

REPOSITARIOS Y REVISTAS CIENTÍFICAS DE ACCESO ABIERTO EN BOLIVIA

Perales Miranda, Víctor Hugo
Docente de la Carrera de Sociología
Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia
victorhugo76@gmail.com
La Paz, Bolivia

Perales Miranda, Gabriela Amarilis
Docente de la Universidad Cesar Vallejo
Universidad César Vallejo, Lima, Perú
victorhugo76@gmail.com
La Paz-Bolivia

Resumen

En el presente artículo se describe y analiza el desarrollo de la comunicación científica, principalmente la ligada al sistema universitario, a través de los repositorios y revistas científicas digitales indexadas de acceso abierto en Bolivia. Con tal fin, a partir de una investigación exploratoria de corte descriptivo se ha compilado información obtenida de más de medio centenar de portales de Internet entre la segunda mitad de 2020 y la primera mitad del 2021. Se empleó un criterio transeccional desde el que se analiza el estado situacional de los referidos repositorios digitales para evidenciarse los avances y rezagos en lo que atañe a la comunicación científica.

Palabras Clave: Acceso abierto, Biblioteca digital, Revista científica, Bolivia

Abstract

In this paper it describes and analyzes the development of scientific communication, mainly that linked to the university system, through open access indexed digital scientific repositories and journals in Bolivia. For that purpose, it is based on a descriptive exploratory research. Information was obtained from more than fifty Internet portals has been compiled between the second half of 2020 and the first half of 2021. That was the period used from it was analyzed situational status of digital repositories to show the progress of scientific communication.

Key Words: Open access, Digital libraries, Scientific Journals, Bolivia

1. Introducción

La construcción de plataformas en Internet, en las que se alojan repositorios o bibliotecas digitales, viene revolucionando el quehacer académico y científico en las distintas universidades del orbe en las últimas décadas, siendo piedra de toque de este movimiento la declaración de Berlín del 2003,

Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities (Declaración sobre acceso abierto al conocimiento en las ciencias y humanidades) y la Declaración de Budapest del 2002, *Budapest Open Access Initiative* (Iniciativa de acceso abierto de Budapest). Mientras que una rápida mirada y búsqueda sobre los trabajos

que describan, sistematicen y analicen esta labor silenciosa desempeñada por bibliotecólogos y archivistas de las principales permite constatar que se trata de un tema de permanente vigencia, como lo corroboran artículos científicos y tesis doctorales que abordan esta temática (Gonzalo, Cortassa Amadio, Wursten y Legaria, 2020; Serrano, 2017).

De este proceso no se han desentendido al menos una decena de universidades bolivianas.

Con tal motivo, se ha procedido a compilar información de portales de Internet de las distintas universidades bolivianas, dado que ese es el espacio idóneo donde se aloja la información de contenido digital y de acceso abierto; a partir de la cual se sistematizó y analizó los avances de estas dos formas de acceso abierto a contenidos digitales, tal como se detalla en el acápite referido a métodos y materiales. Los datos procesados y analizados se exponen y describen en la parte de resultados en los que se da cuenta del estado actual de los repositorios o bibliotecas digitales en Bolivia, a partir del listado de la información, la identificación de las direcciones en las que se puede hallar la información, el volumen y tipo de información que se proporciona; para posteriormente desarrollarse un análisis similar con las revistas académicas bolivianas indexadas en plataformas de acceso abierto en Internet. Dado que un trabajo de estas características aún está ausente en el medio. Por tal motivo, la sistematización e información que se presenta intenta cubrir de manera inicial este tema, inscrito en la teoría del acceso abierto.

Tal como señala Peter Suber (2006; 2015), el autor del canon en el tema del acceso abierto, hay algunos **términos vastamente empleados** en este campo. Estos tienen una nomenclatura con alusión cromática; en principio está el acceso para referirse a las revistas científicas, que se trata de la *ruta dorada*, mientras que para referirse a los repositorios digitales —en los cuales se incluyen tesis o textos universitarios

de autoarchivo— está la *ruta verde* (Suber, 2015, pág. 116; García-Peñalvo y Conde-González, 2019).

Teniéndose en cuenta, los elementos conceptuales que preceden, debe indicarse que el presente trabajo tiene como objetivo describir, sistematizar y analizar el desarrollo actual de la comunicación científica de acceso abierto en las universidades bolivianas. Es decir, sobre los servicios de repositorios digitales que vienen prestando algunas instituciones que forman parte del sistema universitario de Bolivia; así como también, se hace lo propio con el seguimiento de las diversas plataformas de revistas académicas indexadas de acceso abierto.

2. Materiales y Métodos

El presente trabajo se trata de una investigación exploratoria; en la que se ha compilado información obtenida de más de medio centenar de portales de Internet de las universidades bolivianas, así como de las revistas científicas indexadas en repositorios digitales principalmente de Latinoamérica y menor grado de Europa. El trabajo se ha realizado entre la segunda mitad de 2020 y la primera mitad del 2021. Se trata de un trabajo de recolección de datos que asume un criterio transeccional desde el que se analiza el estado situacional de los repositorios digitales de las universidades y aquellos que alojan revistas científicas de Bolivia.

Si bien, usualmente este tipo de exploraciones y análisis se inician accediendo a las bases de datos de todos los repositorios institucionales del mundo, como las que se visualizan en los portales del ROAR: Registry of Open Access Repositories, disponible en: <http://roar.eprints.org/> y también OpenDoar: Directory of Open Access Repositories, disponible en: <http://www.opendoar.org> (Fushimi, 2018), así como también en el portal auspiciado por el Consejo Superior para la Investigación Científica de España (CSIC), *Webometrics*, cuyo portal en

Internet se ubica en el siguiente enlace: <https://repositories.webometrics.info/en/institutional>; lamentablemente, los hallazgos de información que proporcionan tales portales no coinciden con los que se ha explorado e indagado a través de un seguimiento riguroso de todos los portales del más de medio centenar de universidades bolivianas, cuya revisión es la que ha permitido construir las bases de datos empleadas en el presente trabajo, con una información más completa que la hallada en los referidos portales. En realidad, la omisión de información debe ser subsanada con un trabajo que debe ser encarado por las mismas instituciones que han hecho el esfuerzo de lanzar sus repositorios institucionales, es decir, orientarse a visibilizar los resultados de las investigaciones tal como sugieren García-Peñalvo y Conde-González (2019).

Se hizo un análisis cuantitativo, para lo cual se partió de la sistematización en tablas de frecuencias, en las que se aplicaron estadísticos descriptivos, tales como las medidas de tendencia central y medidas de dispersión más comunes, se evalúan y comparan los resultados de las distintas universidades, asumiéndose como criterio la cantidad de documentos alojados en sus repositorios digitales. Para el caso de la Tabla 2, incluso dentro del cuerpo explicativo se emplean las frecuencias porcentuales, mismas que no han sido colocadas en la referida tabla, sino dentro del texto que interpreta la misma; mientras que la Tabla 3 expone los resultados de los estadísticos descriptivos enunciados en las líneas precedentes.

Asimismo, cabe aclararse que gran parte del más de medio centenar de universidades bolivianas cuentan con enlaces a repositorios digitales en líneas pero no en todas existe materiales generados por la universidad; por ello, debe especificarse que esos portales, en los que se presenta información generada desde fuera de las universidades, no fueron tomados en cuenta para el presente trabajo, pese a que formaron parte de la exploración realizada.

3. Resultados

El sistema de universidades de Bolivia tiene hasta tres tipos de universidades. En principio hay universidades públicas y privadas, a las que debe agregarse tres universidades indígenas que funcionan bajo tuición del Estado. Hay un conglomerado de universidades públicas, a las que debe sumarse universidades privadas como la Universidad Católica «San Pablo», la Escuela Militar de Ingeniería (EMI), la Universidad Andina Simón Bolívar (UASB) y la Universidad Policial «Mariscal Antonio José de Sucre» que forman parte del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB) como puede verse en el enlace: <http://ceub.edu.bo/portal/>. Mientras que las universidades privadas son monitoreadas y supervisadas por la repartición pertinente del Ministerio de Educación; en tanto que, las universidades indígenas que son tres: Túpac Katari (aymara), Casimiro Huanca (Quechua) y Apiaguaiki Tüpa (Guaraní) tienen un nexo operativo vinculante con el Ministerio de Educación.

Contándose todas estas, existen 54 universidades en toda Bolivia, de las que se ha cada uno de sus portales en Internet para verificar si han alojado en los mismos la producción académica, materializada en tesis, documentos de trabajo de investigaciones, libros, etcétera, a través de sus repositorios digitales insertos en sus portales en Internet. Se constata que solo diez universidades bolivianas, dentro del más de medio centenar existente, cuentan con espacios específicos para repositorios digitales. De hecho, si bien se hizo un seguimiento y elaboración de un registro de estos repositorios digitales, a partir de escrutarse en más de una cincuenta de portales institucionales universitarios, el hecho que se muestren solo diez portales de repositorios institucionales digitales simplemente es una constatación de una realidad existente, misma que puede ser la expresión de una situación satisfactoria o no, suficiente o no, pero que escapa a la voluntad de los autores y también al trabajo que se circunscribe en la sistematización e información del estado situacional de los repositorios digitales.

Tabla 1. Listado de repositorios digitales de universidades de Bolivia

N°	Universidad	Enlace al repositorio institucional universitario
1	Universidad Católica Boliviana "San Pablo"	https://repositorio.ucb.edu.bo/xmlui/
2	Universidad Andina Simón Bolívar	http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/
3	Universidad Mayor de San Andrés	https://repositorio.umsa.bo/
4	Universidad Mayor de San Simón	http://ddigital.umss.edu.bo:8080/jspui/
5	Universidad R.P. San Francisco Xavier de Chuquisaca	http://sij.usfx.bo/elibro/principal.usfx?cu=null&ca=CEPI&idLibro=null
6	Universidad Pública de El Alto	http://repositorio.upea.bo/
7	Universidad Técnica de Oruro	http://dicyt.uto.edu.bo/observatorio/tesis-de-grado/
8	Escuela Militar de Ingeniería	https://repositorio.servicios.emi.edu.bo/Visita/view
9	Universidad Autónoma Misael Saracho	http://www.uajms.edu.bo/bibliotecas/
10	Universidad Autónoma Gabriel René Moreno	http://www.upfp.edu.bo/repositorio/

Fuente: Elaboración propia

La información que se ha generado y sistematizado no se encuentra en ningún otro lugar; de hecho, antes de emprenderse con la construcción de esta pequeña base de datos se observó que, además de las plataformas ROAR y OpenDoar mencionadas líneas arriba, la página destinada para los repositorios digitales bolivianos de *Webometrics* no cuenta con esta información; como puede observarse en el siguiente enlace: <https://repositories.webometrics.info/en/institutional>, donde solo aparecen los repositorios institucionales de la Universidad Mayor de San Andrés y de la Universidad Andina Simón Bolívar, en los puestos 218 y 813 del ranking mundial de repositorios institucionales. Por algún motivo no aparecen los repositorios de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS) y la Universidad Real y Pontificia San Francisco Xavier de Chuquisaca (URPSFXCH) que en los últimos años han ido logrando consolidar y fortalecer sus repositorios digitales tal como puede verse en la Tabla 2.

De hecho, según la información contenida en la misma Tabla 2 puede observarse que los dos repositorios institucionales en los que se

asienta el 86,25% del material bibliográfico y hemerográfico, en general, puesto a disposición en acceso abierto son la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) y la Universidad Mayor de San Simón (UMSS), del cual al desglosarse 46,05% corresponde a la UMSA y 40,20% a la UMSS. Mientras que, siendo específicos con lo que se conoce como autoarchivo (Unzurrunzaga Fushimi, Pené y Sanllorenti, 2019), es decir la publicación de tesis de grado o posgrado en todo el país, la UMSA ha puesto a disposición con acceso abierto 44,22%, la URPSFXCH el 28,97%, la UASB el 19,58%, la UMSS el 5,92%, la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno de Santa Cruz de la Sierra (UAGRM) el 0,75% y la Universidad Pública de El Alto (UPEA) el 0,55%; asimismo, hay que agregar que la Universidad Técnica de Oruro (UTO), la EMI y la Universidad Autónoma Misael Saracho de Tarija (UAMS), si bien ya tienen en sus portales reservados un espacio para instalar sus repositorios digitales, aún no han subido ningún material de acceso abierto a los mismos. Vale indicar, que la publicación de tesis en el repositorio digital de las universidades bolivianas no lo hace el mismo autor, a través

de pasos que indica el sistema del repositorio digital, sino que aún sigue dependiendo de una serie de procedimientos administrativos que vienen aparejados con los trámites para la defensa de tesis, que no viene al caso aquí explicarse.

Tabla 2. Cantidad de documentos de acceso abierto en los repositorios digitales de Bolivia

N°	Universidad	Documentos	Tesis
1	Universidad Mayor de San Andrés	22997	1836
2	Universidad Mayor de San Simón	20078	246
3	Universidad R.P. San Francisco Xavier de Chuquisaca	5303	1203
4	Universidad Andina Simón Bolívar	1067	813
5	Universidad Católica Boliviana «San Pablo»	320	0
6	Universidad Pública de El Alto	148	23
7	Universidad Autónoma Gabriel René Moreno	31	31
8	Universidad Técnica de Oruro	0	0
9	Escuela Militar de Ingeniería	0	0
10	Universidad Autónoma Misael Saracho	0	0
TOTAL		49944	4152

Fuente: Elaboración propia

Un apunte necesario, que debe señalarse, es que estas cifras han ido cambiando vertiginosamente, es decir, la cantidad de material que se viene incorporando a los repositorios digitales de Bolivia se está haciendo raudamente; quizás una explicación probable es que debido a la emergencia sanitaria debido a la pandemia por el COVID-19, como el tiempo destinado por los bibliotecarios a la atención en sala se ha reducido notablemente, a fin de evitar el contacto entre personas en espacios cerrados; a contrapelo de esa situación los sistemas de bibliotecas de las universidades del país van destinando aquel tiempo en la subida del material bibliográfico producido por las universidades; así como el material de tesis de autoarchivo, dado que pese a la pandemia la flexibilización de cierta

normativa universitaria ha permitido que no se detengan las defensas de tesis. Aunque cabe aclarar, que este estudio se concentra en la descripción y el análisis de los datos disponibles acopiados de manera transeccional; por ello no revela el carácter procesual del avance de los repositorios digitales y de las revistas indexadas. De hecho, el análisis de los impactos de la pandemia del COVID-19 en el impulso de la intensidad del trabajo de digitalización de los archivistas en los repositorios digitales es un tema que queda pendiente de estudiarse; así como también la mayor avidez de parte de los usuarios de los centros de documentación para optar por la búsqueda en los repositorios digitales la información requerida (Ponce-Tituaña y Lucio-Paredes, 2021).

Tabla 3. Estadísticos descriptivos (medidas de tendencia central y de dispersión) sobre la cantidad de documentos de acceso abierto en los repositorios digitales de Bolivia

Estadísticos	Documentos	Tesis
Media	4994,40	415,20
Mediana	234,00	27,00
Máximo	22997,00	1836,00
Mínimo	0,00	0,00
Rango	22997,00	1836,00
Varianza	71193334,24	381716,96
Desviación típica	8437,61	617,83
Coeficiente de variación	169%	149%

Fuente: Elaboración propia

Una vez que se revisaron los estadísticos descriptivos puede advertirse, que la disimilitud entre la media y la mediana tanto de los documentos como de las tesis (véase Tabla 3), puede explicarse en la amplísima diferencia de los repositorios institucionales digitales de la UMSA y UMSS con respecto a los de las demás universidades; situación que se refrenda con el análisis que se hace a partir de las medidas de dispersión (rango, varianza y desviación típica) que coinciden con un coeficiente de variación del 169% para los documentos y 149% para las tesis, dado que las dos universidades que se mencionaron tienen un avance en sus repositorios digitales institucionales que no se constata en las demás universidades que aparecen en las tablas 1 y 2.

De otro lado, de las diez universidades que cuentan con espacios para repositorios digitales, ocho son universidades públicas; aunque vale aclarar que la Universidad Andina Simón Bolívar si bien es una universidad

privada, funciona bajo el halo protector y el auspicio de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), que es una entidad supraestatal de la cual también tiene participación el Estado de Bolivia. De las cifras del volumen de documentos y tesis que se ponen a disposición en estos repositorios digitales que aparecen en la Tabla 2, así como en los resultados de los estadísticos descriptivos enlistados en la Tabla 3, puede observarse que la tarea de ofrecer acceso abierto a la información generada en estos centros superiores de enseñanza viene siendo liderada por las universidades públicas. En especial, cada vez más la tarea de poner a disposición las tesis de grado y posgrado que se defienden refleja una evidente apuesta por dar a conocer a la comunidad universitaria, así como también a las personas que no siendo parte de la comunidad universitaria de estos centros de enseñanza superior, la producción académica que viene siendo desarrollada en las diferentes áreas disciplinares.

Tabla 4. Población estudiantil por universidad en Bolivia

Matricula General del Sistema de la Universidad Boliviana, Gestión 2020	
Universidad	Población estudiantil
Universidad Autónoma Gabriel René Moreno	81.541
Universidad Mayor de San Simón	78.159
Universidad Mayor de San Andrés	77.316
Universidad Pública de El Alto	59.842
Universidad Mayor, Real y Pontificia San Francisco Xavier de Chuquisaca	48.436
Universidad Técnica de Oruro	27.714
Universidad Autónoma Juan Misael Saracho	23.380
Universidad Autónoma Tomás Frías	20.539
Universidad Autónoma del Beni José Ballivián	20.384
Universidad Católica Boliviana “San Pablo”	17.458
Universidad Nacional Siglo XX	7.864
Universidad Amazónica de Pando	6.855
Escuela Militar de Ingeniería	6.782
Universidad Policial	1.718
TOTAL	477.988

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CEUB (2021)

En adición, al incluirse la información de la población estudiantil como un dato más para el análisis por cada universidad como puede verse en la tabla 4, puede percibirse que tanto la UMSS como la UMSA ocupan el segundo y tercer lugar en cuanto a población estudiantil, en tanto que la UAGRM ocupa el primer lugar en población estudiantil pero el séptimo en cuanto al desarrollo de sus repositorios digitales con incipientes 31 documentos registrados al momento de levantarse los datos con un rezago de decenas de miles de documentos alojados en los repositorios digitales en relación con la UMSS y UMSA.

Estas cifras muestran que universidades como la UMSA, la UMSS y la USFXCH han dado pasos gigantes para incrustarse rápidamente en la filosofía del acceso abierto a la información (Suber, 2015; Suber, 2006); estando lejanas aquellas épocas en las que los responsables

de repositorios de tesis no prestaban con facilidad dichos documentos a los usuarios de las bibliotecas o centros de documentación universitarios, salvo que el estudiante se sentara en un lugar cercano a dicho responsable para que sea férreamente controlado; de hecho, en aquellas épocas —que se remontan a una o dos décadas hacia atrás— cundía la suspicacia de que las tesis realizadas y revisadas serían blanco de plagios por los que solicitaban leerlas, lo que desfavorecía a los mismos autores de las tesis, quienes pese a haber invertido mucho tiempo en el desarrollo de sus trabajos investigación entregaban documentos que, bajo esa política, corrían un alto riesgo de permanecer en el más absoluto anonimato.

De otro lado, en lo que atañe también al acceso abierto a la información pero de revistas académicas indexadas, la presencia de revistas académicas bolivianas es cada más evidente en

las múltiples plataformas disponibles; dentro de estas no se identificó el número de revistas bolivianas que publican bajo el sistema *Open Journal Systems* (OJS) creado por el *Public Knowledge Project* (PKP), pese a que si bien se detectaron algunas revistas pero no se encontró la página que centralizara dicha información con el alcance de todo Bolivia. De momento, tal como puede observarse de la Tabla 4, las más empleadas son la *Red Scielo* y *Latindex*, aunque en esta última solo nueve revistas han logrado formar parte de las listadas en el Catálogo 2.0, mismas que requieren el cumplimiento

de 38 requisitos que operan como criterios de calidad, pese a que quienes manejan el catálogo de *Latindex* señalan que este no ha sido creado como una pauta para la evaluación. Aunque las diferencias entre las 126 revistas que forman parte del Directorio de *Latindex*, las 59 que aparecen en las revistas en línea comparadas con las únicas nueve revistas que aparecen en el Catálogo 2.0 evidencia la existencia de filtros de calidad muy rigurosos, que marcan la diferencia en cada una de estas categorías que tienen *Latindex*.

Tabla 5. Presencia de revistas bolivianas en plataformas de acceso abierto

Plataformas de revistas de acceso abierto	Nº de revistas
Directory of Open Access Journals (DOAJ)	8
Red Scientific Electronic Library (Red Scielo Bolivia)	34*
Latindex Directorio	126
Latindex Revistas en Línea	59
Latindex Catálogo 2.0	9
Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB)	14
DIALNET de la Universidad de La Rioja	3
Bibliografía Latinoamericana en revistas de investigación científica y social (BIBLAT) de la UNAM de México	10
Matriz de Información para el Análisis de Revistas (MIAR) de la Universidad de Barcelona	10
La Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALyC)	11

Fuente: Elaboración propia

* Existen 38 revistas, pero solo 34 son vigentes

Cabe destacarse, que las revistas bolivianas se han volcado en la utilización de la *Red Scielo* como plataforma de exposición de los trabajos académicos con acceso abierto; son 34 revistas admitidas por la *Red Scielo* como puede verse en la Tabla 5. Un caso atípico, que vale la pena mencionar, se trata de la Fundación Selva Andina Research Society, pues si bien se trata de una organización no gubernamental que funciona por fuera del sistema universitario boliviano; no obstante, ha logrado colocar

hasta tres revistas en muchas de las plataformas listadas en la Tabla 5 (Journal of the Selva Andina Research Society, 2021). Claro está que dentro de sus actividades concretas está la de realizar investigaciones.

4. Discusión

La política de elaboración de repositorios digitales con información de acceso libre viene creciendo significativamente en Bolivia; en

especial, las universidades públicas son las que vienen desarrollando importantes avances al punto que el ranking de *Webometrics* de repositorios institucionales, auspiciado por el Consejo Superior de Investigación Científica de España (CSIC) asigna el puesto 218 a la Universidad Mayor de San Andrés por delante de muchos repositorios digitales de Europa y de América lo que manifiesta un firme compromiso de transparentar, de circular, así como de mostrar la producción científica de la UMSA, de la UMSS y la URPSFXCH.

No obstante, todavía hay universidades que tienen una importante población estudiantil, superior a la UMSA y UMSS, como el caso de la UAGRM, y con una población estudiantil cercana a los 60.000 estudiantes como la UPEA cuyos avances aún son incipientes. El resto de universidades, que tiene menor población estudiantil que las antes citadas, están rezagadas proporcionalmente en la construcción de plataformas que alojan documentos digitales de acceso abierto.

El acceso abierto de las revistas indexadas bolivianas también viene evidenciando cierta preocupación por las instancias académicas bolivianas; no obstante, la presencia en lo que atañe a revistas no logra mostrar resultados contundentes como el caso de los repositorios digitales; quizás esta situación se deba a que en buena cuenta los procesos de indexación corren a cargo de la acreditación de las instituciones que aparecen detrás de las plataformas de revistas académicas indexadas de acceso abierto, mismas que suelen parametrizar la presencia de cada revista bajo el cumplimiento de un listado de requisitos que deben ser cumplidos, como el caso del Catálogo 2.0 de *Latindex*.

Asimismo, la búsqueda de información en línea, navegando por los distintos portales de universidades en Internet, se trata de una alternativa confiable, sencilla, que permite encontrar información rápidamente sin salir de casa. Aunque sin riesgo a que lo hallado se trate

de información falsa, mejor aún si el repositorio se ha sujetado a las pautas de confiabilidad que establece la norma ISO 16363 (De Giusti, 2019). Así como otras normas que la organización internacional de normalización propone para garantizar la calidad de los sistemas de archivos digitales tales como: ISO 15489, ISO 30300, ISO 16175, ISO 14721, ISO 23081 e ISO 13008; dado que los repositorios digitales, además de contar con el aval institucional de la universidad que los aloja en sus portales, en el caso de las tesis viene aparejado de procesos de revisión por tribunales, detección de plagio, control de calidad que forma parte del ritual de las defensas de tesis, así como también de la publicación en revistas indexadas que se alojan en plataformas de acceso abierto.

La circunstancia de la pandemia por el COVID-19 ha significado un relanzamiento de los repositorios digitales y la búsqueda de información de revistas indexadas de acceso abierto; dado el cierre de bibliotecas y centros de documentación, las restricciones de contacto entre personas y la situación nada recomendable de permanecer en espacios cerrados. Pero por otro lado, también ha significado una posibilidad que el trabajo que los archivistas y bibliotecarios lo destinaban a la atención al público, ahora pueda volcarse a las demás actividades del quehacer archivístico, entre ellas la digitalización de la documentación disponible, así como la actualización de los repositorios digitales. Aunque tal como se indicó líneas arriba, se trata de un fenómeno que amerita ser estudiado de manera específica.

5. Conclusiones

Del trabajo desarrollado se constata que solo diez entre el más de medio centenar de universidades del sistema universitario de Bolivia disponen de sitios en Internet con la nominación de repositorios digitales institucionales. Mientras que solo tres de esas diez universidades han emprendido una evidente carrera hacia la

digitalización de sus documentos y la puesta a disposición en plataformas de acceso abierto; en tanto que las demás se encuentran rezagadas. Es decir, de las diez universidades que cuentan con repositorios institucionales digitales se ha encontrado que solo en siete de ellas se encuentran alojados documentos de contenido digitales, tales como tesis y demás textos. Mientras que la mayor parte de documentos de contenido digital alojados en estos repositorios se concentra en lo que ofrecen la UMSA, la UMSS y la URPSFXCH.

Si bien, en algunos de los portales que no se encuentran entre las diez referidas universidades con repositorios digitales, puede observarse que ofrecen información de contenido digital a sus respectivas comunidades universitarias pero originada en diferentes espacios académicos ajenos a su propia comunidad universitaria, este hecho genera un vacío de diálogo académico y científico en los intramuros de dichas universidades.

Esta situación evidencia una enorme brecha entre estas universidades y las demás que disponen de repositorios institucionales digitales, y más aún con las que ni siquiera han optado por ofrecer este servicio bibliotecario digital. Por lo que en lo que atañe a la *ruta verde* del acceso abierto a información de contenido digital, se constata que menos de la quinta parte de universidades del sistema en Bolivia cuentan con repositorios digitales y de las diez, únicamente dos de ellas tienen un volumen de información, a disposición de su comunidad universitaria y fuera de ella, muy importante.

En tanto a lo que atañe a la *ruta dorada*, Bolivia ha logrado instalar decenas de revistas indexadas en plataformas de acceso abierto internacional, siendo las redes preferidas para tal efecto la *Red Scielo* y *Latindex*, aunque no son las únicas redes de plataformas indexadas con información de contenido digital de acceso abierto en las que las revistas bolivianas se han posicionado. Cabe mencionar, que este espacio

no solo es cubierto por las universidades públicas o privadas, sino también por algunas organizaciones no gubernamentales como es el caso de la Fundación Selva Andina Research Society.

Bibliografía

- Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB). (2021) *Datos estadísticos de la universidad boliviana*. Disponible en: http://www.ceub.edu.bo/cifras/?opcion=matricula_g_univ
- De Giusti, M. R. (2019). Recomendaciones en pos de una mayor calidad en repositorios de acceso abierto. In *IV Seminário Internacional de Preservação Digital (SINPRED)-VI Encontro de Rede Cariniana*. Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/75243/Presentaci%C3%B3n__62_diap_.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fushimi, M. (2018). *Desarrollo de repositorios digitales institucionales en las universidades nacionales en Argentina, periodo 2004-2015*. Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes.
- García-Peñalvo, F. J. y Conde-González, M. Á. (2019). Protocolo para visibilizar la producción científica en el ecosistema digital. Plan de Formación del Profesorado de la Universidad de León. Salamanca, España: Grupo GRIAL. Disponible en: <https://bit.ly/2WXYCU1>. doi:10.5281/zenodo.3242759
- Gonzalo, A., Cortassa Amadio, C., Wursten, A. y Legaria, J.I. (2020). Repositorios institucionales digitales de acceso abierto: una mirada socio-tecnológica. Estudio de caso del repositorio de la Universidad Nacional de Entre Ríos-

- Argentina. *Información, cultura y sociedad: revista del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas*, 42, 2020, Junio, 35-52. DOI: <https://doi.org/10.34096/ics.i42.7404>
- Journal of the Selva Andina Research Society. (28 de Julio de 2021). *Journal of the Selva Andina Research Society*. Obtenido de <http://ucbconocimiento.ucbca.edu.bo/index.php/jsars>
- Ponce-Tituaña, L., y Lucio-Paredes, A. (2021). Apropiación del Capital Tecnológico de los docentes durante la pandemia de Covid-19. *Revista Cátedra*, 4(2), 18-38.
- Serrano, R. (2017). *Evaluación de los repositorios institucionales de acceso abierto en España* [Tesis de doctorado no publicada]. Doctorado en Información y Documentación en la Sociedad del Conocimiento de la Universitat de Barcelona.
- Suber, P. (2006). Una introducción al acceso abierto. En D. Babini, y J. Fraga, *Edición electrónica, bibliotecas virtuales y portales para las ciencias sociales en América Latina y El Caribe* (págs. 15-33). Buenos Aires: CLACSO. Obtenido de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/se/20100528031534/2Peter.pdf>
- Suber, P. (2015). *Acceso Abierto*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Unzurrunzaga, C., Fushimi, M., Pené, M. y Sanllorenti, A. (2019). *La vía verde del acceso abierto en Argentina: evolución y desarrollo de los repositorios en las universidades nacionales*. IX Conferencia Internacional sobre Bibliotecas y Repositorios Digitales de América Latina, 30 de julio al 2 de agosto 2019, Sao Paulo, Brasil. Disponible en: https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.13719/ev.13719.pdf

Fecha de recepción: 15 de noviembre del 2021

Fecha de aprobación: 3 de marzo del 2022 en reunión del Comité Editorial