toda comunicación internacional. A tales conclusiones induce un gran número de publicaciones en la bibliometría (Testa, 2011, Bergera y Bakerb, 2014), un campo relativamente nuevo que ha adquirido una posición de gran poder en poco tiempo; y son compartidas por autores que aceptan y promueven el predominio del inglés desde otras comunidades lingüísticas y científicas y desde posiciones subalternas (e.g. Pérez-Llantada, 2015, Seidlhofer, 2011).

Desarrollaré en este texto dos argumentos que nos permiten dismantlar la construcción ideológica de este poderoso mensaje y de sus conclusiones en el campo de las políticas del lenguaje. El primero explora el funcionamiento de la selección y jerarquización en el campo de las ciencias con el ejemplo de las publicaciones de artículos en revistas científicas. Una parte intrínseca es la selección y exclusión de las lenguas. Estos procedimientos forman parte de nuevas formas de control sobre los flujos desterritorializados de personas, bienes, ideas y conocimientos que desarrolla el imperio anglosajón junto con sus aliados. El segundo argumento nos lleva a cuestionar la construcción misma del campo de análisis por la bibliometría, el recorte del objeto de estudio que se centra, por razones estratégicas, en las publicaciones y las separa de su locus de producción-enunciación, el subcampo de “hacer ciencia” y también del subcampo de la formación. Veremos que una construcción alternativa del objeto, siguiendo los pasos pioneros de Bourdieu quien acuñó el concepto de “campo” y analizó el de las ciencias como una unidad integral, permite elaborar alternativas científicas al recorte de la bibliometría y exhibir los mecanismos de una construcción ideológica altamente distorsionada, autorreferencial y circular.

2. Los flujos y el control imperial

Las preguntas que tenemos que hacernos al observar esta rápida transición hacia el inglés incluyen: 1. ¿Cuáles son los mecanismo que organizan, justifican y encubren ideológicamente este desplazamiento lingüístico? y 2. ¿A qué procesos más amplios de la transformación socio-económica, política y tecnológica en el mundo contemporáneo corresponde este proceso político-lingüístico?

Como primera aproximación, podemos considerar que la transición al inglés es producto de una estrategia imperial en el campo de las ciencias y de la educación superior (CES) que opera a través de sistemas de jerarquización, selección y exclusión. Esta estrategia se inicia con el control de las publicaciones científicas como el componente más visible y manejable de la investigación científica.

Veamos un ejemplo. En el 6th *Nitobe Symposium on Languages and Internationalization in Higher Education*, realizado en Reikiavik, Islandia, en 2013, le pregunté en mi charla de apertura a un grupo de 50 expertos internacionales del más alto nivel: ¿Cuántas revistas científicas estiman que se publican en Brasil? Los primeros en responder calculaban unas 40 o 60 y ninguna estimación superó el número de 200. Cuando les revelé la cifra real de 5,986 revistas académicas registradas en 2004 por el Ministerio de Ciencia y Tecnología del Brasil (Café, 2005), quedaron profundamente impactados por esta gigantesca discrepancia. Su visión distorsionada, totalmente alejada de la realidad, tiene, sin embargo,

un fundamento objetivo. En ese mismo año, el Science Citation Index (SCI) incluyó solamente 17 revistas brasileñas de las cuales dos eran publicadas en portugués, dos en inglés y 13 en inglés junto con otras lenguas¹. Esta dramática exclusión tiene varias consecuencias. Descalifica, en primer lugar, la gran mayoría de las revistas brasileñas y destaca unas pocas, sin duda también por su lengua de publicación. Más relevante, invisibiliza la casi totalidad de la investigación brasileña, en sus contenidos y su cuantía, ante la comunidad científica internacional². ¿Qué significan estos resultados dramáticos? Revelan que existen poderosas ideologías dominantes con sus aparatos discursivos que son capaces de borrar un continente entero del mapa como irrelevante en el campo de la CES o en muchos otros³.

Los procesos de invisibilización forman parte de una coordinación mucho más amplia del régimen internacional de control de los sistemas de conocimiento que el procedimiento que observamos en las ciencias. Politólogos expertos en la construcción de imperios (Münkler 2007, 2014, Münkler et ál., 2012) identifican un cambio en la gobernanza imperial que deja atrás el control sobre territorios y fronteras, típico del siglo XX, para centrarse en la conducción y supervisión de los flujos, esto es, las corrientes siempre cambiantes de capital e información, bienes y servicios, conocimientos, materias primas y personas que caracterizan el nuevo orden político mundial del siglo XXI. Para lograr este nuevo orden, la gobernanza depende de la universalización de ciertos valores neoliberales de comunicación y categorización del mundo, unificados y controlados globalmente. Todos estos procesos son estructurados a través del lenguaje, en su sentido amplio (Gehrmann, 2015).

La creciente desigualdad y la concentración de la riqueza en el 0,1 por ciento de la población en la mayoría de las sociedades de la era neoliberal plantea nuevos retos de control. Persiste, por un lado, la férrea ejecución de esta concentración y su encubrimiento por todos los medios; por el otro, aumentan las redes sociales y los instrumentos digitales para exhibir los mecanismos y resultados de esta concentración, junto con la corrupción generalizada y sistémica, lo que dificulta su ocultamiento y desestabiliza los sistemas políticos de dominación.

En la arena digital nos encontramos frente a una carrera entre el desarrollo de instrumentos cada vez más sofisticados de control, por un lado, y el uso que se puede dar a esos mismos instrumentos para contrarrestar el control y aumentar una transparencia potencialmente antisistémica, por el otro. El espionaje masivo, y al poco tiempo su revelación a través de Wikileaks, de la NSA y otras agencia del gobierno de los EEUU en los grandes

¹ Obviamente, de las casi 6,000 revistas brasileñas, solamente aquellas que pertenecen al campo de las ciencias naturales podrían, en principio, ser consideradas para el SCI. No tengo datos brasileños para el año de referencia, pero si tomamos en cuenta las proporciones de los mismos índices de Thomson Reuters donde el SCI ocupa alrededor del 43% de las revistas indexadas, podríamos estimar que el registro brasileño incluía aproximadamente 2,500 revistas en ciencias naturales, de las cuales solamente 17 aparecían en el SCI. La discrepancia sigue siendo enorme.

² Sin duda existen muchas publicaciones de autores brasileños en revistas de otros países, en su mayoría en inglés. Estas, sin embargo, se dispersan y no permiten una visión de conjunto de la investigación científica y de las publicaciones de un país.

³ Ya en momentos tempranos en el desarrollo del análisis del discurso en Brasil, Ení Orlandi (1990, 1993) identificó el poderoso instrumento discursivo de la borrada ideológica (apagamento) de los indígenas en la construcción discursiva e imaginaria de la “brasilianidade” desde tiempos coloniales.

concentrados de datos personales como Facebook, Google y los teléfonos celulares tendrá que entenderse como una búsqueda de control de los patrones de comportamiento y de información de grandes aglomerados poblacionales. Detrás están las expectativas de control político y de enormes lucros a través de una publicidad focalizada. La controversia que surgió al inicio de 2016 entre el gobierno federal estadounidense y la empresa Apple sobre la encriptación y protección de los datos en los teléfonos celulares versus el acceso por parte de la autoridad judicial en caso de delitos, forma parte de la misma contradicción a nivel intra-sistémico.

Desde una perspectiva de las políticas del lenguaje, la imposición de un nuevo orden imperial se sustenta en el monitoreo y control de la estructuración comunicativa de estos contenidos, en lo posible a través de una sola lengua capaz de desterritorializar las interpretaciones globales del sistema-mundo para controlar los flujos de conocimientos e información de manera independiente de las interpretaciones acuñadas en cada una de las lenguas nacionales y locales. De acuerdo con Münkler y Gehrman (op. cit.) el éxito de un nuevo orden imperial dependerá de la capacidad de reformular y recategorizar las interpretaciones del mundo al interior de un sistema de comunicación unificado que abarca tres niveles: la selección de la lengua única, las estructuras discursivas y los modelos culturales de gestión del poder mundial dominante (Hamel, 2006b, 2007, ver también punto 3).

Controlar el desarrollo de las CES se torna más difícil para el orden mundial imperial bajo hegemonía anglosajona cuando las ciencias y otros sistemas de conocimiento funcionan, se distribuyen y se publican en otras lenguas y cuando sus actores usan sus propios diseños de investigación y patrones de interpretación. Por esta razón, el control de las CES constituye una necesidad y un recurso estratégico que explica la vigorosa presión hacia la adopción del inglés y los intentos de expulsar las demás lenguas de ese campo. Aquellas expresiones de la ciencia que se escapan del control imperial tienen que ser marginadas y volverse invisibles desde el espacio central de la ciencia, lo que se efectúa desde hace varios lustros a través de diferentes esquemas de jerarquización, selección y exclusión: los sistemas de ranking y de índices de citas.

Estos procedimientos tienen una fundamentación en el modelo económico neoclásico que reside en la transformación neoliberal del campo de la CES para que se rija cada vez más por lógicas y mecanismos empresariales y de mercado. Cuando en los últimos lustros algunos intelectuales advirtieron que se estaba privatizando la educación pública, se produjeron ciertos malentendidos. No se trata, evidentemente, de vender las escuelas y universidades públicas al mejor postor entre las empresas privadas, aunque esta opción no está excluida. Observamos más bien, como primer paso, una radical transformación de las condiciones de funcionamiento de las universidades públicas y privadas con la imposición de criterios provenientes de la economía capitalista en su fase neoliberal. Las universidades se están transformando en entidades obligadas a competir por el financiamiento de la investigación, por la creación de campos de investigación lucrativos, por la atracción de investigadores destacados y estudiantes acaudalados y por su posicionamiento como instituciones en el mercado de las CES. Los criterios se establecen por sistemas de ranking, tanto para las universidades en su conjunto y por países, como para las disciplinas, los departamentos y para cada uno de los investigadores.

Esquema 1: Ranking Mundial de Universidades 2015-16
(Insertar esquema 1 más o menos aquí o después, en una sola página)

Esquema 1:
Ranking Mundial de Universidades 2015-16
Times Higher Education

| | Institución | País |
|-----------|---|---------------------------|
| 1 | California Institute of Technology | Estados Unidos de América |
| 2 | University of Oxford | Gran Bretaña |
| 3 | Stanford University | Estados Unidos de América |
| 4 | University of Cambridge | Gran Bretaña |
| 5 | Massachusetts Institute of Technology | Estados Unidos de América |
| 6 | Harvard University | Estados Unidos de América |
| 7 | Princeton University | Estados Unidos de América |
| 8 | Imperial College London | Gran Bretaña |
| 9 | Eidgenössische Technische Hochschule Zürich | Suiza |
| 10 | University of Chicago | Estados Unidos de América |
| 11 | Johns Hopkins University | Estados Unidos de América |
| 12 | Yale University | Estados Unidos de América |
| 13 | University of California, Berkeley | Estados Unidos de América |
| 14 | University College London | Gran Bretaña |
| 15 | Columbia University | Estados Unidos de América |
| 16 | University of California, Los Angeles | Estados Unidos de América |
| 17 | University of Pennsylvania | Estados Unidos de América |
| 18 | Cornell University | Estados Unidos de América |
| 19 | University of Toronto | Canadá |
| 20 | Duke University | Estados Unidos de América |

Uno de los sistemas de ranking entre universidades más reconocidos es el que elabora cada año la revista *Times Higher Education*, obviamente una empresa privada. Los cinco criterios básicos son la enseñanza, la visibilidad internacional, los financiamientos desde la iniciativa privada, la investigación y las citas. No puede sorprender que las universidades anglófonas siempre ocupen los primeros lugares, ya que los criterios están elaborados como retratos hablados de las universidades privadas de élite como Harvard y Stanford. En el ranking 2015-16 (Times Higher Education, 2016), de los primeros 20 lugares 19 los ocupan universidades anglófonas. En el lugar 9 aparece el Instituto Federal Suizo de Tecnología en Zúrich que enseña tradicionalmente en alemán, aunque hoy la mayoría de sus posgrados ya se imparten en inglés o una combinación de inglés y alemán⁴. ¿Será ciertos que todas las 19 universidades anglófonas son mejores que todas aquellas que enseñan e investigan en otras lenguas? Veremos en el próximo apartado en qué medida los sistemas de ranking contribuyen a este tipo de selección.

⁴ Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich <https://www.ethz.ch/de.html>

3. El oligopolio de Thomson Reuters y la evaluación bibliométrica

3.1 La ley de concentración y el factor de impacto como mecanismos de control de la ciencia

La empresa canadiense de medios Thomson Reuters, con su oficina central en el Time Square de Nueva York y con sucursales en más de 100 países, constituye hoy la compañía más poderosa en el mundo para el registro y la selección de revistas científicas y la evaluación de sus artículos. Emplea y actualiza la metodología desarrollada por el pionero en bibliometría Eugene Garfield quien fundó en 1960 su propio Institute of Scientific Information (ISI)⁵. En su *Web of Science* la empresa elabora y actualiza básicamente tres banco de datos centrales que contienen revistas y sus citas y un índice expandido adicional con revistas de un ranking menor (Science Citation Index Expanded). Sus cifras para 2015 son las siguientes⁶:

| | |
|-----------------------------------|----------------|
| Science Citation Index: | 3,745 revistas |
| Social Science Citation Index: | 3,241 revistas |
| Arts & Humanities Citation Index: | 1,774 revistas |
| Science Citation Index Expanded: | 8,833 revistas |

Los editores de revistas científicas pueden concursar por el ingreso de su publicación al índice correspondiente. La empresa revisa cada año más de 3,500 revistas para su incorporación y monitorea las revistas ya integradas para su posible exclusión si dejan de cumplir con los requisitos. Sostiene que aplica la selección más rigurosa en el mundo al incorporar aproximadamente el 10% de las publicaciones que compiten. Justifica su alta selectividad con las investigaciones del fundador del sistema, Eugene Garfield, quien concluye que un número relativamente pequeño de revistas publica la mayoría de los artículos significativos, basándose en la ley de Bradford (Garfield, 1979, 1996). En su Journal Citation Report de 2014, Thomson Reuters sostiene que, de 11,813 revistas analizadas en ese año, solo 525 revistas concentraban el 50% de los textos citados y más del 25% de los artículos publicados. Sobre la base de estos estudios Garfield formuló su *Ley de Concentración* (Garfield, 1977). Observamos desde ya que el principal criterio para considerar un artículo o una revista como “importante” es el número de sus citas en otros artículos. Volveré sobre este tema.

⁵ La empresa Thomson adquirió en 1992 el *Institute of Scientific Information* (ISI) de Eugene Garfield que publicó el Thomson ISI Citation Index a partir de esa fecha. En 2008 Thomson compró la empresa británica Reuters para formar el conglomerado Thomson Reuters. La editora holandesa Elsevier, que publica más de 2,500 revistas científicas propias, compite con Thomson Reuters en la búsqueda de bibliografía. Con su buscador Scopus explora incluso más revistas que el Web of Science de Thomson Reuters. Los procedimientos bibliométricos son muy parecidos (citation index, impact factor). En junio de 2016 la empresa Thomson Reuters vendió su sistema de evaluación académica “Propiedad Intelectual & Negocio de Ciencia (Intellectual Property & Science Business)” a un fondo de capital privado relacionado con Onex Corporation & Baring Private Equity Asia por un monto de 3.5 mil millones de dólares. Esta transferencia, sin embargo, no cambia por lo pronto el funcionamiento de la empresa.

⁶ Todos los datos provienen de la página web de Thomson Reuters que se encuentra en <http://thomsonreuters.com/en/products-services/scholarly-scientific-research.html> Los criterios de selección se encuentran en <http://wokinfo.com/essays/journal-selection-process/>.

Thomson Reuters define como requisitos de ingreso la publicación puntual en las fechas establecidas (timeliness), la cobertura de su campo a nivel internacional, la buena reputación de sus editores y la composición internacional de sus consejos editoriales, la observación de criterios éticos, la existencia de comités de dictaminadores con dictaminación doblemente ciega. Un criterio de evaluación fundamental que se aplica a los índices de ciencias y ciencias sociales es el impacto que causan sus artículos a través de sus citas en otros artículos científicos (Garfield, 1990).

La compañía puntualiza que “el inglés es la lengua universal de la ciencia”. Consecuentemente, se concentra en revistas que publican en inglés y admite algunas pocas en otras lenguas cuando producen por lo menos su información bibliográfica en inglés. Esto ocurre sobre todo en el Arts & Humanities Citation Index. La categoría de revista “internacional” obviamente sigue asociada al inglés⁷.

¿Cuál es el funcionamiento real y cuáles son las consecuencias de este sistema? Incluso en las formulaciones recientes de Thomson Reuters, muy ponderadas y cuidadosas por múltiples críticas expresadas, el esquema de evaluación se basa en última instancia en criterios formales que tienen que ser cuantificables. La calidad intrínseca de cada artículo y su contribución al campo o a la sociedad no se evalúan en forma cualitativa.

El mejor ejemplo del procedimiento lo constituye la construcción del “factor de impacto” (Journal Impact Factor, JIF) que originalmente era considerado como un criterio entre otros para evaluar la aceptación de una revista en su campo, una medición bibliométrica que debía ayudar a decidir qué revistas adquirir en las universidades. De esta función auxiliar se trasladó en pocos años al centro del poder como instrumento mundial fundamental para establecer jerarquías, inclusiones y exclusiones (ver Fernández-Ríos & Rodríguez-Díaz, 2014, Gehrmann, 2015, Mocikat, 2009).

¿Cómo se construye y se aplica el JIF? El impacto de una revista se analiza de dos modos combinados. Se toma en cuenta el conjunto de citas que obtuvo una revista desde su fundación para medir su impacto histórico. Para calcular su impacto reciente, que es más importante, se aplica el JIF. Éste consiste en un coeficiente sencillo: el denominador está formado por el conjunto de artículos publicados en una revista durante dos años. En el año subsecuente se suman todas las citas que los artículos publicados obtuvieron en el conjunto de revistas seleccionadas en la colección correspondiente; éstas conforman el numerador. Si una revista publicó 50 artículos en los años 2013 y 2014 que obtuvieron 200 citas en el año 2015, se llega al coeficiente: $200 : 50 = 4$ como el factor de impacto de esa revista en 2015. No se dice nada sobre la cualidad de estas citas, acaso son realmente de contenido, si son positivas o negativas, de compromiso o simplemente irrelevantes. Se construye así un sistema autorreferencial y circular, sin ninguna referencia al mundo real fuera del campo de

⁷ Frente a las críticas de una distorsión de la selección de revistas en favor del inglés y la exclusión de libros (Ammon, 2012), Thomas Reuters añadió la colección de Science Index Expanded y la categoría de “revistas regionales”, que son sometidas a criterios menos rigurosos y que pueden contener artículos publicados en otras lenguas. Publica un Journal Citation Report anual y el “ISI Highly Cited”, una base de datos de los investigadores más citados que sirve para el ranking de investigadores y el Academic Ranking of World Universities. Además, como pulpo monopolizador, incluye otros bancos de datos importantes como el brasileño SciELO y les abre un espacio en la *Web of Science*. Y ya está elaborando un índice de libros.

las publicaciones. Permite evaluar artículos científicos sin leerlos. La evaluación la opera un software de computadora.

Queda claro que el procedimiento implica una perversión del concepto mismo de impacto. Desde los primeros intentos de constituir en occidente un espacio propio de la ciencia incluyendo su enseñanza, probablemente en la Grecia clásica, hasta nuestros días, el hilo conductor que atraviesa la constitución de este campo remite a la relación entre la ciencia y la sociedad y el mundo en que se desarrolla, su dependencia e independencia, cercanía o distancia. Con los distintos enfoques históricamente posibles en cada época, el impacto siempre se consideró como aquella influencia o consecuencia que tiene algún desarrollo científico en la sociedad y el mundo que ésta habita, desde la filosofía hasta la física, de la medicina hasta la ingeniería⁸.

Según los expertos en bibliometría, la relación de impacto entre ciencia y sociedad no es lo suficientemente aislable y cuantificable para un tratamiento estadístico. La investigación sobre el virus Zika, por ejemplo, tan urgente en 2016 para desarrollar un remedio y una vacuna, tendrá según este enfoque un impacto, no porque resuelva un problema pandémico y salve la vida o salud de muchos seres humanos. Obtendrá un impacto solamente si los resultados son publicados y si causan muchas citas en otros artículos, obviamente en las revistas seleccionadas por Thomson Reuters.

Desde una perspectiva europea, Gehrman (2015: 136) concluye que el proceso de jerarquización de Thomson Reuters procede en varios pasos. En un primer momento, esta estrategia declara que el JIF deviene una medida central de calidad científica al transformar el éxito en los resultados estadísticos de citas en una comprobación cualitativa de calidad. En un segundo paso, se empodera a quienes controlan el JIF para ejercer el poder de aplicarlo, de establecer jerarquías entre revistas y, como derivados naturales, un ranking entre investigadores⁹.

He aquí un proceso que opera con características de la economía en su fase neoliberal que se define por la hegemonía del capital financiero sobre la economía real y sus dinámicas propias. Así como los movimientos del capital financiero se han independizado significativamente de la economía real, aunque su propia dinámica lleva cada vez más a crisis mundiales como la de 2008 con consecuencias fatales para esta última, el mundo de las citas y rankings circula en sus lógicas propias y se aleja cada vez más de lo relevante en la investigación científica y su relación con la sociedad a la que se debe. Del mismo modo que las calificadoras Moody's o Standard & Poor's, empresas privadas que sólo le responden a sus dueños, definen la calidad económica y el riesgo crediticio de países completos, con consecuencias fatales para los afectados, la empresa US-canadiense

⁸ Así, el Colegio de Ingenieros de México, A.C., establece en el artículo 7 de sus estatutos como propósitos ante la sociedad “Crear conciencia de servicio a la sociedad como meta primaria de la profesión de ingeniero civil y promover el desarrollo social”, como también coadyuvar “en la solución de problemas de la comunidad y del país”. <http://cicm.org.mx/wp-content/uploads/2016/04/Estatuto2015.pdf>

⁹ En el *Research Gate*, a cada investigador registrado que sube textos a la página del organismo se le asigna rápidamente un factor de impacto que lo acompaña en todas las referencias.

Thomson Reuters califica la producción científica del mundo y establece jerarquías de “calidad” según sus propios criterios (Béguin-Caouette, 2016).

La evaluación basada en el JIF contribuye a un mayor aislamiento entre ciencia y sociedad, y a una serie de distorsiones y perversiones que son ampliamente conocidas, sobre todo en América Latina donde existen desde los años 1980 sistemas de complemento salarial para los científicos, medidos y asignados por criterios de productividad académica. Si continúa la subordinación del campo académico latinoamericano a los designios neoliberales, se seguirán imponiendo en su totalidad los regímenes ya generalizados en los países industrializados y en muchas universidades privadas en América Latina. Lo impresionante es que una empresa privada, Thomson Reuters, cuyos empleados son los únicos en seleccionar revistas y aplicar sus criterios de impacto, controla de manera creciente el destino y futuro de universidades, disciplinas e investigadores individuales, su lugar en una escala de rankings y sus perspectivas de carrera.

Muchos de nuestros directivos académicos en las universidades y en la administración de las ciencias en América Latina (Ministerios, Conicet, Conacyt, CNPq, etc.) ya incorporaron los sistemas de evaluación neoliberal, sus criterios y su nuevo lenguaje, a sus estructuras mentales y acciones burocráticas. Pocas veces habrán hecho un análisis propio de qué implica realmente este sistema y hasta qué grado modifica procedimientos de evaluación propios que se basaban muchas veces en criterios más rústicos, pero más aterrizados y adaptados a las necesidades del país, incluyendo muchas veces algún tipo de compromiso con la sociedad y su desarrollo.

Vemos en estas dinámicas un proceso palpable de sometimiento del campo de la CES a la economía, en el sentido que Marx (²1872) le dio al concepto de “Ökonomisierung” en el *Capital*. Como ya señalé arriba, se trata de la subordinación del campo de las CES a criterios económicos neoliberales de eficacia y eficiencia, de competencia por recursos escasos y de rentabilidad de sus temas y procedimientos de investigación y docencia.

3.2 El papel de la lengua hegemónica en el control de las ciencias

¿Cuál es el rol de la concentración de las actividades descritas en una sola lengua mundial, el inglés? No es fácil dar una respuesta inequívoca. El control imperial sobre los flujos requiere de mecanismos eficientes y objetivables de inclusión, exclusión y de jerarquización. Así como la mayoría de los órganos de publicación científica del mundo permanece excluida sobre la base del criterio de la selectividad de Garfield, también se impone el criterio de la exclusión de las demás lenguas porque las publicaciones en ellas no aportarían, según el discurso bibliométrico, nada que no estuviera ya dicho en inglés.

Hay, sin embargo, un gesto¹⁰ multilingüe de Thomson Reuters. Una vez que las publicaciones se seleccionaron en torno a la centralidad del inglés, se abre una ventana para conocer el funcionamiento del emporio: la página *Web of Science* se puede leer en unas ocho lenguas.

¹⁰ Uso el término “gesto” en el sentido que le da Elvira Arnoux como conjuntos de ideologías científicas y lingüísticas (Arnoux, 2016).

Es obvio que un artículo en español o alemán no puede competir por citas con el mismo texto en inglés. Münch (2011: 174, citado en Gehrman, 2015: 135) calcula que, en igualdad de otras condiciones, existe un diferencial de impacto (citas en las revistas seleccionadas) de uno a ocho entre sociólogos alemanes y US-americanos; es decir, los sociólogos estadounidenses reciben ocho veces más citas al publicar en inglés que sus pares alemanes quienes escriben en alemán, todavía la segunda lengua mundial en publicaciones científicas en 2010. Y el estudio de Liddicoat (2015) muestra hasta qué punto la investigación misma sobre multilingüismo publicada en revistas anglófonas sólo cita mínimamente trabajos en otras lenguas, de modo que predomina en ella un *habitus monolingüe*, lo que para Liddicoat representa un dilema epistemológico.

Arnoux (2016) identifica intervenciones sistemáticas sobre un idioma u otro, lo que produce una minorización de lenguas como el español y portugués en las CES. En primer lugar, se reduce su estatus como lenguas científica y luego se desatiende su equipamiento, incluyendo las estructuras discursivas (géneros, esquemas argumentales) y el léxico del lenguaje especializado (el corpus), lo que lleva finalmente a su desplazamiento del campo.

Para analizar con mayor precisión la forma en que se impone el inglés en el campo científico, nos puede servir un modelo sociolingüístico general sobre el desplazamiento lingüístico con una diferenciación analítica de sus componentes que fue desarrollado en otro contexto de conflictos lingüísticos¹¹. Distintos pueblos, estados nacionales y comunidades lingüísticas multinacionales desarrollaron sus propias tradiciones científicas basadas en sus *lenguas, sistemas discursivos* específicos (tipos de discursos académicos) y *modelos culturales* de hacer investigación que remiten a enfoques, modelos teóricos y temas de investigación. Mientras estas tradiciones se desarrollaban con cierta autonomía en el contexto de sus respectivos estados nacionales, sobre todo en Europa, lo que no excluía contactos intensos con la ciencia en otros países y lenguas, solían mantener una coherencia entre estos tres componentes integrados en la lengua propia. Cuando surgen contactos intensos y asimétricos entre sistemas desiguales en tamaño y fuerza, pueden producirse conflictos y, eventualmente, desplazamientos de distinta índole que afectan los sistemas de comunicación subordinados. Entre los niveles de estructuración se producen típicamente diversas rupturas.

Una hegemonización desde el imperio anglosajón no procede necesariamente de manera directa o inmediata a través de la lengua, ya que las políticas lingüísticas dominantes más eficaces suelen producirse a espaldas de los afectados. En muchos casos de contacto interlingüe asimétrico se imponen primero los modelos con sus marcos teóricos. Junto con las estructuras discursivas correspondientes van preparando el terreno para que efectivamente suceda lo que mencionan muchos investigadores: una vez que la sociedad académica subalterna haya adoptado e internalizado los modelos dominantes y sus técnicas, la supuesta “superioridad” del inglés como lengua científica aparece como un hecho

¹¹ Para mi propia sorpresa, una diferenciación del modelo clásico sobre desplazamiento de las lenguas minoritarias de Fishman (1964, 1966) en componentes y niveles analíticos que había desarrollado para el estudio de las lenguas indígenas (Hamel 1988, 1996), parece aplicable al campo de las CES (Hamel 2013, ver una aplicación empírica en Monroy, 2013).

natural¹², no como lo que realmente es, un desplazamiento construido ideológicamente a través de un proceso de hegemonización por unos actores imperiales claramente identificables. De acuerdo con mi propia experiencia, una buena parte de la literatura científica en ciencias sociales que se produce en alemán, español, francés y portugués, sobre todo aquella ligada estrechamente a teorías anglosajonas, ya está compenetrada por modelos culturales y estructuras discursivas de la esfera anglosajona.

En otros casos, se impone primero el inglés como lengua, particularmente cuando los investigadores no anglófonos redactan en inglés o mandan traducir sus trabajos al inglés de un modo literal, conservando el estilo, las estructuras discursivas y los modelos culturales de origen. Estos escritos constituyen híbridos que suelen enfrentarse a muchas dificultades para publicarse en revistas anglosajonas de prestigio, aunque su contenido sea de buena calidad (Ammon, 2003, Englander, 2009a, b, Lillis y Curry, 2010). En un segundo paso, la presión hacia la asimilación que crean los procesos de selección lleva a los autores a adoptar cada vez más los estilos discursivos y, en última instancia, los modelos culturales y temas de investigación, acompañados por la bibliografía legítima de origen anglosajón que resulta imprescindible citar para conseguir la publicación.

En resumen, observamos que la selección drástica de revistas y artículos se da en todos los niveles: los textos académicos tienen que ser publicados preferentemente en inglés; pero quizás más importante y menos visible sea la imposición de discursos académicos (formas de argumentación y fundamentación) y de temas y modelos culturales de hacer ciencia.

Los imperios se encuentran desde siempre bajo presiones de legitimación cuando imponen su régimen fuera del territorio de su estado nacional central (Münkler y Hausteiner, 2012). Desde la perspectiva del nuevo orden imperial del siglo XXI, se trata de unificar y conducir los procesos fluidos de la CES desde una perspectiva integrada. Sus medidas se justifican en territorios subalternos con la promesa de integrar y hacer participar a los investigadores del mundo entero en el espacio más grande y avanzado de la ciencia y tecnología del planeta. Sin embargo, la unificación y conducción centralizada no eliminan las jerarquías, más bien las reestructuran y no sólo expulsan a las lenguas nacionales de cada vez más dominios de la CES. Si consideramos que existe una unidad constitutiva entre los procesos científicos y las lenguas que las crearon, estos desplazamientos ponen en riesgo la fundamentación de la ciencia y formación en sus respectivas lenguas y desde sus estados nacionales, como argumentan voces críticas desde la academia alemana que se siente amenazada (Ehlich 2005, Gehrman 2015).

La difusión del inglés en la CES ha ejercido presiones en todas partes del mundo, en particular en aquellas regiones que constituyen, en principio, un rival relevante del sistema US-americano o más ampliamente anglosajón: se trata de los países europeos industrializados con sus propios sistemas académicos basados en el desarrollo histórico de sus estados nacionales que constituyen de hecho el origen del sistema científico y universitario occidental que hoy es planetario. Esta dinámica forma parte del movimiento

¹² Durand (2001), ingeniero francés con una amplia experiencia internacional, critica algunos de esos ideologemas como científicamente falsos: el inglés, lengua simple, o la supuesta facilidad de crear neologismos técnicos en inglés, lo que resulta mucho más fácil en las lenguas románicas a partir del latín.

más amplio de la coerción ejercida desde el imperio anglosajón para reducir el radio de las lenguas súpercentrales (francés, español, chino, portugués, alemán, japonés, ruso, italiano) a la dimensión de las lenguas centrales¹³; es decir, aniquilan su función de lengua de comunicación internacional como un primer paso, pero de ninguna manera el último.

Los procesos de expansión del inglés parecen obedecer a una estrategia implícita que opera, probablemente, en una combinación de “agencia” organizada (el imperialismo lingüístico de Phillipson, 1992) y de un habitus bourdieusano, es decir, una “estrategia sin cálculo estratégico” (Encrevé y de Fornel, 1983)¹⁴. Un guión imaginario de la estrategia imperial podría contener los siguientes pasos:

1. Divide y fragmenta el campo.
2. Concéntrate primero en su componente más visible, sobresaliente y fetichizado: las publicaciones que representan el campo en su conjunto.
3. Construye recortes, produce estadísticas y, si es necesario, distorsiónalas para comprobar la dominancia irresistible del inglés en las publicaciones y la inviabilidad de cualquier alternativa al monolingüismo académico.
4. Una vez cumplido el objetivo en el dominio de las publicaciones, avanza hacia el subcampo siguiente que es el de la educación superior para imponer la hegemonía del inglés con el argumento que el inglés ya es cuasi monopólico en las publicaciones y que ahora se trata de ajustar la docencia a esa nueva realidad.

En ese punto se encuentra el debate en las universidades europeas en los últimos años: la internacionalización de la enseñanza y la competencia desenfrenada por estudiantes extranjeros llevan en la mayoría de los casos a adoptar el inglés como lengua de enseñanza en los posgrados (Ammon, 2012, Ehlich, 2005, Gajo y Pamula-Behrens, 2013, Phillipson, 2015). A comienzo del nuevo milenio yo argumentaba todavía (Hamel 2005, 2006b) que, en el campo de la CES, el subcampo más resistente de las lenguas nacionales lo constituía el de la educación, haciéndome eco de estudios sobre la situación en Europa en los años 1990 que afirmaban exactamente eso (Ammon & McConnell, 2002). Quince años después constatamos que, por lo menos en Europa, el paso al inglés en una serie de programas claves de posgrado ocurre incluso con mayor velocidad que la transición en el subcampo de la comunicación (publicaciones científicas), entre otras causas impulsado por el efecto fragmentador del multilingüismo oficial de la Unión Europea frente a las ideologías del monolingüismo. En América Latina, sin embargo, como argumentaré más adelante, la alta homogeneidad lingüística de un continente integrado por sus dos lenguas principales, el español y el portugués, nos permite proponer estrategias alternativas.

¹³ Calvet (1999) y de Swaan (1993, 2001) coinciden en las categorías de sus modelos de jerarquía de lenguas: Hay una lengua *híper-central*, totalmente globalizada, el inglés; luego existe un pequeño grupo de lenguas *súper-centrales*, el francés, español, portugués, chino, japonés, alemán, ruso y quizás alguna más que fueron lenguas de imperios coloniales o vivieron otro proceso de expansión como lenguas internacionales; el tercer grupo de unas 100 lenguas *centrales* contiene lenguas nacionales, oficiales o cooficiales en sus respectivos países, sin mayor proyección como lengua internacional (sueco, danés, holandés, guaraní, quechua, aimara). Como cuarto grupo operan más de 6,000 lenguas *vernáculos* indígenas, por lo general sin estatus oficial.

¹⁴ Este es realmente un componente central en el concepto de habitus de Bourdieu que libera la interpretación de comportamientos colectivos bastante homogéneos de actores similares de la carga de agencia consciente o de las teorías de complot.

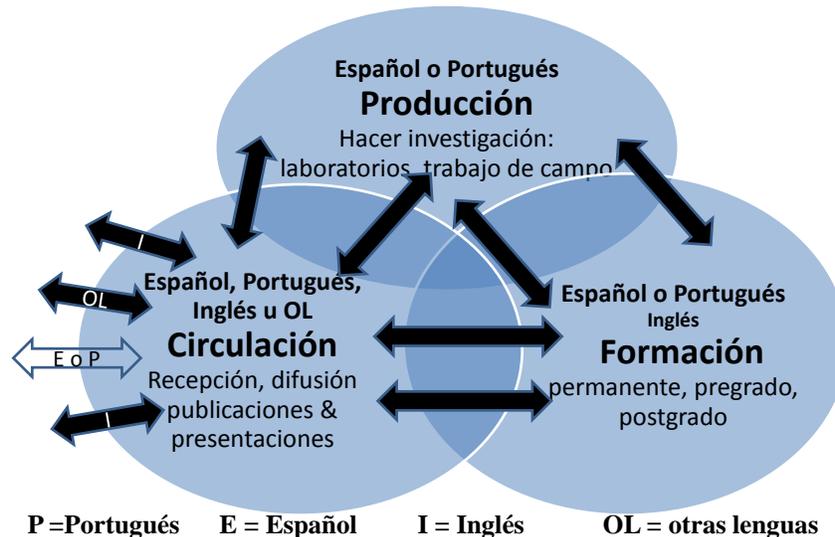
4. El campo sociológico y comunicacional de la ciencia y educación superior

Hemos visto hasta qué punto las estrategias observables del avance imperial cuestionen y comienzan a destruir las bases comunicativas y lingüísticas de las CES y su unidad fundamentada en las lenguas nacionales al fragmentar el campo mismo de las CES.

Frente a estas conceptualizaciones imperiales surge la necesidad científica y política de construir categorías alternativas para concebir el campo en su conjunto desde una perspectiva propia. Ya mucho antes de los debates actuales, Bourdieu (1975, 1984) extendió su concepto de campo al espacio de la actividad científica. Como argumenta, las luchas en el campo de la ciencia no tratan de establecer una “verdad científica”, aunque por supuesto se use ese argumento. En el campo los actores intentan construir sus posiciones de poder al buscar imponerse como miembros legítimos capaces de establecer temas, enfoques y normas como también las inclusiones y exclusiones de investigadores y grupos en el campo. Esto es exactamente lo que ocurre con la creación del cuasi monopolio de Thomson Reuters y la estructura académica anglófona y anglófila que lo mantiene.

Esquema 2: El campo sociológico & comunicacional
(Insertar esquema 2 aquí o después, en una sola página)

Esquema 2 El Campo Sociológico & Comunicacional de Ciencia y Educación Superior en América Latina (CES) Subcampos de producción, formación & circulación



Considero pertinente retomar esta conceptualización, extenderla a la educación superior y ampliar el concepto de campo con nociones de la sociolingüística interpretativa de Gumperz (1982) para concebir un *campo sociológico y comunicacional de la ciencia y la*

*educación superior*¹⁵. Contiene las categorías sociológicas de actores que invierten su capital y establecen relaciones de poder y legitimidad y las categorías sociolingüísticas de evento comunicativo e interacción verbal, discurso o textualidad socialmente diferenciada (registros, variantes de bilingüismo, diglosia, etc.). De hecho, todas las actividades en el campo se fundamentan en el lenguaje.

El esquema 2 representa el campo con sus actividades fundamentales y su organización discursiva para un país hispano o lusófono. Se estructura en tres esferas básicas o subcampos interrelacionados: el proceso de *producción* científica (el hacer ciencia, su planificación y ejecución); la *circulación* (la recepción, elaboración y difusión de resultados); y la *formación* del capital humano de las ciencias y de las profesiones.

Las flechas entre los subcampos representan las múltiples conexiones e interacciones que los relacionan y que también conectan los subcampos con los campos de la CES de otros países y latitudes. Los subcampos se componen de situaciones o eventos comunicativos con actividades específicas organizadas por la interacción verbal que se desarrolla en ellas. Las flechas que salen del subcampo de la circulación en el lado izquierdo del esquema representan las conexiones del campo en su conjunto con otras unidades del campo, muchas veces en otros países. La circulación y comunicación siempre pasa por el filtro del lenguaje que, como actividad humana es universal; no existe, sin embargo, en forma material más que en lenguas específicas. La circulación hacia otras unidades del campo tendrá que decidir, en cada caso, en qué lengua específica se comunicará con éstas.

El esquema contiene categorías sociolingüísticas y discursivas que son metodológicamente neutras en cuanto al uso de una u otra lengua. Por esta razón, permite ubicar y describir distintas realidades multilingües específicas. En muchos países el campo de la CES es intrínsecamente multilingüe, quizás con la excepción del mundo anglófono. Se pueden identificar conjuntos de situaciones comunicativas en las que predomina una u otra lengua como obligatoria o preferida o donde el uso es variable o netamente bilingüe, dependiendo de los participantes y de otros componentes de la situación.

Esquema 3: El campo académico de las ciencias y educación superior Producción,
circulación y formación
(Insertar esquema 3 más o menos aquí, en una sola página)

¹⁵ He trabajado esta conceptualización paso a paso desde hace algunos años (ver Hamel 2005). El espacio limitado no me permite explicar la propuesta en detalle. Una versión más extensa y pormenorizada de la conceptualización, sus unidades y una posible metodología de investigación se encuentra en Hamel (2013); primeros ejemplos de análisis con casos de Brasil y México están en Hamel, Álvarez López, y Carvalhal (2016).

| <p align="center">Esquema 3 El campo académico de las ciencias y educación superior Producción, circulación y formación</p> | | |
|--|--|---|
| Subcampos | Actividades | Sub-actividades |
| Producción | Haciendo ciencia: Formulación y ejecución de proyectos de investigación individuales y colectivos | Trabajo con aparatos, materiales; actividades con informantes; |
| | | redacción, comunicación por @ |
| | | Interacción verbal con colegas y estudiantes |
| Circulación | Comunicación científica | Lectura de artículos y libros |
| | | Escuchar ponencias, discusión con colegas (oral, @) |
| | | Elaboración y presentación de ponencias, conferencias, talleres, uso de medios audiovisuales |
| | | Redacción de publicaciones |
| | | Evaluación, dictaminación, discusión de publicaciones |
| | Divulgación de la ciencia | Conferencias, talleres |
| | Redacción de publicaciones, uso de medios audiovisuales | |
| Formación | Capacitación | Enseñanza-aprendizaje, trabajo en equipos, participación en cursos, talleres, auto-capacitación |
| | Pregrado | Docencia, lecturas, evaluación, iniciación a la investigación |
| | Posgrado | Docencia, lecturas, evaluación, investigación conjunta y colaborativa |

El bosquejo del esquema 3 se entiende como un marco conceptual y también heurístico, porque permite ordenar los elementos de políticas y planificación del lenguaje que se identifican en un espacio como el latinoamericano y de cada uno de sus países. La estrecha relación entre los subcampos, pero particularmente entre el de producción y circulación, da una pauta para repensar las decisiones de políticas y planificación del lenguaje en América Latina que deben tomar en cuenta realidades concretas y diferenciadas. Podría ser un error muy grave aceptar la fragmentación propuesta por la bibliometría y definir una política exclusivamente para las publicaciones que favorece el inglés y las revistas extranjeras, como de hecho ocurre en muchos países latinoamericanos, sin tomar en cuenta los efectos contraproducentes que podría tener una tal decisión para la producción misma de la

investigación en los laboratorios y talleres, como también para nuestros espacios de publicación y la formación académica.

En síntesis, desde la perspectiva de nuestras macro-comunidades lingüísticas no nos conviene aceptar los resultados de las investigaciones bibliométricas, sesgadas y deterministas, como base para nuestras decisiones de políticas lingüísticas y científicas, tanto porque presentan resultados científicamente cuestionables y por lo menos parcialmente falsos, como también porque promueven, como consecuencia, conclusiones y medidas contraproducentes de políticas públicas. Para formular la problemática científico-política de un modo más agudo, podemos suponer que muchos de los estudios bibliométricos están diseñados desde sus premisas para mostrar la inevitabilidad de un monolingüismo inglés y la inviabilidad de cualquier otra opción. Esta conclusión es falsa. Una alternativa radical al modelo imperial implica identificar, a partir de una revisión crítica de los estudios mencionados, las condiciones de un desarrollo vigoroso de nuestras lenguas en el campo de las ciencias y la educación superior con la construcción de modelos plurilingües¹⁶.

5. Estrategias latinoamericanas frente al imperio anglosajón

5.1 Líneas generales de acción

Preguntémonos finalmente cuáles serían las estrategias adecuadas para desarrollar políticas plurilingües adecuadas en el campo de la CES para América Latina. En la integración lingüística del subcontinente tenemos ventajas significativas frente a Europa y otros continentes como África y Asia. Sobre todo en la integración de América del Sur y en el desarrollo del Mercosur, se ha planteado una política lingüística basada en la integración a través de sus dos lenguas principales, el español y el portugués, sin dejar nunca las puertas cerradas a las lenguas indígenas o de inmigración. Uno de los espacios más avanzados en el desarrollo de esta política plurilingüe lo constituye el campo de la CES, donde observamos cambios significativos en las actitudes y prácticas lingüísticas que incluyen formas de comunicación de bilingüismo receptivo y de intercomprensión (Erazo Muñoz, 2016), como también la edición creciente de libros colectivos y revistas en ambas lenguas, lo que expresa una integración científico-cultural inimaginable hace 40 o 50 años. Estos hechos son bien conocidos en América Latina y están documentados, de modo que no hace falta reiterarlos aquí (Arnoux, 2011, Arnoux y Bein, 1999, Arnoux y Nothstein, 2013, Axelrud, 1999, Barrios, 1995, Bein, 2013, Hamel, 2003).

¹⁶ Distingo en mi trabajo entre tres orientaciones ideológico-lingüísticas frente a las lenguas. Una orientación *monolingüe* niega la existencia o, por lo menos, legitimidad de cualquier otra lengua que no sea la “oficial” en un territorio o espacio dado. Una orientación *multilingüe* reconoce la existencia de diversas lenguas en un espacio. Acepta, incluso, que existen ciertos derechos lingüísticos que protegen las lenguas subordinadas; considera, sin embargo, la diversidad como un problema que debería resolverse hacia un monolingüismo deseable. La orientación *plurilingüe*, en cambio, valora la coexistencia de varias lenguas en un territorio o espacio de manera positiva, como factor de enriquecimiento de los individuos y de la sociedad en su conjunto. Esta conceptualización fue desarrollada en el estudio de las políticas lingüísticas hacia las lenguas indígenas en la historia colonial, imperial y republicana de América Latina (Hamel, 2000, 2008). Se ha visto, sin embargo, que puede ser trasladada a otras constelaciones de asimetrías entre lenguas donde las orientaciones ideológicas juegan un papel significativo (Hamel, 2010, 2013).

Al mismo tiempo, el español y el portugués son dos de las lenguas súpercentrales más importantes que constituyen otras redes de integración con sus comunidades lingüísticas respectivas (Hispanofonía, Lusofonía). Esto significa que los países latinoamericanos tendrán que elaborar políticas integradas que tomen en cuenta diversos factores. En cuanto a las políticas de desarrollo científico y universitario, tendrán que definir sus relaciones internacionales, tanto con los centros científicos de punta que se ubican principalmente en los EEUU, en Europa y en algunos países asiáticos, como también en su contexto regional. En cuanto a las políticas lingüísticas, tendrán que buscar modelos que apoyen al máximo su desarrollo científico y que se posicionen frente cuatro espacios lingüísticos:

1. *La integración regional de Latino/Sudamérica* en torno al español y portugués.
2. La integración en sus respectivas fonías: *Hispanofonía, Lusofonía*.
3. La *Anglofonía* internacional como espacio hegemónico en la comunicación científica, en la representación de la investigación de punta y la docencia internacionalizada.
4. Las demás *lenguas extranjeras* relevantes junto con sus espacios académicos y fonías (la Francofonía, Germanofonía y quizás otras lenguas ascendentes como el chino).
5. La apertura hacia *lenguas indígenas* que participen, aunque sea de manera modesta pero creciente, en el quehacer del campo de la CES.

En cuanto al inglés, la disyuntiva es integrarse como socio subordinado al imperio y aceptar las categorizaciones y condiciones establecidas por él, o desarrollar una política autónoma a nivel nacional y regional basada en un análisis de los intereses propios. La segunda opción significa no aceptar la fragmentación del campo ni las formas imperiales de jerarquización, selección y exclusión, sino desenvolver un modelo científico plural y plurilingüe, basado en el reconocimiento del campo de la CES en su conjunto con sus necesidades lingüísticas específicas: instituir la lengua nacional propia como la principal lengua en los subcampos de *producción* y *formación* y como lengua vigorosamente co-presente en el subcampo de la *circulación*; crear condiciones para una integración regional al privilegiar el español y portugués en Latinoamérica (Arnoux, 2008a); y la definición de las necesidades de aprendizaje de lenguas extranjeras de acuerdo con las diferentes disciplinas. Implica vigorizar el plurilingüismo en el subcampo de la comunicación, fortaleciendo las publicaciones en la lengua nacional y creando condiciones óptimas para la recepción y publicación en lenguas extranjeras. Este conjunto de políticas se puede expresar en un esquema de políticas plurilingües.

Esquema 4: Un Marco Plurilingüe para Políticas Lingüísticas en las Ciencias y la Educación Superior (CES)

(Insertar esquema 4 aquí o después en una sola página)

Esquema 4
Un Marco Plurilingüe para Políticas Lingüísticas
en las Ciencias & la Educación Superior (CES)

| Polo de Español & Portugués lenguas indígenas | Zona Plurilingüe | Polo de Inglés y otras lenguas |
|--|---|--|
| <i>Objetivo Global 1:</i> Fortalecer el español & portugués como lenguas nacionales e internacionales en la CES | Promover espacios & actitudes plurilingües | <i>Objetivo Global 2:</i> Apropiarse del inglés & otras lenguas para la CES |
| <i>Terminología & bases de datos</i> | Promover el desarrollo de terminologías & bases de datos multilingües & y con una participación multilingüe internacional | <i>Terminología & bases de datos</i> |
| <i>Publicaciones</i> En español y/o portugués | Publicar y fomentar la lectura en varios idiomas | <i>Publicaciones</i> En inglés y en otras lenguas extranjeras |
| <i>Traducción</i> | Promover el uso de varias lenguas | <i>Traducción</i> |
| <i>Enseñar español & portugués para propósitos académicos</i> | Promover el uso de varias lengua | <i>Enseñar inglés & otras lenguas</i> |
| <i>Enseñar ciencias en español & portugués</i> | Promover la enseñanza de ciencias en dos o más lenguas | <i>Enseñar ciencias en inglés & otras lenguas</i> |
| <i>Intercambios internacionales</i> | Promover la creación de espacios y actitudes plurilingües y pluriculturales | <i>Intercambios internacionales</i> |

Visualizamos el campo, no como una oposición dicotómica de espacios delimitados y separados, sino más bien como áreas con fronteras porosas entre dos polos. Un extremo representa el polo del español y/o portugués como lengua materna de la mayoría de los investigadores y natural de la comunidad científica correspondiente, junto con las lenguas indígenas. El polo opuesto representa la presencia y el conjunto de actividades que se desarrollan en inglés o en otras lenguas extranjeras. Los dos polos constituyen las columnas de la política plurilingüe. Entre ellos se ubica una amplia zona de contacto inter- y plurilingüe que integra los espacios y sub-campos como vasos comunicantes; en ella coexisten varias lenguas en múltiples constelaciones y combinaciones.

Si los países latinoamericanos se deciden por una opción plurilingüe propia, habrá que rechazar y contrarrestar los supuestos y resultados de las construcciones de políticas científicas del imperio, sin dejar de cooperar y buscar intercambios con su esfera. Pero no podemos aceptar el dato mencionado al inicio que el español está representado con un 0,24% en las publicaciones en ciencias naturales y un 2,4% en las humanidades. Estos porcentajes representan su presencia en el pequeño número de revistas seleccionadas con criterios muy cuestionables por la empresa Thomson Reuters. En el espacio global real de las publicaciones, incluyendo todas las revistas, libros y otras expresiones científicas visuales y digitales, el español está mucho más presente, como lo indican los estudios específicos sobre las publicaciones en español (CINDOC, 1998, 1999, ver Hamel, 2013 y García Delgado et ál., 2013). Lo mismo vale para el portugués; si de casi tres mil revistas brasileñas en ciencias naturales sólo 17 entraron al Science Citation Index en 2004, ¿qué pasa con las demás? ¿No tendrán todas ellas sus espacios de circulación y de impacto real entre los investigadores pero también en la sociedad y en su desarrollo?

Necesitamos crear una mayor visibilidad de las publicaciones y, en general, la ciencia desarrollada dentro y fuera de los índices y rankings imperiales. Esto ocurre con el trabajo de bancos de datos propios como el SciELO en Brasil y el Latindex en México quienes se definen explícitamente como bancos de datos diseñados para países “en vías de desarrollo” y que incluyen publicaciones de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Habrá que fortalecer también las redes académicas al interior de las fonías, algunas muy amplias y bien organizadas como la *Agence Universitaire de la Francophonie* (AUF). Estas redes en torno a otras lenguas y conjuntos de universitarios y científicos son invisibilizadas, por tanto declaradas inexistentes, por la pirámide y red hegemónica de la Anglofonía.

En síntesis, e incluyendo algunos temas no tratados aquí, destacan tres razones de peso¹⁷ que nos deberían impulsar a conservar y reforzar el español, el portugués y otras lenguas no hegemónicas en los espacios vitales de las ciencias:

1. La reducción de la diversidad a una sola lengua en la producción de modelos, temas y estrategias de investigación llevaría, desde una perspectiva ecológica de sustentabilidad y diversidad, a un empobrecimiento riesgoso del desarrollo científico mismo, de las epistemologías y de la creatividad, especialmente en las ciencias sociales y humanas.
2. La imposición total del inglés reforzaría aún más las asimetrías ya existentes, tanto en las condiciones de acceso a la ciencia internacional como en la circulación de la ciencia y tecnología propias. Si tomamos en cuenta el valor de la ciencia como medio de producción, dañaría a mediano y largo plazo el desarrollo de la economía misma de los países que abandonan estos espacios.
3. Como consecuencia de la creciente hegemonía del inglés, la academia y los profesionales anglosajones se han tornado cada vez más monolingües en su competencia lingüística real, pero más aún en la práctica de sus miembros que ya no toman en cuenta lo que se trabaja y publica en otras lenguas. Se han transformado en monolingües funcionales, comparables a los analfabetas funcionales. A diferencia de

¹⁷ Ver Hamel (2013) para un mayor desarrollo de estos argumentos.

lo que podríamos pensar, este hecho no concierne solamente a la academia anglosajona misma. Debido a su enorme peso, influye en el resto del mundo, ya que el ejercicio monolingüe constituye un arma poderosa, un verdadero chantaje, para que el resto del mundo académico se subordine a sus prácticas y adopte el monopolio del inglés en su propia actuación.

5.2 Visiones críticas desde América Latina

Son múltiples y complejos los factores que intervienen en la situación actual de concentración y control imperial del campo. Su regulación constituye un entramado complejo entre agencias estatales que intervienen de manera poco transparente al canalizar los flujos de financiamiento público, una comunidad académica en su mayoría dócil, cuya autonomía y autogobierno se reducen cada vez más a rituales simbólicos, y unas pocas empresas oligopólicas que controlan, como Thomson Reuters y Elsevier, no solo un segmento significativo del mercado de las revistas científicas de mayor prestigio (Elsevier tiene alrededor de 2,500), sino también unos bancos de datos influyentes que determinan los procesos de inclusión, exclusión y jerarquización de las publicaciones y de sus autores.

Las instancias estatales de políticas académicas y de financiamiento se pliegan cada vez más a las orientaciones de las empresas privadas en un proceso de “outsourcing” que delega la delicada tarea de fijar los criterios de evaluación y jerarquización a estas empresas quienes, a través del factor de impacto, califican las revistas y la “producción” académica de los investigadores; cada vez más los comités de pares en las instancias estatales, las comisiones dictaminadoras y los consejos editoriales en las universidades ven mermado su poder de decisión y se ven obligados a aplicar los lineamientos prescritos desde el exterior. Podemos considerar las definiciones y explicaciones de los criterios de selección y jerarquización en las páginas web y manuales de las empresas como *gestos glotopolíticos académicos* que representan ideologías científicas y lingüísticas (Arnoux, 2016), como la selectividad basada en el JIF y la necesidad de usar el inglés como lengua universal de la ciencia. Estos gestos se reproducen posteriormente en las declaraciones y lineamientos de las instancias públicas que adoptan dichos criterios, junto con sus respectivas ideologías. Un área de construcción ideológica con una potente red de agentes académicos anglófilos surgió en torno a la construcción del concepto del *inglés como lingua franca de las ciencias* para justificar el uso exclusivo del inglés entre no nativos hablantes de esa lengua. Según el ideologema común, este registro ya se desprendió de sus países anglófonos de origen y es usado hoy por una mayoría de académicos como segunda lengua, con sus rasgos lingüísticos propios (léxico, sintaxis, ver Seidlhofer, 2011). Por esta razón, nos dicen sus ideólogos, esta lingua franca no le pertenece a nadie y por lo tanto a todos, y no representa a ningún poder hegemónico¹⁸.

5.3 Gestos de autonomía y resistencia en las políticas del lenguaje

Frente al avance aparentemente irresistible del inglés y la reducción de enfoques alternativos de investigación, parece surgir en distintas comunidades académicas una

¹⁸ Ver una crítica demoledora en Phillipson (2008) y en Hamel (2006a), quienes desvelan la falacia del constructo.

conciencia creciente que las estrategias del imperio no operan en su favor, a pesar de las promesas de integración de algunos investigadores como socios menores al mundo anglófono. En primer lugar, porque excluye la mayor parte de su trabajo de investigación y de sus publicaciones al introducir criterios profundamente distorsionados de cientificidad, como hemos visto; en segundo lugar, porque, a través de su política de invisibilización, le resta poder internacional a estas comunidades científicas en el concierto global y las subordina a la hegemonía del control imperial anglosajón; y en tercer lugar, porque fragmenta el campo, lo que dificulta pensar y desarrollar políticas científicas y del lenguaje para la CES en su conjunto.

Los focos de resistencia en diversas partes del mundo se oponen a la hegemonía y el monolingüismo inglés en el campo de la CES desde diversas posiciones; convergen en la necesidad de proteger y fortalecer una autonomía científica nacional o regional y la búsqueda de modelos plurilingües. Esto ocurre sobre todo en países de lenguas súpercentrales, pero también en países con lenguas centrales que parecerían menos equipados que los primeros. Un papel de vanguardia juegan en este proceso los países escandinavos. Se confrontan a una situación de avanzada penetración del inglés en las CES, favorecida por un alto nivel de dominio del inglés en su población. Frente a este avance han definido medidas de resistencia y construyeron modelos creativos, plurilingües, incluyendo siempre a sus propias lenguas. Consideran que su situación se caracteriza no tanto por una pérdida de dominios para sus lenguas, sino de enriquecimiento plurilingüe y de un uso aditivo de las lenguas (Haberland, et ál. 2013, Hult & Källkvist, 2016, Preisler et ál., 2011).

Arnoux (2016) nos reseña el caso de una política de resistencia del estado argentino cuyos gestos glotopolíticos se reflejan en declaraciones y decretos que establecen la obligación de redactar los textos finales en posgrado (tesis de maestría y doctorado) en español o en portugués en las ciencias sociales y humanas; al mismo tiempo, realzan la necesidad de mantener y desarrollar publicaciones científicas en su propia lengua para consolidar el español como lengua científica plena.

Otros gestos glotopolíticos similares surgen en muchos lugares de América Latina, especialmente a nivel de universidades específicas que construyen modelos plurilingües locales de acuerdo a sus necesidades. Consideremos como ejemplo la “Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA)”, una unidad de excelencia en tecnología robótica del *Instituto Politécnico Nacional* de México (Álvarez López, 2015) que mantiene sus principales vínculos académicos con instituciones de robótica en Alemania y Francia, y en un segundo lugar en Asia y Brasil. Prepara a sus investigadores y estudiantes para estancias de intercambio en estas instituciones al apoyar no sólo su aprendizaje del inglés, sino también de la lengua del país de recepción. Sus experimentados directivos saben que no basta con “sólo inglés”, como sugieren algunas ideologías de amplia difusión entre las ciencias naturales y tecnologías, para seguir los cursos en las lenguas nacionales respectivas y para mantener una interacción académica relevante, pero también para conseguir una integración social e intercambios culturales con la sociedad receptora.

En otro caso, la *Universidade Federal da Integração Latinoamericana* (UNILA) en Foz de Iguazú, universidad brasileña fundada en 2010 por el presidente Ignacio Lula da Silva y

ubicada en la triple frontera entre Brasil, Argentina y Paraguay, pone en práctica la política lingüística del Mercosur al usar sus dos lenguas principales, el español y el portugués, como lenguas paritarias de investigación y enseñanza. Como señala dos estudios recientes (Carvalho, 2016, Erazo Muñoz, 2016), se logra desarrollar un bilingüismo avanzado en las cuatro habilidades, aunque más en las receptivas, entre los estudiantes tanto brasileños como hispanoamericanos, quienes desenvuelven en general actitudes y orientaciones ideológicas positivas hacia las otras culturas, lenguas y la integración, como también frente a sus futuras perspectivas laborales. Esto ocurre a pesar de las asimetrías conflictivas existentes en la región fronteriza. Obviamente, el inglés y otras lenguas internacionales tienen sus espacios, y también se enseña el guaraní y el quechua. Si bien persisten problemas de inserción de ambas lenguas como lenguas de estudio (cursos de lenguas) y lenguas de instrucción (cursos disciplinarios), se percibe el desarrollo de un modelo plurilingüe que coloca las dos lenguas regionales en primer lugar y relega el inglés a un tercer lugar funcional. Desafía así los rankings internacionales y las ideologías de la presencia todopoderosa e ineludible del inglés. En ambos casos, que discutimos y comparamos en Hamel, Álvarez López y Carvalho (2016), como en muchos otros, es posible desarrollar proyectos académicos basados en las necesidades e intereses propios a partir en un análisis glotopolítico crítico y amplio que tome en cuenta las relaciones de poder y las ideologías existentes.

Quedan muchos aspectos por investigar en forma empírica y teórica para encontrar una respuesta a las preguntas planteadas al inicio. En particular, parece necesario dilucidar, a través de estudios politológicos, antropológicos, sociolingüísticos y discursivos específicos, de qué manera se imponen los mecanismos de control académico y cómo son recibidos y, muchas veces, dócilmente aceptados por las esferas políticas y las comunidades académicas en nuestros países; también, cuales son los puntos precisos y las iniciativas ya existentes para organizar contraofensivas posibles.

Sin lugar a duda, la presión imperial para controlar los flujos de información y la configuración comunicativa de las interpretaciones mundiales a través de la imposición del inglés están presentes en el espacio académico latinoamericano y fuera de él. Su imposición y los intentos de “borrar” América Latina del mapa como irrelevante en el campo de la CES, sin embargo, se confrontan con múltiples formas de resistencia en diversos niveles, desde medidas estatales hasta estrategias autónomas en universidades específicas que desarrollan centros de excelencia académica y, al mismo tiempo, políticas plurilingües de acuerdo con sus necesidades. Con las perspectivas de integración plurilingüe en América del Sur, la pertenencia de sus países a dos grandes comunidades lingüísticas y sus múltiples vínculos con otras fonías y regiones, América Latina contribuye a la existencia de mundos académicos pujantes que mantienen vigor y salud, aunque permanezcan quizás invisibles para el radar del monolingüismo anglosajón.

EPÍLOGO

En el año de 2120 una profesora prominente de la Universidad de Harvard, en aquel entonces una institución afamada y vibrante que enseñaba en ocho lenguas internacionales, inmigrantes y nativas, escribió una sinopsis histórica sobre el estado de las ciencias y el uso de las lenguas cien años antes de su era.

Alrededor de 2020 muchos de los seguidores del English-Only en las ciencias, la tribu del English-as-a-lingua-franca, los adoradores del factor de impacto y unos cuantos más estaban convencidos que la Tierra era plana, un plato tan grande - o pequeño - como el Citation Index de Thomson Reuters, cubierto solamente con productos en inglés. Fundaron la Sociedad de la Plana-Tierra-Inglesa y lucharon por la pureza de sus creencias y una escrupulosa política del plano y llano English-Only. Un buen tiempo después llegaron personajes como Galileo Galilei, Johannes Kepler y otros a la comarca - científicos brillantes, aunque ninguno de ellos hablaba inglés - para demostrar que la Tierra era una esfera, un globo con una gran riqueza de ciencia producida y publicada en decenas de idiomas que se extendía bastante más allá del horizonte de los creyentes de la Plana-Tierra-Inglesa y del Citation Index. Comprobaron que el sol multilingüe, no la Plana-Tierra-Inglesa, conformaba el centro de nuestro sistema estelar. Después de un tiempo, la diversidad y la vitalidad multilingüe en las ciencias se convirtieron en la norma cotidiana y casi todo el mundo aceptaba que la Tierra era un globo que giraba en torno al sol. Los feligreses de la Plana-Tierra-Inglesa cayeron cada vez más en desgracia y fueron tratados con un poco de misericordia a partir de entonces: desafortunados y obcecados que quedaron atrapados en el tiempo como monolingües funcionales, al publicar y citar solamente en inglés - es el factor de impacto seguían alegando. Y a partir de ese tiempo, eran considerados como miembros de una tribu bastante dinosauria.

Bibliografía

- Álvarez López, Elisa (2015). Multilingüismo, movilidad y políticas universitarias en torno a las lenguas extranjeras: Estudio comparativo entre dos unidades académicas del Instituto Politécnico Nacional. México: Proyecto de investigación no publicado.
- Ammon, Ulrich (2003). "Global English and the non-native speaker: overcoming disadvantage", en Tonkin, Humphrey y Timothy Reagan (eds.). *Language in the twenty-first century*. Amsterdam y Philadelphia: Benjamins, 23-34.
- Ammon, Ulrich (2012). "Linguistic inequality and its effects on participation in scientific discourse and on global knowledge accumulation – With a closer look at the problems of the second-rank language communities", *Applied Linguistics Review*, vol. 3, n° 2, 333 – 355.
- Ammon, Ulrich y Grant McConnell (2002). *English as an academic language in Europe*. Frankfurt y Berlin: Peter Lang.
- Arnoux, Elvira Narvaja de (2011). "Desde Iguazú: mirada glotopolítica sobre la integración regional", en Fanjul, Adrián y Greice da Silva, Castela (eds.) *Políticas lingüísticas e integração regional*, Cascavel: Universidade Estadual do Oeste de Paraná.

- Arnoux, Elvira Narvaja de (2016). “Minorización lingüística y diversidad entorno al español y la portugués como lenguas científicas.” En Rinesi, Eduardo (ed.) *Hombres de una América Libre. Universidad, inclusión social e integración cultural en Latinoamérica*, Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Arnoux, Elvira Narvaja de y Roberto Bein (1999). “En torno al consenso glotopolítico”, *Actas de la 1ª Reunión de la Universidad de Buenos Aires sobre Políticas Lingüísticas*, Buenos Aires: UBA, 191-196.
- Arnoux, Elvira Narvaja de y Susana Nothstein, (eds.) (2013). *Temas de glotopolítica. Integración regional sudamericana y panhispanismo*. Buenos Aires: Biblos.
- Axelrud, Brenda Carol (1999). “Alcances y proyecciones de la integración regional en Argentina”, *Políticas lingüísticas para América Latina. Actas del Congreso Internacional 1997*, Buenos Aires: UBA, 59-72.
- Barrios, Graciela (1995). “Planificación lingüística y Mercosur: el caso uruguayo”, Asociación de Universidades Grupo Montevideo (eds.) *Anais do Encontro sobre políticas lingüísticas*, Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 41-49.
- Bein, Roberto (2013). “Políticas lingüísticas nacionales y de integración regional”, en Arnoux, Elvira Narvaja de y Susana Nothstein (ed.) (op. cit.), 75-92.
- Bergera, Joanne M. y Christine M. Bakerb, (2014). “Bibliometrics: An overview”, *RGUHS J Pharm Sci*, vol, 4, Nº 3, 81-92.
- Bourdieu, Pierre (1975). “La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison”, *Sociologie et sociétés* v. 7, nº 1, 91-118.
- Bourdieu, Pierre (1984). *Homo academicus*. Paris: Minuit.
- Café, Ligia (2005). A língua portuguesa nas publicações científicas: o caso brasileiro. En Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios (org.). *Congreso Internacional sobre Lenguas Neolatinas en la Comunicación Especializada*, México: Agence Intergouvernementale de la Francophonie, El Colegio de México, Unión Latina, 141-147.
- Calvet, Louis-Jean (1999). *Pour une écologie des langues du monde*. Paris: Plon.
- Carvalho, Tatiana Pereira (2016). *Avaliação de política e planejamento da linguagem: um estudo sobre os efeitos de um projeto de integração regional*. Niterói, Brasil: Universidade Federal Fluminense. Tesis de doctorado no publicada.
- CINDOC (Centro de Información y Documentación Científica) (1998). “La producción científica en español”, *Anuario Instituto Cervantes 1998*, Madrid, http://cvc.cervantes.es/obref/anoario/anoario_98.
- CINDOC (1999). “El español en las revistas de ciencia y tecnología recogidas en ocho bases de datos internacionales”, *Anuario Instituto Cervantes*, Madrid, http://cvc.cervantes.es/obref/anoario/anoario_99.
- De Swaan, Abraham (1993). “The emergent world language system: An introduction”, *International Political Science Review*, vol. 14, Nº 3, 219-226.
- De Swaan, Abraham (2001). *Words of the world: The global language system*. Cambridge: Polity Press.
- Durand, Charles (2001). *La mise en place des monopoles du savoir*. Paris: L’Harmattan.
- Ehlich, Konrad (2005). “Deutsch als Medium wissenschaftlichen Arbeitens”. In Motz, M. (org.). *Englisch oder Deutsch in internationalen Studiengängen?* Frankfurt: Lang, pp. 41-51.
- Encrevé, Pierre y de Fornel, Michel (1983). “Le sens en pratique”, *Actes de la recherche en sciences sociales*, 46, 3-30.

- Englander, Karen (2009a). "El mundo globalizado de las publicaciones científicas en inglés: Un enfoque analítico para comprender a los científicos multilingües", *Sociedad & Discurso*, v. 3, n° 1, 90-118.
- Englander, Karen (2009b). "Transformation of the identities of non-native English-speaking scientists as a consequence of the social construction of revision", *Journal of language, identity and education*, v. 8, n° 1, 35-53.
- Erazo Muñoz, Ángela M. (2016). *L'intercompréhension dans le contexte plurilingue de l'Université Fédérale de l'Intégration Latino-Américaine (UNILA): expériences, contact et interaction plurilingue*. Grenoble : Université Grenoble Alpes. Tesis de doctorado no publicada.
- Fernández-Ríos, Luis y Javier Rodríguez-Díaz (2014). "The impact factor style of thinking: A new theoretical framework", *International Journal of Clinical and Health Psychology*, N° 14, 154–160.
- Fishman, Joshua A. (1964). "Language maintenance and language shift as fields of inquiry", *Linguistics*, N° 9, 32-70
- Fishman, Joshua A. (1966). *Language loyalty in the United States. The maintenance and the perpetuation of non-English mother tongues by American ethnic and religious groups*. The Hague: Mouton.
- García Delgado, José Luis, Alonso, José Antonio y Jiménez, Juan Carlos (Eds.) (2013). *El español, lengua de comunicación científica*. Madrid: Fundación Telefónica y Ariel.
- Gajo, Laurent y Malgorzata Pamula-Behrens (eds.) (2013). *Français et plurilinguisme dans la science. Synergies Europe*, 8.
- Garfield, Eugene (1979). *Citation indexing - its theory and application in science, technology, and humanities*, New York: John Wiley & Sons.
- Garfield, Eugene (1990). "How ISI selects journals for coverage: quantitative and qualitative considerations", *Current Comments*, N° 22, 5-13.
- Garfield, Eugene (1996). "The significant scientific literature appears in a small core of journals," *The Scientist*, vol. 10, N° 17, September 2.
- Gehrmann, Siegfried (2015). „Die Kontrolle des Fluiden. Die Sprachlichkeit von Wissenschaft als Teil einer neuen Weltordnung“, In Gehrmann, Siegfried, Jürgen Helmchen, Marianne Krüger-Potratz y Frank Ragutt (eds.) *Bildungskonzepte und Lehrerbildung in europäischer Perspektive*, Münster y Nueva York: Waxmann, 117-155.
- Gumperz, John J. (1982). *Discourse strategies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Haberland, Hartmut, Dorte Lønsmann, y Bent Preisler (eds.) (2013). *Language alternation, language choice and language encounter in international tertiary education*. Heidelberg & New York: Springer.
- Hamel, Rainer Enrique (1988). *Sprachenkonflikt und Sprachverdrängung. Die zweisprachige Kommunikationspraxis der Otomí-Indianer in Mexico*. Bern, Frankfurt, Paris, New York: Verlag Peter Lang.
- Hamel, Rainer Enrique (1996). "Conflictos entre lenguas, discursos y culturas en el México indígena: ¿la apropiación de lo ajeno y la enajenación de lo propio?", En Klesing-Rempel, Ursula (ed.): *Lo propio y lo ajeno. Interculturalidad en sociedades multiculturales*. México: Plaza & Valdés, 149-189.
- Hamel, Rainer Enrique (2000). "Políticas del lenguaje y estrategias culturales en la educación indígena", en IEEPO (ed.) *Inclusión y diversidad. Discusiones recientes sobre la educación indígena en México*, Oaxaca: IEEPO, 130-167.

- Hamel, Rainer Enrique (2003). Regional blocs as a barrier against English hegemony? The language policy of Mercosur in South America. In Maurais, Jacques y Michael A. Morris, (eds.). *Languages in a globalising World*. Cambridge: Cambridge University Press, 111-142.
- Hamel, Rainer Enrique (2005). “El español en el campo de las ciencias: propuestas para una política del lenguaje”, *Congreso Internacional sobre Lenguas Neolatinas en la Comunicación Especializada*, Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios (ed.), México: Agence Intergouvernementale de la Francophonie, El Colegio de México, Unión Latina, 87-112.
- Hamel, Rainer Enrique (2006a). “The development of language empires”, *Sociolinguistics – Soziolinguistik. An International Handbook of the Science of Language and Society*, Vol 3, Ammon, Ulrich, Norbert Dittmar, Klaus J. Mattheier, y Peter Trudgill (eds.), Berlin, New York: Walther de Gruyter.
- Hamel, Rainer Enrique (2006b). “Spanish in science and higher education: Perspectives for a plurilingual language policy in the Spanish speaking world”, *Current Issues in Language Planning*, vol. 7, Nº 1, 95–125.
- Hamel, Rainer Enrique (2007). “The dominance of English in the international scientific periodical literature and the future of language use in science”. *AILA Review*, 20, 53–71.
- Hamel, Rainer Enrique (2008). “Plurilingual Latin America: Indigenous languages, immigrant languages, foreign languages – towards an integrated policy of language and education.” En Hélot, Christine y Anne-Marie de Mejía, (eds.) *Forging Multilingual Spaces: Integrated Perspectives on Majority and Minority Bilingual Education*. Clevedon: Multilingual Matters, 58 – 108.
- Hamel, Rainer Enrique (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*, vol. 52, Nº 2, 321-384.
- Hamel, Rainer Enrique, Elisa Álvarez López y Tatiana P. Carvalhal (2016). “Language policy and planning: Challenges for Latin American universities”, Thematic issue on “Language planning in universities: education, research and administration”, *Current Issues in Language Planning* 17, 3-4.
- Hult, Francis y Marie Källkvist (2016). “Global flows in local language planning: articulating parallel language use in Swedish university policies”, *Current Issues in Language Planning*, 17, 1, 56-71.
- Liddicoat, Anthony J. 2015). “Multilingualism research in Anglophone contexts as a discursive construction of multilingual practice”, *Journal of Multicultural Discourses*.
- Lillis, Theresa y Mary Jane Curry (2015). “The politics of English, language and uptake: The case of international academic journal article reviews”. *AILA Review* 28, 127–150.
- Marx, Karl (²1872). *Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie*. Hamburg: Otto Meissner (traducción: Marx, Carlos (1959 [1872]). *El capital: Crítica de la economía política, tomo I, Libro I. El proceso de producción del capital*. México: FCE.)
- Mocikat, Ralph (2009). “Die Diktatur der Zitatennindizes: Folgen für die Wissenskultur“, *GAIA*, 18, 2, 100–103 <http://www.adawis.de/admin/upload/navigation/data/> (acceso 03.03.2016).
- Monroy, Sara Lucía (2013). *Modelos culturales de escritura en la producción de textos académicos de sujetos bilingües con español como lengua extranjera*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Tesis de maestría no publicada.

- Münkler, Herfried (2007). *Empires. The logic of world domination from Ancient Rome to the United States*. Cambridge: Polity Press.
- Münkler; Herfried (2014). „Soldat ohne Staat“, *Die Zeit*, Hamburgo, 23 de septiembre, 39.
- Münkler, Herfried y Eva-Maria Hausteiner (eds.) (2012) *Die Legitimation von Imperien. Strategien und Motive im 20. Jahrhundert*. Frankfurt y Nueva York: Campus.
- Orlandi, Eni P. (1990). *Terra à vista*. Campinas: Cortez y Unicamp.
- Orlandi, Eni P. (1993). “La danza de las gramáticas”, en Hamel, Rainer Enrique (ed.) *Políticas del lenguaje en América Latina, Iztapalapa*, 10, 54-74.
- Pérez-Llantada, Carmen (2015). “Teasing out the tensions between English monolingualism vs. plurilingualism in European academic and research settings”, en Plo Alastrué, Ramón y Carmen Pérez-Llantada (eds.) *English as a scientific and research language*. Berlín y Boston: Walter de Gruyter, 353-361.
- Phillipson, Robert (1992). *Linguistic imperialism*. Oxford: Oxford University Press.
- Phillipson, Robert (2008). “Lingua franca or lingua frankensteinia? English in European integration and globalisation.” *World Englishes*, vol. 27, N° 2, 250–267.
- Phillipson, Robert (2015). “English as a threat or opportunity in European higher education”. In Dimova, Slobodanka, Anna Kristina Hultgren y Christian Jensen (eds.). *English-medium instruction in European higher education: English in Europe*. Boston: Mouton de Gruyter, 19-42.
- Preisler, Bent, Ida Klitgard y Anne H. Fabricius (eds.) (2011). *Language and learning in the international university. From English uniformity to diversity and hybridity*. Bristol: Multilingual Matters.
- Seidlhofer, Barbara (2011). *Understanding English as a lingua franca: A complete introduction to the theoretical nature and practical implications of English used as a lingua franca*. Oxford: Oxford University Press.
- Testa, James (2011). *The globalization of Web of Science: 2005-2010*. Nueva York: Thomson Reuters.
- Times Higher Education (2016). *World University Ranking*.
<https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2016/world-ranking#!/page/0/length/25> Acceso: 26.03.2016

Los textos del autor son accesibles en www.hamel.com.mx