

IDENTIDAD DIGITAL 2.0: POSIBILIDADES DE LA GESTIÓN Y VISIBILIDAD CIENTÍFICA A TRAVÉS DE REPOSITORIOS INSTITUCIONALES DE ACCESO ABIERTO

LAURA ICELA GONZÁLEZ-PÉREZ, MARÍA SOLEDAD RAMÍREZ-MONTOYA
Y FRANCISCO J. GARCÍA-PEÑALVO

RESUMEN: Las plataformas tecnológicas utilizadas a favor de vías de comunicación científica presentan un cambio con la llegada de nuevas aplicaciones que tienen funcionalidades que hacen más satisfactorio llevar a cabo distintas tareas a través de sus interfaces. Los repositorios institucionales requieren una nueva visión que integre los aspectos que conlleva la visibilidad científica y nuevas funcionalidades tecnológicas, por lo que es necesario conocer las necesidades de sus usuarios para agilizar la difusión de su producción científica. La metodología utilizada para el presente estudio ha sido cualitativa, a través de tres grupos focales en una institución de educación superior. La pregunta que se plantea en este estudio es ¿qué elementos pueden contribuir para dar visibilidad a la producción científica de profesores y estudiantes a través de un Repositorio Institucional? Los resultados apuntan a que para aumentar el uso del Repositorio Institucional se requiere de una campaña de difusión que informe del para qué sirve y una capacitación dirigida a los investigadores y doctorandos, que fomente e incentive el uso de prácticas científicas a favor de la difusión en acceso abierto.

Palabras clave: identidad digital; repositorios; colaboración; motivaciones de investigadores; gestión; visibilidad científica; acceso abierto.

Keywords: Digital identity; repositories; collaboration; researchers's motivations; management; scientific visibility; open access.

I. INTRODUCCIÓN

Para las instituciones educativas y centros de investigación la importancia de dar visibilidad científica se ha incrementado por la evaluación que se les hace a través de diferentes *rankings*, basados en indicadores de calidad, que les da una posición frente a otras, por ello surge la necesidad de que los investigadores que pertenecen a ellas construyan su identidad digital. Los autores Fernández-Marcial y González-Solar (2015, p. 657) definen identidad digital de la siguiente manera:

es el resultado del esfuerzo consciente que realiza el investigador por y para ser identificado y reconocido en un contexto digital, distinguiéndose del conjunto de investigadores a través de la normalización, con el uso de identificadores, y la difusión de resultados de investigación en redes y plataformas de diversa naturaleza.

La identidad digital y la visibilidad científica, aunque van de la mano, tienen diferentes orientaciones, la visibilidad científica permite que la producción científica de un determinado autor esté presente y accesible para su público objetivo. Para aumentar esta visibilidad científica, los autores deberán emplear los medios a sus alcance, desambiguación, publicación en revistas de acceso abierto (ruta dorada) (García-Peñalvo, García de Figue-rola, & Merlo-Vega, 2010) depósito en repositorios institucionales (ruta verde) (García-Peñalvo, Merlo-Vega, et al., 2010), presencia en redes sociales especializadas en investigación, etc., para mantener una identidad digital global que facilite contar con un perfil digital que recoja sus principales indicadores cuantitativos (número de citas, índice h, etc.) y cualitativos (factores de impacto, posicionamiento en cuartiles, etc.).

Cuidando su identidad digital individual, un investigador está siendo partícipe de la construcción de la identidad digital de la institución a la que pertenece (García-Peñalvo, 2017), que es lo que acaba siendo utilizado por diferentes *rankings* para medir la calidad de las universidades y centros de investigación (Robinson-García, Delgado-López-Cózar, & Torres-Salinas, 2011).

Para publicar, se requiere hacerlo en un medio especializado (revista, libro, congreso, etc.), que conlleva procesos establecidos que permiten asegurar la calidad y la originalidad del escrito al ser revisado y evaluado por pares que determinan si el trabajo es aceptado. A partir de ese hecho, el investigador contará con un logro para la construcción de su reputación (Manzanet, 2013).

La vía para difundir la producción científica de forma institucional son denominados Repositorios Institucionales (RI). Por otro lado, han surgido otras vías como las redes sociales académicas, como *researchgate.net* o

academia.edu, para la difusión científica, y son cada vez más utilizadas por los investigadores como herramientas de comunicación, colaboración e interacción (Campos Freire, Rivera Rogel, & Rodríguez, 2014). El uso de las redes sociales académicas es personal, con gran facilidad para compartir, conectar, establecer comunicación con colegas y realizar proyectos locales, nacionales, internacionales e interinstitucionales de los campos de estudios de interés de cada suscriptor.

Cada día existen nuevas herramientas tecnológicas que permiten hacer de forma diferente las actividades que se venían haciendo de otra manera. Se podría decir que, en la medida en que los académicos e investigadores conozcan las ventajas que comporta el incorporar nuevas prácticas en la diseminación de su producción científica, se puede promover la cultura de la visibilidad científica.

Un ejemplo de esto se muestra en el estudio de Tena-Espinoza-de los-Monteros et al. (2017) en el que señalan cuatro causas que condicionan la escasa y deficiente gestión de la identidad digital en redes académicas: 1) desconocimiento, desinterés y aislamiento del movimiento académico y científico que se vive en la Web 2.0; 2) carencia de programas institucionales de formación y actualización académica y profesional, orientados al desarrollo de habilidades y competencias digitales en el ámbito académico y científico en el marco de la Web 2.0; 3) obsolescencia y desvinculación de las prácticas académicas y de comunicación científica del actual contexto digital y tecnológico en el seno de los centros e institutos de investigación; y 4) falta de reconocimientos e incentivos institucionales a prácticas y estrategias de comunicación y difusión del quehacer científico y académico.

Es importante que las instituciones académicas puedan formular nuevas estrategias o modelos de comunicación que permitan a los investigadores elegir adecuadamente la vía y los momentos adecuados para difundir su producción científica, al reconocer sus diferencias, sus beneficios, los impactos positivos y negativos, su uso o desuso, su utilidad o su inutilidad.

Este trabajo presenta datos que emanaron de grupos focales, a través de la pregunta guía ¿qué elementos pueden contribuir para dar visibilidad a la producción científica de profesores y estudiantes a través de un Repositorio Institucional (RI)?

2. MATERIALES Y METODOLOGIA

El estudio se enmarcó en diferentes proyectos de investigación, dos de ellos financiados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) de México: «Laboratorio Binacional sobre Gestión Sostenible de la Energía y Formación Tecnológica» y «Aumento de la visibilidad de RITEC

mejorando la experiencia de usuario y su interoperabilidad con el Repositorio Nacional» y un proyecto financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España: *DEFINES (a Digital Ecosystem Framework for an Interoperable Network-based Society)*. Además, es parte de una tesis que se encuentra dentro del programa doctorado «Formación en la Sociedad del Conocimiento» de la Universidad de Salamanca.

La metodología que se utilizó para identificar las motivaciones y expectativas de los Investigadores del Tecnológico de Monterrey fue cualitativa, a través de grupos focales. Los grupos focales se condujeron de acuerdo con las recomendaciones de Krueger y Casey (2010):

- Obtener opiniones y experiencias del tema a abordar.
- Propiciar un ambiente confortable y permisivo.
- Elegir a los participantes de tal forma que posean ciertas características en común.
- Que los participantes conozcan del tema a tratar.
- Que el moderador actúe como una persona amigable y abierta para inspirar confianza para compartir sus puntos de vista.
- Lo más importante de un grupo focal es que las preguntas son cuidadosamente secuenciadas y centran específicamente el tópico del estudio.

Para este estudio se realizaron tres grupos focales dirigidos a los investigadores y doctorandos del proyecto de gestión sostenible de la energía. El lugar fue el Campus Monterrey en la Sala *Bumeran*, la cual cuenta con una cámara de *Gesell* para grabar en vídeo las sesiones de los grupos focales.

El primer grupo contó con 5 participantes, el segundo grupo con 8 participantes y el tercer grupo con 3 participantes, cada grupo estuvo a cargo del mismo moderador. Antes de realizar los grupos focales dirigidos a los profesores y doctorandos se realizó un grupo focal piloto para estudiar la validez y confiabilidad de los aspectos que pudiesen mejorarse en cuanto al lugar, moderador y las preguntas que abarcaron.

El diseño del conjunto de preguntas se realizó bajo el enfoque de Ramírez-Montoya (2013), que se basa en el cuadro de triple entrada, esto es, un organizador de información que apoya a la construcción de instrumentos desde un objetivo particular de recolección de datos. El objetivo de la recolección de datos se orientó en seis indicadores para el grupo focal denominado «Participar en el Movimiento abierto». Los indicadores emanaron de la revisión de literatura y fueron: a) uso del RI para dar visibilidad, b) caja de búsqueda única, c) gestión de la información científica, d) motivaciones para depositar en el Repositorio Institucional, e) impacto en la investigación en diversos contextos f) funcionalidad de la interfaz del

Repositorio Institucional, realizados a partir de lo que señala la literatura. Esta contribución da cuenta del indicador a) uso del RI para dar visibilidad.

3. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados más relevantes de cada uno de los tres grupos focales en las siguientes tablas:

Tabla 1. Indicador uso del RI para dar visibilidad. Grupo focal 1

INDICADOR	Comentarios de los participantes del grupo focal 1 (realizado el 28 de abril de 2017)
	
Repositorio Institucional (RITEC) para visibilidad	Al preguntarles si conocían el repositorio institucional RITEC, no lo conocían y era la primera vez que sabían de la existencia de un RI en el Tecnológico de Monterrey, por tanto, no sabían para qué sirve y les gustaría adquirir mayor conocimiento a través de cursos de capacitación.

Tabla 2. Indicador uso del RI para dar visibilidad. Grupo focal 2

INDICADOR	Comentarios de los participantes del Grupo Focal 2 (realizado el 5 de mayo de 2017)
	
<p>Repositorio Institucional (RITEC) para visibilidad</p>	<p>Al preguntarles si conocían el repositorio institucional RITEC, mayoritariamente comentaron que no lo han utilizado y no tienen interiorizada su existencia y, por tanto, lo ignoran en sus procesos de difusión. Uno de los participantes sí lo conocía, porque le llegó un aviso para que se subiera su tesis de maestría. Una de las participantes comentó que está interesada en subir los documentos de los cursos MOOC para auto-archivar los contenidos y que sean consultados a través del repositorio y están en proceso de pruebas para adecuar los vídeos y las secuencias de los contenidos de los MOOC, además de estar trabajando en la estrategia para subir los contenidos. En general comentan que no tienen experiencia, ni acercamiento, y no tienen información acerca de para qué pueden usar el RI como estudiantes de doctorado o posdoctorales. Además, los investigadores preguntaron qué diferencia existía con <i>Researchgate</i>, y tienen mucha curiosidad por «qué cosas» pueden hacer con el repositorio. Otra de las participantes comentó que sí le agradaba buscar información de las tesis de maestría y de doctorado porque le parecía información muy valiosa.</p> <p>Un participante preguntó si en el repositorio se pueden subir cursos y artículos y que dónde puede ver qué otros recursos se pueden subir al Repositorio y la forma de hacerlo o si se utilizarán otras plataformas debido a que les parece confuso dónde publicar la información debido a no hay una difusión interna y no conocen cada espacio, por lo que no alcanzan a vislumbrar para qué de cada espacio. Asegura que no ha recibido indicaciones de asignarle prioridad al uso del Repositorio por lo que no tiene idea de cómo utilizarlo y así darle el valor desde la perspectiva de compartir la producción científica o académica por lo que aporta a la comunidad y al tecnológico. Es necesario formar a los investigadores, comentan en general, de las diferentes perspectivas de la investigación, incluyendo la del acceso abierto y sus mecanismos de visibilidad y generar una nueva actitud y conciencia en los investigadores hacia el traslado de un cambio de mentalidad de no solo trabajar en lo individual, sino compartir, colaborar y construir el conocimiento.</p>

Tabla 3. Indicador uso del RI para dar visibilidad. Grupo focal 3

INDICADOR	Comentarios de los participantes del Grupo Focal 3 (realizado el 23 de mayo de 2017)
	
Repositorio Institucional (RITEC) para visibilidad	Al preguntarles si conocían el repositorio institucional RITEC, no lo conocían y mencionaron que era la primera vez tenían conocimiento de que existía un RI en el Tecnológico de Monterrey y, por tanto, no sabían para qué sirve y les gustaría adquirir mayor conocimiento a través de cursos de capacitación.

4. DISCUSION Y CONCLUSIONES

Una estrategia de comunicación que resalte las ventajas que tiene un investigador al utilizar un RI es un buen comienzo para incrementar el impacto y la visibilidad científica a través de los mismos. Los hallazgos apuntan a la poca información que tienen los investigadores acerca de las posibilidades que tienen un RI, incluso llegando a desconocer que existe. Se presenta una similitud con el estudio de Tena-Espinoza-de-los-Monteros et al. (2017) en relación con las causas de la escasa y deficiente gestión de la identidad digital en redes académicas por parte de los investigadores, desconocimiento, desinterés y aislamiento del movimiento académico y científico, aunque en el caso del Tecnológico de Monterrey, solo se ha manifestado desconocimiento, pero no se detecta desinterés, al contrario, se nota interés y curiosidad por saber para qué les puede servir.

La identidad digital del investigador se puede afianzar al mostrar cómo aprovechar la perspectiva de la visibilidad científica de la institución y sus implicaciones, lo que le permitirá aprovechar sus ventajas tecnológicas para potenciar la difusión de sus trabajos científicos y académicos a través de diversos espacios digitales. En los grupos focales se detectó que los participantes mayoritariamente comentaron que no lo han utilizado y no tienen interiorizada su existencia y, por tanto, lo ignoran en sus procesos de difusión y aseguran que es necesario formar a los investigadores

acerca de las diferentes perspectivas de la investigación incluyendo la del acceso abierto y sus mecanismos de visibilidad y generar una nueva actitud y conciencia en los investigadores hacia el traslado de un cambio de mentalidad de no solo trabajar en lo individual, sino compartir, colaborar y construir el conocimiento. El contar con espacios digitales institucionales puede dar una mayor relevancia al trabajo científico de un investigador; siempre y cuando pueda obtener beneficios de hacerlo en dicho espacio; para Fernández-Marcial y González-Solar (2015, p. 657) la identidad digital es el resultado de un esfuerzo consciente por parte del investigador por y para ser identificado y reconocido. El esfuerzo empleado para construir su identidad se verá reflejado solo si sabe cuáles serán sus beneficios, por lo que las instituciones educativas deben realizar también un esfuerzo mayor para crear estrategias que permitan consolidar la presencia de un RI como vía para la visibilidad de su producción científica en acceso abierto.

Por lo anterior, es necesario contar con un plan de comunicación que promueva el uso de la tecnología disponible para realizar diversas actividades. En uno de los grupos focales, aunque los participantes comentan que no tienen experiencia, ni acercamiento, aseguran que tienen mucha curiosidad por saber «qué cosas» pueden hacer con el repositorio, y es por ello se deben buscar mecanismos para orientarlos en lo que pueden publicar. Manzanet (2013) establece que se debe marcar la diferencia al publicar en acceso abierto o en acceso cerrado, vía verde o vía dorada. El plan de comunicación deberá incluir qué es la visibilidad científica, las vías de comunicación científica y las implicaciones para construir una identidad digital del investigador.

El estudio partió de la pregunta ¿qué elementos pueden contribuir para dar visibilidad a la producción científica de profesores y estudiantes a través de un RI? Los resultados apuntan a que, para aumentar el uso del RI, se requiere de una campaña de difusión de para qué sirve y una capacitación, dirigida a los investigadores y doctorandos, que fomente e incentive el uso de prácticas científicas a favor de la difusión en acceso abierto (Ferrerías-Fernández, Merlo-Vega, & García-Peñalvo, 2013a; 2013b).

Queda con este escrito una invitación a seguir explorando las motivaciones de los usuarios de los repositorios institucionales para ubicar estrategias que ayuden a mejorar estos sistemas de difusión del conocimiento científico y académico de las instituciones.

5. AGRADECIMIENTOS

Este estudio se enmarca dentro del proyecto 266632 «Laboratorio Binacional sobre Gestión Sostenible de la Energía Sostenible y Formación Tecnológica», financiado por el fondo CONACYT SENER para la Sustentabilidad

Energética (acuerdo: S0019-2013) y del proyecto «Aumento de la visibilidad de RITEC mejorando la experiencia de usuario y su interoperabilidad con el Repositorio Nacional», apoyados por el CONACYT de México. También, se enmarca en el proyecto del Ministerio de Economía y Competitividad de España, DEFINES (*a Digital Ecosystem Framework for an Interoperable Network-based Society*). (ref TIN2016-80172-R). Cabe mencionar que este trabajo ha sido realizada dentro del programa doctorado «Formación en la Sociedad del Conocimiento» de la Universidad de Salamanca.

Se agradece a los participantes de los grupos focales por los aportes recibidos.

6. REFERENCIAS

- CAMPOS FREIRE, F., RIVERA ROGEL, D., & RODRÍGUEZ, C. (2014). La presencia e impacto de las universidades de los países andinos en las redes sociales digitales. *Revista latina de comunicación social*, (69), 571-592. <http://dx.doi.org/10.4185/RLCS-2014-1025>
- FERNÁNDEZ-MARCIAL, V., & GONZÁLEZ-SOLAR, L. (2015). Promoción de la investigación e identidad digital: el caso de la Universidade da Coruña. *El Profesional de la Información*, 24(5), 656-664. doi:<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2015.sep.14>
- FERRERAS-FERNÁNDEZ, T., MERLO-VEGA, J. A., & GARCÍA-PEÑALVO, F. J. (2013a). Impact of Scientific Content in Open Access Institutional Repositories. A case study of the Repository Gredos. In F. J. García-Peñalvo (Ed.), *Proceedings of the First International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturalism (TEEM'13) (Salamanca, Spain, November 14-15, 2013)* (pp. 357-363). New York, NY, USA: ACM.
- FERRERAS-FERNÁNDEZ, T., MERLO-VEGA, J. A., & GARCÍA-PEÑALVO, F. J. (2013). Science 2.0 supported by Open Access Repositories and Open Linked Data. In F. J. García-Peñalvo (Ed.), *Proceedings of the First International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturalism (TEEM'13) (Salamanca, Spain, November 14-15, 2013)* (pp. 331-332). New York, NY, USA: ACM.
- GARCÍA-PEÑALVO, F. J. (2017). Cómo mejorar la visibilidad de la producción científica. El perfil del investigador. *XVIII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Interdisciplinariedad y transferencia, AIDIPE 2017, (Salamanca, España, 28-30 de junio de 2017)*. Salamanca, España: Grupo GRIAL. Retrieved from <https://repositorio.grial.eu/handle/grial/910>. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.820229>
- GARCÍA-PEÑALVO, F. J., GARCÍA DE FIGUEROLA, C., & Merlo-Vega, J. A. (2010). Open knowledge: Challenges and facts. *Online Information Review*, 34(4), 520-539. <http://dx.doi.org/10.1108/14684521011072963>
- GARCÍA-PEÑALVO, F. J., MERLO-VEGA, J. A., FERRERAS-FERNÁNDEZ, T., CASAUS-PEÑA, A., ALBÁS-ASO, L., & ATIENZA-DÍAZ, M. L. (2010). Qualified Dublin Core Metadata Best Practices for GREDOS. *Journal of Library Metadata*, 10(1), 13-36. <http://dx.doi.org/10.1080/19386380903546976>

- KRUEGER, R. A., y CASEY, M. A. (2010). Focus group interviewing. *Handbook of practical program evaluation. 3rd edition*. San Francisco (CA): Jossey-Bass.
- MANZANET, J. E. A. (2013). SciELO representa una garantía de visibilidad para la actividad científica cubana. *Edumecentro*, 5(1), 184-186.
- RAMÍREZ-MONTOYA, M. S. (2013). *Triangulación e instrumentos para análisis de datos* [vídeo]. Disponible en el Tecnológico de Monterrey, en el sitio Web: <http://appso5.ruv.itesm.mx/portal/uvtv/video/video.jsp?folio=4626>
- ROBINSON-GARCÍA, N., DELGADO-LÓPEZ-CÓZAR, E., & TORRES-SALINAS, D. (2011). Cómo comunicar y diseminar información científica en Internet para obtener mayor visibilidad e impacto. *Aula abierta*, 39(3), 41-50.
- TENA-ESPINOZA-DE-LOS-MONTEROS, M. A., GARCÍA-HOLGADO, A., MERLO-VEGA, J. A., & GARCÍA-PEÑALVO, F. J. (2017). Diseño de un plan de visibilidad científica e identidad digital para los investigadores de la Universidad de Guadalajara (México). *Ibersid: Revista de sistemas de información y documentación*, 11(1), 83-92.