

**COMPORTAMIENTO INFORMACIONAL DE LOS INVESTIGADORES DE LAS  
UNIVERSIDADES DE GALICIA Y CASTILLA Y LEÓN. ESTUDIO DEL IMPACTO DEL ACCESO  
ABIERTO Y DE LAS COLECCIONES DE REVISTAS SUSCRITAS POR LAS UNIVERSIDADES A  
TRAVÉS DE LAS CITAS DE SU PRODUCCIÓN CIENTÍFICA**

**AUTOR**

ALEJANDRO MEDINA GONZÁLEZ

**DIRECTORES**

JOSÉ ANTONIO FRÍAS MONTOYA

BLANCA RODRÍGUEZ BRAVO

PLAN DE INVESTIGACIÓN

**PROGRAMA DE DOCTORADO FORMACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO  
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**

SALAMANCA, 29 DE MAYO DE 2020

## INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA OBJETO DE ESTUDIO

Las universidades constituyen uno de los principales actores en la comunicación científica y las bibliotecas han desempeñado tradicionalmente un papel fundamental como proveedoras de información científica. Desde hace dos décadas el modelo de suministro de publicaciones periódicas ha sido el modelo big deal. La contratación de paquetes de revistas a los principales editores ha permitido a los investigadores elegir contenidos entre un considerable abanico de revistas. La negociación con estos oligopolios editoriales ha conducido a que las bibliotecas universitarias se hayan constituido en consorcios para dotarse de fuerza en la negociación.

Los estudios de utilización de revistas a través del análisis de descargas han permitido observar disfunciones en la utilización de los big deals. La búsqueda de información se concentra en un número limitado de títulos reputados y ligados a la obtención de estabilidad y/o promoción en la academia (Shu et al., 2018). Por tanto, gran parte de los títulos que venden los proveedores recaban poco o ningún uso.

Acordes con esta situación general, las universidades de Castilla y León y Galicia utilizan un limitado número de títulos de los paquetes suscritos y realizan de la mayoría de ellos un reducido número de descargas. Con respecto a los paquetes estudiados, el suministrador de contenidos electrónicos de Elsevier, ScienceDirect, es de uso prioritario en las universidades analizadas, con descargas que superan las de los tres restantes proveedores juntos (Fernández-Ramos et al., 2019).

Frente al acceso de contenidos suscritos encontramos los contenidos en acceso abierto. El paradigma del acceso abierto demanda la necesidad de eliminar todas las barreras de acceso posible (Cullen, R. y Chawner, B., 2011). Como parte de este modelo de comunicación científica las regiones, países, instituciones y organismos supranacionales buscan soluciones apremiantes. Las vías exploradas hasta el momento han sido las revistas en acceso abierto y los repositorios.

Los repositorios –institucionales y temáticos- han encontrado obstáculos para su consolidación como vía de acceso prioritaria a la información. Los investigadores ven frenado el depósito de publicaciones en ellos debido al modelo imperante de evaluación de los científicos que exige “estándares de confiabilidad” que requieren el filtro de un proceso de revisión por pares riguroso que no existe frecuentemente en los repositorios y que sin embargo sí está presente en las revistas reputadas incluidas en la Web of Science y/o en Scopus. El peer review filtra los trabajos que se pueden publicar y en teoría garantiza su rigor científico por lo que las revistas que disponen de procesos serios de arbitraje contribuyen mejor a la construcción de la reputación de los investigadores y son medios de difusión prioritarios para estos.

Los repositorios han encontrado también competidores en las redes académicas como ResearchGate y Academia.edu. (Eva, N.C. y Wiebe, T.A. (2019)). Estas plataformas sirven igualmente de registro de la investigación, facilitan la difusión de los trabajos, exigen menos esfuerzo para autoarchivar y aportan funcionalidades que permiten interactuar con otros científicos (Borrego, A., 2017). Asimismo, incorporan métricas que permiten a los investigadores constatar sus progresos. Estas redes han adquirido relevancia entre los investigadores en los últimos años.

La situación descrita hace necesaria una evaluación rigurosa de la utilización y utilidad de los contenidos científicos. En este sentido, resulta oportuno comparar el aprovechamiento que se hace de los recursos de pago y de los que están en acceso abierto durante el proceso de generación de nuevo conocimiento. La investigación tiene como marco el proyecto: “Análisis del rendimiento de la inversión en revistas electrónicas a través de su impacto en la producción científica de las universidades. Los consorcios bibliotecarios.” Dirigido por la doctora Blanca Rodríguez-Bravo de la universidad de León y en el que participa el doctor José Antonio Frías, de la Universidad de Salamanca, ambos directores de la propuesta de tesis.

La tesis se dirigirá al análisis de la utilidad de los recursos en acceso abierto a partir de las citas que realizan los investigadores de las dos comunidades autónomas mencionadas –Castilla y León y Galicia\_ en la producción científica presente en Scopus entre 2010 y 2020. Se podrá contrastar con la utilización de recursos contratados, parte del proyecto que se está abordando en estos momentos.

Se procederá a identificar las revistas en acceso abierto citadas por los investigadores a través de sus dois en la plataforma Unpaywall y se analizarán los restantes recursos no seriados que permitan conocer el porcentaje de documentos citados que no son revistas que se encuentran accesibles en los repositorios institucionales a través del recolector de repositorios Recolecta.

Los resultados obtenidos permitirán definir la utilidad de los recursos en acceso abierto respecto a los suscritos y tomar decisiones sobre las inversiones que se hagan en suscripciones o en apoyo de las publicaciones en abierto por medio de APCs (Anglada, Borrego y Abadal, 2020).

La tesis se inscribe en el proyecto de investigación “Análisis del rendimiento de la inversión en revistas electrónicas a través de su impacto en la producción científica de las universidades. Los consorcios bibliotecarios.” (Rodríguez Bravo, 2017) El propósito hacia el que se orienta dicho proyecto es el de “...evaluar el rendimiento de la inversión en revistas electrónicas que hacen los consorcios de bibliotecas universitarias, analizando el uso que se hace de ellas a la hora de generar conocimiento científico” (Ministerio de Ciencia e Innovación, 2018-2020, Investigadora principal: Blanca Rodríguez Bravo).

## HIPÓTESIS DE TRABAJO Y PRINCIPALES OBJETIVOS A ALCANZAR

Como se ha comentado en el apartado anterior, esta tesis se enmarca en un proyecto de investigación que pretende evaluar el rendimiento de la inversión en revistas electrónicas de las universidades de Castilla y León y Galicia a través de las citas de la producción científica de los investigadores. Concretamente, los objetivos Una vez analizadas las suscripciones a las revistas científicas de las universidades y las citas que hacen los investigadores en sus publicaciones científicas, el objetivo general de esta tesis doctoral es analizar el impacto del acceso abierto en la producción científica de estos investigadores. Concretamente, se pretende determinar qué porcentaje y tipo de revistas citadas en la producción científica de los investigadores gallegos y castellano-leonés presente en Scopus entre 2010 y 2020 se encuentra en acceso abierto, independientemente de que los trabajos se hayan o no publicado en revistas científicas suscritas por las universidades. Asimismo, se pretende determinar cuáles son las fuentes y herramientas preferidas por los investigadores para buscar y acceder a los artículos científicos que utilizan en sus investigaciones.

Aunque nos encontramos en una etapa inicial de la investigación, algunas hipótesis tentativas cuya comprobación nos hemos planteado son las siguientes:

- Aunque las colecciones de revistas científicas suscritas por las universidades de Galicia y Castilla y León son amplias -cuantitativa y temáticamente-, una parte considerable de los trabajos citados en las publicaciones de sus investigadores no han sido publicados en dichas revistas.
- Un porcentaje considerable de los artículos citados en la producción científica de los investigadores se encuentra en acceso abierto.
- Los artículos citados que se encuentran en acceso abierto suelen estar accesibles en distintas fuentes: sitios web de las revistas, repositorios institucionales, redes sociales académicas y otras herramientas y plataformas.
- Se localiza un mayor número de artículos en los perfiles personales de las redes sociales académicas que en los repositorios institucionales.
- El área de conocimiento influye en el porcentaje de utilización de una u otra fuente para disponibilizar los artículos en acceso abierto.
- Los investigadores universitarios no siempre dirigen sus búsquedas en primer lugar a las colecciones de revistas electrónicas suscritas por las universidades, en muchas ocasiones acuden tras haber utilizado otros buscadores de Internet.
- El servicio de préstamo interbibliotecario es poco utilizado por los investigadores para obtener artículos científicos.

## METODOLOGÍA A UTILIZAR

El método de investigación a utilizar es el mixto, el cual se caracteriza por indagar en un problema desde las técnicas cuantitativas y cualitativas (Creswell, Plano-Clark, Guttman y Hanson, 2003). En el estudio se trabajará en 5 fases:

- La primer fase implicará una revisión bibliográfica que aborde temas asociados al impacto del acceso abierto y el uso de las colecciones de revistas científicas suscritas por las universidades en las citas de la producción científica de los investigadores, a través de la recopilación de información con buscadores especializados de referencias electrónicas como Web of Science, Scopus, Science Direct, Emerald, Taylor & Francis, Springer, repositorios institucionales y bases de datos con información regional; consultas de palabras clave para identificar artículos académicos publicados en revistas arbitradas, libros, documentos de trabajo y capítulos de libros. Así mismo se realizará, un seguimiento de autores representativos basados en referencias encontradas con mayor impacto en el tema investigado que brindarán referentes teóricos de información en comunicación y consumo de la información científica.
- En la segunda fase se va a llevar a cabo un análisis de todas las referencias bibliográficas de todos los artículos publicados por los investigadores de las bibliotecas gallegas y castellanoleonesas entre 2010 y 2020 que estén indexados en Scopus. Para ello se cargarán en una base de datos estas referencias, se identificarán las fuentes (monografías, revistas, actas de congresos, etc.) y, en el caso de las revistas científicas, se determinarán cuántas forman parte de las colecciones suscritas por las universidades y cuántas están en acceso abierto. Posteriormente se seleccionará una muestra aleatoria de referencias bibliográficas de revistas que no pertenezcan a las colecciones de las universidades y se analizará su accesibilidad en la web social (sitios web de las revistas, repositorios institucionales, redes sociales académicas y otras herramientas y plataformas). Se llevará a cabo un análisis cuantitativo y los resultados se discriminarán por universidad y rama de conocimiento.
- En la tercera fase se analizarán las peticiones de artículos científicos recibidas en los servicios de préstamo interbibliotecario de las universidades de Galicia y Castilla y León en los últimos tres años. Las variables a tener en cuenta en el análisis serán el título de las revistas demandadas, la universidad que ha servido la petición y la rama de conocimiento.
- En la cuarta fase se seleccionará aleatoriamente una muestra representativa de investigadores gallegos y castellanolenes y se realizará una entrevista cualitativa mediante algún sistema de comunicación síncrona. El objetivo de esta entrevista será conocer el comportamiento informacional de estos investigadores en los procesos de búsqueda y utilización de recursos científicos.
- La quinta fase consistirá en la interpretación de los resultados obtenidos y la elaboración de las conclusiones y las recomendaciones que sean de interés para los gestores de los servicios bibliotecarios de las universidades analizadas.

Para llevar a buen término la investigación planteada, se regirá bajo los principios y valores una investigación en educación y ciencias sociales, acorde a los elementos esenciales del Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento, tomando como referente la cuarta edición del Ethical Guidelines for Educational Research de British Educational Research Association (BERA, 2018); por tal motivo esta investigación respeta y tiene en cuenta una ética de respeto por la persona, el conocimiento y valores democráticos; así mismo se vuelve primordial la calidad de la investigación educativa y la libertad académica, siendo responsabilidad del autor todas sus acciones como investigador y el respeto por la relación con los investigados.

## MEDIOS Y RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES

La investigación se está realizando con los recursos de información de la Universidad de Salamanca, los propios del doctorando y de sus directores, y contará con el apoyo de la infraestructura del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de Salamanca. Para la realización del doctorado se cuenta con una beca del programa de Becas internacionales Universidad de Salamanca - Banco Santander para la modalidad en estudios de doctorado.

La investigación se está realizando con los recursos facilitados del programa de doctorado: Formación en la Sociedad del Conocimiento, la Universidad de Salamanca y contará con el apoyo de la infraestructura del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de Salamanca. Para la realización del doctorado se cuenta con una beca del programa de Becas internacionales Universidad de Salamanca - Banco Santander para la modalidad en estudios de doctorado.

Durante su ejecución se hará uso de los siguientes recursos y plataformas:

- Bases de datos y otras herramientas bibliográficas provistas por la Universidad de Salamanca, con especial énfasis en el uso y consulta de Web of Science y Scopus.
- Paquete de Office (Microsoft Word, Excel y PowerPoint) para recolección, codificación y presentación de datos; IBM SPSSStatistics y Rstudio para análisis estadístico.
- Portales web variados en los que interviene la recolección de datos e información. Esta lista de medios se verá incrementada a medida que avance el trabajo.
- Zotero para la gestión de la bibliografía de la tesis en general y para la revisión de la literatura en particular.

Este trabajo se desarrolla en el programa de Doctorado: Formación en la Sociedad del Conocimiento (García-Peñalvo, 2014, 2019; García-Peñalvo et al., 2019), siendo su portal, accesible desde <http://knowledgesociety.usal.es>, la principal herramienta de comunicación y visibilidad de los avances (García-Holgado et al., 2015), y que ha sido reconocido con el “I Premio de Buena Práctica en Calidad en la modalidad de Gestión” (García-Peñalvo, F. J., Rodríguez-Conde, M. J., Verdugo-Castro, S., & García-Holgado, A., 2019). En él se irán incorporando todas las publicaciones, estancias y asistencias a congresos durante el transcurso del trabajo.

## PLANIFICACIÓN TEMPORAL AJUSTADA A TRES AÑOS / CINCO AÑOS

Planificación temporal adaptada a tres años (2019-2022):

PLAN DE TRABAJO			
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES TAREA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	DURACION
Revisión de literatura y construcción de estado de la cuestión	15/09/2019	15/05/2020	8 meses
Diseño de metodología para analizar las referencias bibliográficas y los registros de préstamo interbibliotecario.	15/05/2020	15/09/2020	4 meses
Recolección de datos, búsqueda de referencias en la web social	15/09/2020	15/03/2021	6 meses
Interpretación de datos, contraste de hallazgos y resultados.	15/03/2021	15/08/2021	5 meses
Realización y análisis de las entrevistas a los investigadores seleccionados	15/08/2021	15/11/2021	3 meses
Conclusiones y preparación final del documento	15/11/2021	15/03/2022	4 meses
Entrega de tesis y revisiones	15/03/2022	15/06/2022	3 meses

A lo largo de todo el periodo de desarrollo de la tesis se participará en las actividades propuestas dentro del Programa de Doctorado. Se asistirá a los congresos y eventos disponibles relacionados con el tema de investigación. En consecuencia, con los resultados que se vayan obteniendo se tratará de difundirlos progresivamente por medio de ponencias, artículos y publicaciones.

Plan de publicaciones:

Eventos nacionales e internacionales a los cuales se pretende enviar ponencias:

- Congreso International Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM), 2020, 2021, 2022.
- 30 de septiembre al 2 de octubre de 2020. Ibersid. Encuentros Internacionales sobre Sistemas de Información y Documentación.
- X Encuentro Ibérico de la Asociación de Educación e investigación en Ciencia de la Información de Iberoamérica y el Caribe (EDICIC), a celebrar en julio de 2020 en San José – Costa Rica.
- XVI Congreso Internacional de Información INFO 2021 en La Habana – Cuba.
- X Encuentro Internacional de Investigadores y Estudiosos de la Información y la Comunicación ICOM 2021 en La Habana - Cuba
- Otros eventos que vengán a surgir en torno de la temática de la tesis.

Asimismo, se irán realizando publicaciones en obras colectivas y en revistas, en ese último caso, siempre que sea posible especializadas en ciencia de la información y documentación, en las cuales se optará en primer término por aquellas indizadas en Scopus, JCRy ISIS, tales como:

- Anales de Documentación (ISSN1575-2437)
- Biblios: Revista de Bibliotecología y Ciencia de la Información (ISSN 1562-4730)
- BiD: textos universitarios de biblioteconomía i documentación(ISSN 1575-5886)
- Boletín de la ANABAD (ISSN 0210-4164)
- El Profesional de la información (ISSN 1699-2407)
- Revista Española de Documentación Científica (ISSN 0210-0614)
- Revista General de Información y Documentación (ISSN 1132-1873)
- Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (E-ISSN 2307-2113)

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anglada, Ll., Borrego, A., y Abadal, E. (2020). ¿Qué transforman los acuerdos transformativos? ThinkEPI, 30 de abril de 2020.
- Borrego, A. (2017). Institutional repositories versus ResearchGate: The depositing habits of Spanish researchers. *Learned Publishing*, 1-8. doi:10.1002/leap.1099
- British Educational Research Association [BERA], (2004). *Ethical Guidelines for Educational Research*. Fourth edition, London. Recuperado de <https://www.bera.ac.uk/researchers-resources/publications/ethical-guidelines-for-educational-research-2018>
- Creswell, J. W, Plano Clark, V. L., Guttman, M. L., & Hanson, E. E. (2003). *Advanced mixed methods research design*. En A. Tashakkori y C. Teddlie (Eds.). *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (pp. 209-240). Thousand Oaks, CA: Sage
- Cullen, R., y Chawner, B. (2011). Institutional Repositories, Open Access, and Scholarly Communication: A Study of Conflicting Paradigms. *The Journal of Academic Librarianship*, 37 (6). <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2011.07.002>
- Eva, N.C. y Wiebe, T.A. (2019). Whose Research is it Anyway? Academic Social Networks Versus Institutional Repositories. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*, 7(General Issue), eP2243. <https://doi.org/10.7710/2162-3309.2243>
- Fernández-Ramos, A.; Rodríguez-Bravo, B.; Alvite-Díez, M.-L.; Santos-De-Paz, L.; Morán-Suárez, M.-A.; Gallego-Lorenzo, J.; Olea, I. (2019). "Evolution of the big deals use in the public universities of the Castile and Leon region, Spain". *El profesional de la información*, v. 28, n. 6, e280519. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.nov.19>
- García-Holgado, A., García-Peñalvo, F. J., & Rodríguez-Conde, M. J. (2015). Definition of a technological ecosystem for scientific knowledge management in a PhD Programme. In G. R. Alves & M. C. Felgueiras (Eds.), *Proceedings of the Third International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'15)* (Porto, Portugal, October 7-9, 2015) (pp. 695-700). New York, NY, USA: ACM.
- García-Peñalvo, F. J. (2014). Formación en la sociedad del conocimiento, un programa de doctorado con una perspectiva interdisciplinar. *Education in the Knowledge Society*, 15(1), 4-9.
- García-Peñalvo, F. J. (2019). Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento. Kick-off de la Edición 2019-2020. Paper presented at the Seminarios del Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento (21 de octubre de 2019), Salamanca, España. <https://bit.ly/33kfJzl>
- García-Peñalvo, F. J., García-Holgado, A., & Ramírez-Montoya, M. S. (2019). Track 16: TEEM 2019 Doctoral Consortium. In M. Á. Conde-González, F. J. Rodríguez-Sedano, C. Fernández-Llamas, & F. J. García-Peñalvo (Eds.), *TEEM'19 Proceedings of the Seventh International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality* (Leon, Spain, October 16th-18th, 2019) (pp. 920-924). New York, NY, USA: ACM.
- García-Peñalvo, F. J., Rodríguez-Conde, M. J., Verdugo-Castro, S., & García-Holgado, A. (2019). Portal del Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento. Reconocida con el I Premio de Buena Práctica en Calidad en la modalidad de Gestión. In A. Durán Ayago, N. Franco Pardo, & C. Frade Martínez (Eds.), *Buenas Prácticas en Calidad de la Universidad de Salamanca: Recopilación de las I Jornadas. REPOSITORIO DE BUENAS PRÁCTICAS* (Recibidas desde marzo a septiembre de 2019) (pp. 39-40). Salamanca, España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Rodríguez Bravo, B. (2017). Proyecto: Análisis del rendimiento de la inversión en revistas electrónicas a través de su impacto en la producción científica de las universidades. Los consorcios bibliotecarios. (Informe de proyecto)
- Shu, F.; Mongeon, P.; Haustein, S.; Siler, K.; Alperin, J. P.; Larivière, V. (2018). Is it such a big deal? On the cost of journal use in the digital era. *College & Research Libraries*, September, p. 785-798.