



Editorial

Celia Díaz-Catalán¹; Sergio D'Antonio Maceiras²

Durante las últimas décadas, las métricas científicas se han multiplicado exponencialmente, gracias entre otras cosas a la aplicación de las tecnologías de información. El (mal) uso del factor de impacto y de otros índices relacionados como herramienta fundamental para la asignación de recursos y el desarrollo de la carrera académico-docente se ha extendido en la práctica totalidad del ámbito científico y académico. En la actualidad, todos estos artefactos (índices, factor de impacto, indicadores de excelencia, etc.) ocupan un lugar primordial en la agenda de los profesores docentes e investigadores (PDI) universitarios y constituyen la base de las hojas de ruta del quehacer cotidiano.

Por un lado, los procesos de obtención de recursos (y plazas) están vinculados a la acumulación de méritos, con un creciente foco sobre los artículos indexados en el *Journal Citation Report* (JCR). Por otro lado, las medidas en ejecución para la necesaria reestructuración de la universidad están tomando estos indicadores de producción académica como uno de los criterios fundamentales en su gestión. Un ejemplo de esto se puede ver en la reestructuración de departamentos de la universidad editora de esta revista, o en la evaluación anual de los grupos e institutos de investigación de la misma (como en otras universidades), que solo contabiliza las publicaciones en los índices JCR o SCOPUS. Asimismo, en el borrador del anteproyecto de la Ley del Espacio Madrileño de Educación Superior (LEMES), se percibe una jerarquización de la universidad pública madrileña en torno a estos mismos criterios. En definitiva, los distintos indicadores del impacto de la producción científica se han convertido, progresivamente, en una “obsesión” para todas las partes involucradas en el campo de la publicación científica, perdiendo de vista algunas tareas fundamentales de la universidad, como la docencia. Además de los aspectos mencionados cabe añadir las consecuencias de estas dinámicas en el campo de las revistas científicas y sus políticas. Tema éste mucho menos reflejado en la literatura.

Los desarrollos en las métricas de evaluación científica, así como el centralismo de los índices de la *Web of Science* (WOS), se contextualizan en los grandes cambios acontecidos en la gobernanza de los sistemas de I+D+i, en los que la evaluación juega un papel central (Whitley, 2007). La base de la misma tiene su motivo en las

¹ Socióloga, Universidad Complutense de Madrid.
E-mail: celdiaz@ucm.es

² Sociólogo, Universidad Complutense de Madrid.
E-mail: sergiodontonio@ucm.es

lógicas de las dinámicas académicas, cuyo sistema de recompensas basado en el mérito (Merton, 1977), empuja a los investigadores a producir resultados en forma de publicaciones para conseguir más financiación que les permita continuar con sus actividades, constituyéndose así el ciclo de credibilidad de la academia (Latour & Woolgar, 1995).

Como resume Whitley (2010) al periodo de enorme crecimiento tanto en recursos económicos disponibles como de investigadores cualificados, le siguió una etapa de estabilización financiera, en la que se generalizó la financiación competitiva a proyectos, de mayor o menor duración. Estos cambios fundamentaron las reformas en las universidades públicas, al mismo tiempo que se producía la institucionalización de la evaluación de los organismos públicos de investigación a través de diferentes herramientas.

Todos estos cambios han tenido eco también en el entorno español, cuya arquitectura institucional se creó en 1986 con la Ley de la Ciencia a partir de dos piezas fundamentales, el Plan Nacional de I+D (ahora Plan Estatal de I+D+i) y la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP). Con estas se estableció el funcionamiento competitivo en la asignación de fondos para financiar la investigación realizada por los principales agentes, universidades y organismos públicos de investigación (Fernández-Esquinas, Díaz-Catalán, & Ramos Vielba, 2010; Fernández Carro, 2002; Sanz-Menéndez, 1997).

Esta arquitectura se ha ido completando con otras agencias de evaluación orientadas a la evaluación de las carreras académicas. La primera de ellas, la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAD), creada en 1989, tiene como tarea principal evaluar los resultados del PDI de universidades y OPIS a partir de cinco trabajos realizados en periodos de seis años. Su resultado son los sexenios de investigación, que otorgan a quien los recibe un complemento salarial, pero, sobre todo, constituyen una recompensa simbólica (Fernández Esquinas, Pérez Yruela, & Merchán, 2006). Su tenencia da acceso a la dirección y tribunales de tesis, al liderazgo de proyectos grandes, permite reducir las horas docentes a los PDI y es condición necesaria para formar parte de las comisiones de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad Investigadora (ANECA). La ANECA, la última agencia de ellas, nace en 2001 a la luz de la entonces nueva ley de universidades³ como fundación independiente. Esta tiene entre sus múltiples funciones la de evaluar los currículos de los investigadores para acreditar su acceso a los diferentes puestos de la carrera académica universitaria, de contratación (profesor ayudante doctor, profesor contratado doctor y profesor de universidad privada) y permanentes (profesores titulares de universidad y catedráticos de universidad).

Si bien existe una nueva ley de la Ciencia desde 2011⁴, los cambios introducidos se han orientado principalmente a la coordinación de los instrumentos existentes, al mismo tiempo que se propone un giro hacia la innovación, pero no ha modificado de manera reseñable las organizaciones evaluadoras y financieras. No obstante, enfatiza el papel de la evaluación en la asignación de fondos y en las responsabilidades de investigadores. Todas estas regulaciones han promovido que las agencias de evalua-

³ Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

⁴ Ley 13/1986, de 14 de abril

ción se constituyan como importantes elementos, provistos de una gran carga de autoridad desde la que se han establecido importantes cambios con consecuencias en las propias estrategias y dinámicas de las comunidades académicas.

Hasta aquí pareciera que efectivamente, todos los impulsos han servido para fortalecer el sistema de ciencia estatal. No obstante, el sistema español de I+D atraviesa en la actualidad una grave situación caracterizada por la desinversión, consecuencia de las medidas tomadas a partir de la crisis económica. Las políticas de ciencia, relacionadas con el avance hacia una economía del conocimiento, permanecen subordinadas a los vaivenes de los ciclos económicos (Manuel Fernández-Esquinas et al., 2009), aunque en las declaraciones políticas abundan aquellas que otorgan gran importancia a la I+D para realizar ese cambio sociopolítico de España. Durante la primera parte de los años 2000, el gasto en I+D aumentaba del 0,96% del porcentaje del PIB en 2002 al 1,35% en 2009. Desde ese momento fue decreciendo hasta encontrarse en un escaso 0,69% en 2013, lo que representaba la mitad del gasto del 2009 (Fernández Zubieta, 2015). Si bien a partir de 2014 el gasto ha aumentado, en el 2016 el nivel sigue siendo inferior al del 2006 (Fernández-Zubieta, Ramos-Vielba, & Zacharewicz, 2017).

Uno de los efectos más negativos se refleja precisamente en la situación del mercado laboral de los investigadores. Por un lado, el sector público ha perdido el 13,1% de los investigadores (equivalentes a jornadas de tiempo completo) desde 2010 hasta el 2014 (Fernández-Zubieta et al., 2017). Las universidades se encuentran envejecidas, con el 45,5% de su profesorado docente e investigador por encima de la cincuentena en el curso 2014-2015, 7 años por encima al periodo 2008-2009. Por mostrar datos comparativos, el profesorado mayor de 50 años representa el 40% en Reino Unido, el 37% en Francia y el 24% en Alemania. Sólo el 58,6% era PDI estable (contrato indefinido o funcionario no interino). Las dos figuras mayoritarias son las de profesor titular, funcionario de carrera, que representa el 25,4% del total y de contratado asociado, que supone el 24,7% del total y tiene jornadas parciales (Fundación CYD, 2015). Otro efecto, resultado de lo anterior, es que el gasto por personal a tiempo completo, apenas alcanza los 22.600 euros por persona en 2013, mientras que en 2009 era de 41.100. Para evidenciar mejor la gravedad de la situación se aporta el dato del 2002, que entonces era de 31.900 euros por persona (Fernández-Zubieta, 2014).

Durante la última década hemos asistido por tanto al cambio de un sistema en crecimiento a un sistema debilitado, como se refleja en los datos anteriores. Toca entonces entrar ahora en las contradicciones a las que conducen en la actualidad unas instituciones diseñadas para la distribución de fondos y de acceso a puestos, así como a otro tipo de recompensas, planteadas desde una situación en la que el funcionariado ocupaba una gran parte de la comunidad universitaria, cuando apenas supera la mitad. Recientemente, aparecían en prensa las declaraciones del presidente de la Comisión de Asuntos Académicos de la Conferencia de Rectores (CRUE), al respecto del crecimiento de profesorado asociado para sustituir profesorado permanente jubilado, que a los asociados “no se les puede exigir actividad investigadora”. Sin embargo, esto no termina de reflejar la realidad. Legalmente no se puede, pero al convertirse en la única entrada posible a la universidad un alto porcentaje del profesorado asociado acumula méritos esperando que cambie la situación. Es decir, que

exceden con mucho las horas de sus contratos al vincularse a proyectos de investigación y otras tareas. Castillo y Moré (2017) exponen con detalle cómo se ven afectadas las vidas profesionales y personales de los investigadores en las distintas posiciones, que realizan una buena parte de su trabajo fuera del marco de sus jornadas laborales.

Precisamente por esto se podría pensar que la universidad no está en un lugar peor del que se encuentra. La gran paradoja es que este profesorado al que no se le puede exigir investigación, pero la realiza, no tiene acceso a fondos competitivos, aunque tenga doctorado, acreditaciones y publicaciones para obtener varios sexenios. No obstante, hay situaciones todavía peores. Los doctores que han comenzado la carrera académica siguiendo su diseño base, es decir: estudios de grado, doctorado y lectura de tesis, ni siquiera tienen la posibilidad de ganar una plaza de asociado. El motivo: no tienen una experiencia profesional de tres años. Este criterio, si bien parece lógico para una universidad nutrida de profesorado académico, que busca un mayor contacto con otras trayectorias profesionales se aleja cada vez más de la realidad. El resultado de todo esto es que, junto al envejecimiento del profesorado, se ha formado un gran tapón de profesores e investigadores talentosos, en puestos precarizados de la universidad, o en el otro lado de la frontera. Al mismo tiempo, se produce otra gran paradoja perceptible en dos de las agencias comentadas. En las últimas modificaciones de sus criterios, si bien en su tercera versión del programa ACADEMIA (para conceder la acreditación a las figuras de profesor titular y de catedrático) la ANECA ha blindado la entrada a la estabilización, la CNEAI, ha introducido los artículos en revistas dentro del *Emerging Source of Citation Index* (ESCI) de la WOS, como apropiados para la obtención de sexenios. Dicho de otra manera, que se hayan promovido grandes dificultades para la estabilización, a la vez que facilidades para quienes están ya dentro, resulta cuanto menos, sospechoso. Si bien desde aquí compartimos y celebramos la inclusión de ESCI, esta disparidad no parece fruto de una profunda reflexión sobre el modelo de universidad que se persigue, sino más bien un movimiento injusto de las élites académicas, que no hace sino acrecentar las desigualdades en la comunidad universitaria.

Tras dibujar el contexto en el que nos movemos y retornando al comienzo, la difusión del conocimiento, hay que destacar que esta es hoy más fácil que nunca gracias al uso de las TIC, aunque esta sencillez debe ser matizada. En efecto han favorecido un aumento exponencial en la cantidad de revistas científicas activas. A finales de 2016 había 10.000 revistas activas utilizando el *Open Journal System* (OJS)⁵, por lo que cabría pensar (correctamente) que nunca fue tan fácil publicar un artículo científico. Pero como sabemos esto no es suficiente; las revistas que no están indexadas en SCOPUS o JCR no son destinatarias iniciales de artículos de investigación porque las agencias de evaluación (y asignación de recompensas) simplemente tienden a ignorar este tipo de publicación “de tercera categoría”. Como consecuencia, muchos proyectos de revistas científicas que inician su andadura encuentran serias dificultades a la hora de publicar números de calidad. Los artículos no llegan, prácticamente se mendigan y en muchas ocasiones es muy difícil, para las

⁵ Puede verse la evolución del número, por regiones, en este enlace: <https://pkp.sfu.ca/ojs/ojs-usage/ojs-map/>

editoras de las revistas, cerrar números con la calidad que desearían. Por tanto, si bien no todos los proyectos editoriales tienen en el impacto su prioridad, la preeminencia de las métricas está produciendo una uniformización de la ciencia por la vía de asfixiar estos proyectos editoriales alternativos simplemente ignorándolos o relegándolos a segundos planos. Puede que nunca hayan existido tantas revistas en las que difundir artículos científicos, pero nunca han existido tantas presiones para publicar en un puñado muy concreto de revistas si se quiere ser meramente tenido en cuenta como profesional. Por lo tanto, cabe detenernos brevemente en algunas puntualizaciones sobre los índices de impacto y las lógicas a las que condujeron al campo de las editoriales científicas para contextualizar el número que presentamos.

El principal indicador utilizado para conformar el JCR, el *Journal Impact Factor* (JIF), en primer lugar, no mide la calidad individual de un artículo o de quien lo publica, sino que mide el impacto contando la cantidad de las citas recogidas en JCR, no su calidad (Cassidy Sugimoto, 2015; Moustafa, 2015). Es un indicador cuyo objetivo era (sic) servir de ayuda al personal bibliotecario de las universidades a seleccionar las revistas a las que les interesaba suscribirse (Garfield, 2006). Segundo, como es sabido, no se trata de un indicador replicable, en la medida que las grandes revistas tienen la capacidad de negociar mediante acuerdos secretos qué secciones son consideradas como artículos y cuáles no, convirtiendo el índice y sus aplicaciones consecuentes en un juego (The PLoS Medicine Editors, 2006) ajeno a los valores y al tipo de conocimiento que la ciencia persigue. Tercero, el sesgo anglosajón continúa persistiendo en la actualidad; esto ha provocado que las investigaciones de fenómenos locales o regionales vean reducidas sus posibilidades de reconocimiento y, en consecuencia, financiación posterior de los equipos que realizan dichas investigaciones. Cuarto, se trata de un indicador que se construye teniendo en cuenta únicamente la producción recogida en el mismo indicador. No se trata de que únicamente cuente publicar en revistas JCR, sino que el impacto consiste únicamente en aquellas citas provenientes de publicaciones JCR.

Google Scholar utiliza un enfoque diferente. En lugar de recoger las citas únicamente de las publicaciones bajo su paraguas, como el JIF, utiliza la potencia del buscador para cribar Internet (*web-scraping*)⁶. Esto le permite tener una cobertura mucho más amplia, llegando a alcanzar el 90% del total del impacto (Mingers & Leydesdorff, 2015), si bien se utiliza menos porque obtener y depurar los datos es mucho más complejo que en los casos de SCOPUS o JCR (Prins, Costas, Leeuwen, N, & Wouters, 2016). Los índices *h* e *i10* de *Google Scholar* ofrecen métricas individualizadas y con una amplia cobertura, si bien no reflejan correctamente la información y en muchas ocasiones esta aparece duplicada o no pertenece al autor que corresponde.

No obstante, muchas iniciativas como la Declaración DORA⁷, el Manifiesto de Leiden⁸ o el informe *The metric tide*⁹, llaman la atención sobre las consecuencias

⁶ https://es.wikipedia.org/wiki/Web_scraping

⁷ <http://www.ascb.org/dora/>

⁸ <http://www.leidenmanifesto.org/>

⁹ <https://responsiblemetrics.org/the-metric-tide/>

que tiene un uso excesivo de las métricas científicas, así como sobre la mala utilización de estas prácticas de evaluación que se está desarrollando. Algunas de ellas tienen que ver con el enorme gasto que representa para las universidades y centros de investigación la suscripción a revistas académicas¹⁰, o con una mayor dificultad para publicar en revistas de alto impacto contenidos referidos a contextos locales, especialmente en Ciencias Sociales y Humanidades, campos en los que existen menos revistas indexadas en JCR o SCOPUS (Prins et al., 2016). Otras, sin menospreciar el potencial inaudito para calcular y establecer métricas, llaman la atención sobre sus deficiencias y reclaman una aproximación mesurada a las mismas, procurando evitar los excesos de significación que estas métricas están produciendo en el campo científico académico actual. Por último, reclaman el daño que está produciendo este sistema a la difusión científica actual, a su uniformización innecesaria y cómo esta puede llegar a amenazar, contrariamente a lo que se presume, la cultura de la meritocracia en la academia.

Dentro de estos espacios críticos, la importancia creciente de las métricas alternativas o *altmetrics* pueden contribuir a modificar este panorama porque miden la difusión de los artículos en distintos medios sociales (Facebook, Twitter, blogs, redes sociales académicas, etc.). Puede decirse que, si el Impact Factor mide el “publish or perish” propio de la primera década del siglo, las *altmetrics* miden el más actual “Publish, Share, Track or Perish” que sostuvo en 2014 Jan Reichelt, el co-fundador del gestor bibliográfico-red social Mendeley (Tagholm, 2014). La Ciencia no es ajena al resto de dinámicas sociales y también se está *feisbukizando*. Dejando un lado las redes sociales que están proliferando en estos últimos años; el análisis de redes sociales, también tiene sus limitaciones analíticas (Kennedy, 2016; Stephen P. Borgatti, Daniel J. Brass, & Daniel S. Halgin, 2014). Si sucede con las *altmetrics* lo mismo que con el JIF estaríamos pasando de una época *citacentrista* bajo la hegemonía de la cita, a otra *menciocentrista* en la que la mención en algún medio social sería el criterio de impacto de las publicaciones...ninguna referencia o consideración a si éstas menciones, al igual que sucede con las citas, son a favor o en contra, en positivo o negativo o la calidad de las mismas.

No es propósito de quienes presentamos este número realizar una enmienda a la totalidad de las métricas ni estamos proponiendo un bastión científico-ludita. Muy lejos de ello. Lo que planteamos es sencillamente el uso de unas métricas más sensatas e inclusivas, que reflejen la riqueza de la producción científica. Resulta sangrante que la ciencia, especialmente en España, sea incapaz de medir su propia producción y esta quede enajenada en terceras partes cuyos intereses no van en la misma dirección que la cooperación competitiva que fomenta el conocimiento científico. En este punto, no debemos olvidar el ostracismo al que los actores financiadores y las agencias de evaluación de calidad condenaron a proyectos locales como IN-RECS¹¹, sin financiar (ni actualizar) desde 2013 o DICE¹², pasando a considerar sólo los resultados de las bases de datos de Elsevier (SCOPUS), Catalyst (JCR) o

¹⁰ Recientemente se ha organizado en Finlandia la petición a Elsevier para que baje los precios por cantidades más justas bajo amenaza de que en el caso de que no sea así, los investigadores boicotarán la editorial y no realizarán evaluaciones. Más información en: <http://www.nodealnoreview.org/>

¹¹ Grupo Ec3 de la Universidad de Granada: <http://ec3.ugr.es/in-recs/>

¹² CSIC: <http://epuc.cchs.csic.es/dice/>

Google (Google Scholar). La gran victoria de la lógica del *management* ha consistido en lograr imponer la visión de las métricas como significativas por sí mismas en aras de automatizar el proceso de evaluación de la “excelencia”. Se trata de la misma lógica que respecto a agencias de *ratings* como Moody’s, Standard & Poor’s o Fitch. Son jugadores con intereses concretos dentro del campo de las publicaciones científicas.

Dentro de este panorama no son pocas las voces y proyectos críticos con esta situación. Hay proyectos editoriales que se resisten a abandonar sus líneas editoriales en manos de procedimientos y protocolos exclusivamente. Existen estrategias de resistencia en las que se asume un camino más largo e incierto hacia el reconocimiento por parte de estos indicadores, la mayoría de las veces sostenidas sobre las espaldas de trabajo voluntario, excesivamente juzgado y muy pocas veces reconocido. Para nosotras es un orgullo poder contar en este número con la colaboración, que no competición, de personas que editan revistas que tratan la sociedad, la ciencia y la tecnología desde perspectivas editoriales críticas, explorando y experimentando nuevas formas no sólo a través de los artículos que publican, sino también desde su labor como editoras.

El artículo que abre este número indaga precisamente sobre uno de los problemas principales a los que se enfrentan los investigadores a la hora de comunicar sus resultados de investigación, la decisión de hacerlo en inglés, lengua vehicular de la ciencia, especialmente cuando se consideran las revistas recogidas en la WOS. Este sesgo hacia el inglés no solo en este, sino también en otros índices privilegiados por las agencias de evaluación ha sido señalado por diferentes autores y representa una de las problemáticas que deben afrontar los investigadores. De esta forma, deben desarrollar sus estrategias de comunicación teniendo que elegir asumir mayores dificultades, al utilizar una lengua no nativa, para tener más probabilidad de conseguir publicaciones englobadas en los índices priorizados, o publicar de una manera más sencilla en su propia lengua, con la consecuente consecución de menores índices de impacto. Las autoras señalan en su trabajo las diferencias en este sentido entre las ciencias naturales y experimentales y las sociales, menos estandarizadas en cuanto a sus convencionalismos de escritura.

El segundo artículo lo firman algunas de las personas que forman parte del equipo de la Revista *Encrucijadas*, en nombre del Comité Editorial. Presentan una encuesta en la que evalúan el rendimiento que ha tenido su proceso de evaluación abierto. La decisión de someter los manuscritos que llegan a un proceso de *peer-review* abierto a la comunidad es inédita dentro del contexto español. Si atendemos a las reglas de oro de la calidad científica, el *open-peer-review*, no figura entre ellas mientras que es la forma de evaluación que más se correspondería con los valores de la buena ciencia; la ciencia que acepta la complejidad de los procesos, su dificultad y necesidad de apertura permanente al escrutinio por parte de quienes quieran revisar la tarea. Plantean la serie de dificultades por las que han atravesado y realizan un cuidadoso análisis estadísticos de sus datos en los que no temen reflejar lo que tanto se suele ocultar en los artículos científicos: las críticas, las voces disidentes, las dudas que plantean las elecciones no automatizadas. Sus conclusiones nos muestran que al igual que el quehacer científico y editorial, existen diferentes formas de llegar a alcanzar los estándares de calidad propuestos, sin que por ello sea necesario seguir

ciegamente un conjunto de reglas que constriñen la capacidad de dar voz a lo no hegemónico.

La aportación de Magaúda y Bruni continúa la línea de un posicionamiento aliado con los ideales de la ciencia abierta. Los autores plantean los mecanismos de producción y difusión del conocimiento científico desde la perspectiva de los CTS, subrayando la importancia de hacerlo desde allí. Utilizan la metáfora de la caja negra para explicar los efectos que estas dinámicas generan sobre las comunidades académicas. Desde esta posición apuntan algunas contradicciones que acontecen como consecuencia de las mismas y destacan el contenido político en las actividades de producción y publicación. La conclusión deriva en la apuesta colectiva aprehendida como editores de la revista *Tecnoscienza*, por un modelo de revista abierto, por y para la comunidad académica.

La cuarta aportación llega desde Colombia. Se trata de un análisis de las redes de comunicación científicas, a partir de los discursos enfrentados con respecto al uso de los índices bibliográficos internacionales. Los autores proponen una forma de seguimiento de las formas en que tiene lugar la comunicación científica, destacando los distintos discursos que se configuran alrededor del uso de índices y de la bibliometría en general. Lo más interesante es la manera en que trazan las formas en que se han ido demarcando los diferentes tipos de producción científica en función de la atribución de calidad. El seguimiento propuesto tiene como base la consideración del artículo científico como un artefacto tecnológico, aplicando la Teoría del actor red.

Rodríguez Victoriano reflexiona en el quinto artículo acerca de los efectos de los instrumentos de evaluación comentados más arriba sobre la docencia universitaria. Denuncia que se ha convertido en una actividad complementaria de los PDI, cuando es la que define su puesto. Realiza un análisis crítico de las consecuencias del giro a la excelencia en los discursos de las políticas científicas implantadas en las últimas décadas, al mismo tiempo que hace una revisión histórica de los procesos políticos que han marcado el funcionamiento de la universidad española. Pone en cuestión el principal mecanismo de evaluación de la tarea docente de los PDI, desde una de las agencias comentadas más arriba, en este caso del programa *Docentia*, fomentado desde la ANECA. Finalmente toma una postura de resistencia ante estas lógicas, desde un colectivo como *indocentia*, alineado con el movimiento francés por la *desexcelesencia*, que enfatizan la tarea y el deseo docentes desde una perspectiva que no parece ser tenida en cuenta.

Izquierdo y Parra realizan una reflexión acerca de los cambios introducidos en el programa *ACADEMIA* de la ANECA para la acreditación de los puestos permanentes, apuntados más arriba, en una disciplina de ciencias sociales como la Sociología. Hacen hincapié en que los mecanismos implantados responden a la cultura de las ciencias físico-naturales. Este rasgo se ha analizado también en el contexto internacional, como por ejemplo en la propia creación de la RAE británica, donde las ciencias naturales ocupaban un papel preponderante, extendiendo las lógicas competitivas, basadas en la publicación de artículos en revistas de impacto. Ante tal apuesta, las elites de las ciencias sociales y las humanidades temieron perder su autoridad y aceptaron esas reglas, que se han implantado para todas las disciplinas (Gläser, 2010), internacionalmente. Las autoras cuestionan así las consecuencias de la orientación a los JCR no solo para los propios investigadores sociales, sino a nivel más general, para los sistemas de ciencia en conjunto.

El artículo de Julián Cárdenas muestra el potencial del análisis de redes sociales aplicado a los tipos de difusión que tienen contenidos relacionados con la Psicología y la Sociología a través de redes de blogs, Twitter y Youtube. Su recorrido analítico le permite mostrar las distintas formas de comunicación que se crean alrededor de las dos disciplinas y los distintos medios sociales. El autor destaca la poca atención que este tipo de estudios y medios sociales están teniendo en el día a día de las disciplinas, más centradas en la producción de *papers* para su publicación en revistas científicas. Nos muestra cómo cada medio social tiene una red relacional diferente con agentes, objetivos y dinámicas diferentes en un entorno comunicacional mucho más rico, inclusivo y ágil. Medios sociales que, al ser infinitamente más frecuentados por la sociedad en general que las revistas científicas, permitirían una mayor permeabilidad de la producción científica en la sociedad en su conjunto.

El trabajo de Pablo Kreimer se centra en la relación de los estudios sociales de ciencia (CTS) con las ciencias sociales en general, reflexionando sobre la complicada inclusión de los primeros en este último campo de conocimiento. El autor se pregunta el por qué las ciencias sociales no aprovechan las aportaciones de los CTS que podrían favorecer grandes avances en otros estudios. Así establece varias hipótesis para explicar este desencuentro, que van desde la demarcación de los campos disciplinarios, a las “guerras de las ciencias”. La hipótesis más llamativa es la que hace referencia a que uno de los autores más destacados de los CTS, Bruno Latour, genera muchas controversias - y rechazo- entre los científicos sociales provocando ese gran desencuentro y por tanto la separación del campo en general.

La sección *A/Despropósito* está compuesta por dos artículos que ahondan los contenidos del número desde dos enfoques diferentes. En el primero, Díez Gutiérrez muestra el recorrido de los índices de impacto y la lógica neoliberal que degrada no sólo las condiciones laborales, sino también la docencia universitaria, al considerarla subordinada a la investigación. Además, llama la atención sobre un aspecto a menudo dejado de lado, y es el gasto anual que implica formar parte del club de las grandes editoriales y bases de datos en un contexto de reducción de presupuestos para investigación y nuevas contrataciones

La sección *A/Despropósito* la cierra el artículo firmado por Juan Valero-Matas y Juan R. Coca. Editor y director de la Revista Sociología y Tecnociencia. De forma directa plantean el conjunto de decisiones que se tienen que tomar en los inicios de una revista, y cómo éstas implican, evidentemente, renunciaciones: la interdisciplinariedad complica la gestión interna y editorial de cualquier revista, la “especialización” no sólo simplifica, sino que reduce las voces que un proyecto editorial puede acoger. La inclinación hacia un tipo de producción teórico-reflexiva más que los llamamientos a artículos de investigaciones prácticas que, como sabemos, son mucho más “citables” que las producciones teóricas. A lo que añadiríamos los problemas de indexación e impacto por la decisión de publicar pocos artículos por número.

Referencias bibliográficas

Abrizah, A., & Thelwall, M. (2014). Can the impact of non-Western academic books be measured? An investigation of Google Books and Google Scholar for Malaysia. *Journal*

- of the Association for Information Science and Technology*, 65(12), 2498-2508. <https://doi.org/10.1002/asi.23145>
- Bornmann, L., & Haunschild, R. (2017). Does evaluative scientometrics lose its main focus on scientific quality by the new orientation towards societal impact? *Scientometrics*, 110(2), 937-943. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-2200-2>
- Cassidy Sugimoto. (2015, junio 24). «Attention is not impact» and other challenges for altmetrics. Recuperado 17 de junio de 2017, a partir de <https://hub.wiley.com/community/exchanges/discover/blog/2015/06/23/attention-is-not-impact-and-other-challenges-for-altmetrics>
- Castillo, J. J., & Moré, P. (2017). *La Universidad sin futuro Precariedad e incertidumbre del trabajo universitario*. Madrid. Recuperado a partir de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/1030-2017-05-18-la-universidad-sin-futuro.pdf>
- Costas, R., Zahedi, Z., & Wouters, P. (2015). Do “altmetrics” correlate with citations? Extensive comparison of altmetric indicators with citations from a multidisciplinary perspective. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(10), 2003-2019.
- DePellegrin, T. A., & Johnston, M. (2015). An Arbitrary Line in the Sand: Rising Scientists Confront the Impact Factor. *Genetics*, 201(3), 811-813. <https://doi.org/10.1534/genetics.115.182261>
- Fernández-Esquinas, M., Díaz-Catalán, C., & Ramos Vielba, I. (2010). Evaluación y política científica en España. In M. González de la Fe & L. Peláez (Eds.) Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Fernández-Zubieta, A. (2014). *ERAWATCH Country Reports 2013: Spain*. <http://doi.org/10.2791/11675>
- Fernández-Zubieta, A., Ramos-Vielba, I., & Zacharewicz, T. (2017). *RIO Country Report 2016: Spain*. Luxembourg. Recuperado a partir de <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/file/10773/download?token=xwMQXgLX>
- Fernández Carro, J. R. (2002). *Regímenes Políticos y actividad científica. Las políticas de la ciencia en las dictaduras y las democracias*. Madrid.
- Fernández Esquinas, M., Pérez Yruela, M., & Merchán, C. (2006). El sistema de incentivos y recompensas en la ciencia pública española. In J. Sebastián & E. Muñoz (Eds.), *Radiografía de la investigación pública en España* (pp. 148–206). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Fundación Conocimiento y Desarrollo. (2015). *Informe CYD 2015. La contribución de las universidades españolas al desarrollo*. Barcelona: Fundación CYD.
- Garfield, E. (2006). The history and meaning of the journal impact factor. *Jama*, 295(1), 90–93.
- Gläser, J. (2010). From governance to authority relations. In R. Whitley, J. Gläser, & L. Engwall (Eds.), *Reconfiguring knowledge production: Changing authority relationships in the sciences and their consequences for intellectual innovation* (pp. 357–369). Oxford: Oxford Scholarship Online. <http://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199590193.001.0001>
- Kennedy, H. (2016). *Post, mine, repeat social media data mining becomes ordinary*. London: Palgrave Macmillan.
- Latour, B., & Woolgar, S. (1995). *La vida en el laboratorio: la construcción de los hechos científicos*. Madrid: Alianza Editorial. Recuperado a partir de <http://es.scribd.com/doc/144478682/Latour-Bruno-y-Steve-Woolgar-La-vida-en-el-laboratorio-pdf#download>
- Merton, R. K. (1977). *La sociología de la ciencia*. Madrid: Alianza Universidad.

- Mingers, J., & Leydesdorff, L. (2015). A Review of theory and practice in scientometrics. *European Journal of Operational Research*. Recuperado a partir de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S037722171500274X>
- Moustafa, K. (2015). The Disaster of the Impact Factor. *Science and Engineering Ethics*, 21(1), 139-142. <https://doi.org/10.1007/s11948-014-9517-0>
- Prins, A. A. M., Costas, R., Leeuwen, V., N, T., & Wouters, P. F. (2016). Using Google Scholar in research evaluation of humanities and social science programs: A comparison with Web of Science data. *Research Evaluation*, 25(3), 264-270. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvv049>
- Sanz-Menéndez, L. (1997). *Estado, ciencia y tecnología en España (1939-1997)*. Madrid: Alianza Editorial.
- Stephen P. Borgatti, Daniel J. Brass, & Daniel S. Halgin. (2014). Social Network Research: Confusions, Criticisms, and Controversies. En *Contemporary Perspectives on Organizational Social Networks* (Vol. 40, pp. 1-29). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/S0733-558X\(2014\)0000040001](https://doi.org/10.1108/S0733-558X(2014)0000040001)
- Tagholm, R. (2014, marzo 27). Publish or Perish? Now It's Publish, Share, Track or Perish. Recuperado 3 de abril de 2016, a partir de <http://publishingperspectives.com/2014/03/publish-or-perish-now-its-publish-share-track-or-perish/>
- The PLoS Medicine Editors. (2006). The Impact Factor Game. *PLoS Med*, 3(6), e291. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0030291>
- Whitley, R. (2007). Changing governance of the public sciences. *The Changing Governance of the Sciences*. Recuperado a partir de http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4020-6746-4_1
- Whitley, R. (2010). Reconfiguring the public sciences: The impact of governance changes on authority and innovation in public science systems. *Reconfiguring Knowledge Production*, 3-4