

**Ventajas y desventajas de los repositorios
digitales en instituciones de Educación Superior**

**Advantages and disadvantages of digital
repositories in Higher Education institutions**

Joel Alejandro Barba-Salazar¹
Universidad de Guayaquil - Ecuador
joel.barbas@ug.edu.ec

Katherine Monserrate Mendoza-Lino²
Universidad de Guayaquil - Ecuador
katherine.mendozalino@yahoo.com

Yomira Elizabeth Paz-Zamora³
Universidad de Guayaquil - Ecuador
Yomira.paz16@gmail.com

Rómulo Alejandro Barba-López⁴
Universidad de Guayaquil - Ecuador
romulo.barbal@ug.edu.ec

doi.org/10.33386/593dp.2024.4.2522

V9-N4 (jul-ago) 2024, pp 371-382 | Recibido: 24 de abril del 2024 - Aceptado: 13 de junio del 2024 (2 ronda rev.)

1 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0816-7978>

2 ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0368-2531>

3 ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3491-4576>

4 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7674-2623>

Cómo citar este artículo en norma APA:

Barba-Salazar, J., Mendoza-Lino, K., Paz-Zamora, Y., Barba-López, R., (2024). Ventajas y desventajas de los repositorios digitales en instituciones de Educación Superior. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(4), 371-382, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.4.2522>

Descargar para Mendeley y Zotero

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo explorar las ventajas y desventajas de los repositorios digitales en las instituciones de Educación Superior, su papel en las iniciativas de acceso abierto y los desafíos que enfrentan en términos de sostenibilidad y preservación. Al abordar estos aspectos clave, este estudio busca brindar información sobre la importancia de los repositorios digitales en la comunidad académica y científica. El método utilizado es el de revisión bibliográfica mediante el uso del software de Mendeley como gestor bibliográfico social que combina una versión web con una versión de escritorio. Incorpora funcionalidades de la Web 2.0 que permiten compartir las referencias bibliográficas con contactos y navegar por los contenidos subidos por otros usuarios. Extrae automáticamente los metadatos y las referencias de los artículos desde archivos PDF, enlaces: DOI, ISSN, ISBN. También recupera información adicional desde Crossref, PubMed, ArXiv, entre otros (Elsevier, 2022). Los resultados alcanzados muestran los principales datos de repositorios a nivel mundial, nivel de Latinoamérica, y, por último, Ecuador con su plataforma web gestionada por CEDIA como Red de Repositorio Académico del Ecuador (RRAAE).

Palabras claves: repositorio; directorio; acceso abierto; red

ABSTRACT

The present research aims to explore the advantages and disadvantages of digital repositories in Higher Education institutions, their role in open access initiatives, and the challenges they face in terms of sustainability and preservation. By addressing these key aspects, this study looks to provide insights into the importance of digital repositories in the academic and scientific community. The method used is that of bibliographic review with Mendeley's software as a social bibliographic manager that combines a web version with a desktop version. It incorporates Web 2.0 functionalities that allow you to share bibliographic references with contacts and browse through content uploaded by other users. Automatically extract article metadata and references from PDFs, links: DOI, ISSN, ISBN. It also retrieves other information from Crossref, PubMed, ArXiv, among others (Elsevier, 2022). The results obtained show the main data of repositories worldwide, Latin America, and finally, Ecuador with its web platform managed by CEDIA as the Academic Repository Network of Ecuador (RRAAE).

Keywords: repository; directory; open access; net

Introducción

Investigaciones previas sobre los tipos de repositorios muestran que existen alrededor de 11 diferentes repositorios entre los cuales se encuentran los: 1) digitales, 2) institucionales, 3) agregadores, 4) temáticos, 5) de material educativo digital, 6) de documentos, 7) administrativos, 8) de objetos de aprendizaje, 9) de componentes de Software, 10) nacionales y 11) los de datos.

El hallazgo más importante sugiere que, un repositorio de software educativo es un repositorio digital, institucional y temático, de acceso abierto y aplicación interdisciplinar que almacena procesos de ingeniería para el desarrollo de software ágil, componentes o activos, empleados en la construcción de recursos educativos y objetos de aprendizaje del área pedagógica específicamente (Rodríguez-Aguilar et al., 2022).

Los repositorios digitales institucionales constituyen una alternativa para almacenar, preservar, organizar y difundir los resultados de la actividad académica e investigativa de los docentes, estudiantes y de la comunidad universitaria en general. Los archivos son acumulativos e interactivos permitiendo la búsqueda y la recuperación de los materiales expuestos en repositorios digital institucionales aumentando así la visibilidad de los trabajos, los autores y la producción académica intelectual ofreciendo acceso a la información de forma libre y gratuita a los usuarios (Picón, 2021).

Los repositorios digitales institucionales se desarrollan bajo un sistema informático predeterminado, las bases de datos no tienen esa obligación; y v) en la mayoría de las ocasiones, los archivos de los RDI son de origen digital y los de las bases de datos, aunque también gozan de este privilegio, suelen ser documentos digitalizados (Boderó et al., 2019)

Un repositorio como fuente de consulta y actualización, con base en criterios uniformes de la comunidad académica de la materia Aprendiendo a Emprender (AE), lo cual

constituye un ejemplo de aplicación de las TIC, a través del trabajo colaborativo entre los docentes (Aguilar & Briceño, 2021).

El repositorio digital, que permite el acceso a contenidos y documentos administrativos permite a las instituciones de educación superior promocionar las publicaciones científicas-tecnológicas y académicas, identificando un nicho en el abordaje de repositorios de soporte a los procesos administrativos. (Sánchez & Mariño, 2021)

Los repositorios digitales académicos desempeñan un papel crucial en la difusión y preservación del trabajo académico en la era digital. Estos repositorios ofrecen varios beneficios, como una mayor visibilidad de la investigación, un acceso más amplio a los recursos académicos y una mejor colaboración entre los investigadores. Además, los repositorios digitales académicos contribuyen significativamente a las iniciativas de acceso abierto al brindar acceso gratuito y sin restricciones a contenido académico valioso, promoviendo así el intercambio de conocimientos y el avance de la investigación en diversos campos.

Sin embargo, a pesar de sus numerosas ventajas, los repositorios digitales académicos también enfrentan desafíos relacionados con la sostenibilidad y la preservación a largo plazo de los materiales digitales. Cuestiones como la financiación, la obsolescencia tecnológica y la garantía de la integridad de los datos plantean amenazas importantes para la viabilidad continua de estos repositorios.

Este trabajo de investigación tiene como objetivo explorar las ventajas y desventajas de los repositorios digitales académicos, su papel en las iniciativas de acceso abierto y los desafíos que enfrentan en términos de sostenibilidad y preservación. Al abordar estos aspectos clave, este estudio busca brindar información sobre la importancia de los repositorios digitales en el ecosistema académico.

Los repositorios digitales académicos ofrecen una multitud de ventajas que mejoran

significativamente el panorama académico y de investigación. Al utilizar estos repositorios, las instituciones académicas pueden compartir y difundir de manera eficiente contenido académico, promoviendo así el intercambio de conocimientos y la colaboración entre los estudiantes y la sociedad en general. Estas plataformas no sólo ayudan a organizar, almacenar y preservar la producción intelectual, sino que también garantizan su difusión abierta, fomentando una mayor accesibilidad a valiosos recursos académicos.

Además, los repositorios digitales académicos desempeñan un papel fundamental en el apoyo a las actividades de las instituciones educativas y de investigación, facilitando la integración y publicación de recursos digitales y al mismo tiempo promoviendo la igualdad en el acceso a la información científica sin restricciones a través de iniciativas de acceso abierto (Universidad Nacional del Mar de la Plata, 2020).

Los repositorios brindan acceso gratuito a una amplia gama de materiales académicos, como publicaciones, tesis, artículos científicos y trabajos finales, lo que permite a los usuarios recuperar información de manera eficiente y mejorar la difusión del trabajo académico. Al ofrecer conectividad para gestionar contenido digital y mejorar la funcionalidad, usabilidad y disponibilidad, los repositorios digitales académicos contribuyen a la mejora de los esfuerzos de enseñanza e investigación, subrayando su importancia en el avance del conocimiento científico y las actividades académicas.

Por su naturaleza en su mayoría son de acceso abierto, no sólo tienen como objetivo aumentar la difusión de la literatura científica, sino que también sirven como recursos valiosos para que las instituciones depositen, utilicen y preserven su producción académica en beneficio de la sociedad en general. En esencia, la utilización de repositorios digitales académicos significa un compromiso con los principios de acceso abierto y desempeña un papel vital en la recopilación, gestión, difusión y preservación de

la producción científica digital, contribuyendo así al enriquecimiento del discurso académico y al intercambio de conocimientos dentro de la comunidad académica y más allá (Biblioteca Complutense, 2021).

Los repositorios digitales académicos son fundamentales para promover las iniciativas de acceso abierto al proporcionar una plataforma para que los usuarios accedan, busquen y naveguen a través de una gran cantidad de materiales académicos. Estos repositorios, como la Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas de América Latina, juegan un papel importante en la promoción del acceso abierto al ofrecer acceso gratuito y abierto a publicaciones científicas financiadas con recursos públicos.

Al integrar varios tipos de recursos académicos, incluidos artículos científicos, tesis, trabajos de investigación, informes técnicos y libros de universidades e instituciones de investigación de países latinoamericanos, estos repositorios contribuyen a la difusión del conocimiento en diversos campos y predominantemente en español. Además, el enfoque en contenidos financiados con fondos públicos no sólo mejora la visibilidad de la producción científica de las instituciones de educación superior y de investigación, sino que también subraya el compromiso con los principios de acceso abierto (Universidad Nacional del Mar de la Plata, 2020). En general, los repositorios digitales académicos sirven como herramientas esenciales en el ámbito de las iniciativas de acceso abierto al proporcionar una plataforma centralizada para la identificación, navegación y búsqueda de recursos académicos, facilitando así un acceso más amplio al trabajo académico y promoviendo el libre intercambio de conocimientos.

Los repositorios digitales académicos desempeñan un papel crucial al brindar acceso abierto a publicaciones científicas; sin embargo, enfrentan importantes obstáculos en términos de sostenibilidad y preservación. Los desafíos que enfrentan estos repositorios se extienden a garantizar el mantenimiento y la longevidad

del contenido digital y los metadatos que lo acompañan. Esto implica establecer y mantener hardware, software, metodologías y pautas adecuadas para almacenar, organizar y preservar de manera efectiva el material digital para su acceso y uso futuros. Los esfuerzos de sostenibilidad y preservación son primordiales, ya que defienden la integridad y accesibilidad de los repositorios digitales académicos, asegurando que los valiosos resultados de investigación sigan disponibles para académicos e investigadores (Dirección General de Repositorios Universitarios Universidad Nacional Autónoma de México, 2021). Los esfuerzos para abordar estos desafíos son esenciales para salvaguardar la viabilidad y usabilidad a largo plazo de los repositorios digitales académicos en el panorama académico.

Ventajas

Los recursos tecnológicos son utilizados, en muchas ocasiones, como instrumentos de enseñanza-aprendizaje tanto por el profesorado como por el alumnado, principalmente para la búsqueda de información (Fernández, 2022). Se han convertido en una herramienta fundamental en el ámbito académico. Estos son sistemas en línea que almacenan, preservan y difunden contenido académico y científico. Permiten el acceso abierto al conocimiento, fomentando la comunicación y contribuyendo a la preservación de la actividad académica.

Acceso abierto al conocimiento científico

Los orígenes fundacionales del acceso abierto tienen una trayectoria de aproximadamente tres décadas, aunque las primeras experiencias se encuentran desde principios de 1990 se conocen diversas experiencias que intentaban manejar la comunicación científica con un modelo distinto al comercial.

Para su mejor comprensión se realiza una línea de tiempo sobre el desarrollo del acceso abierto y cuáles fueron sus principales precursores para obtener este beneficio en la comunidad académica y científica actual que a pesar de las limitaciones de licencias, idiomas

o acceso al internet permiten la generación de conocimiento.

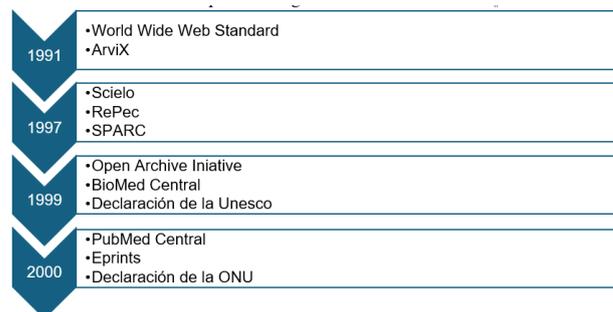


Imagen 1

Logotipo del acceso abierto



Una de las principales ventajas de los repositorios digitales es que brindan acceso abierto al conocimiento científico. Anteriormente, la mayoría de la investigación estaba limitada a revistas académicas de acceso restringido. Sin embargo, los repositorios digitales permiten que tanto los investigadores como el público en general puedan acceder libremente a artículos, tesis, libros y otros contenidos académicos. Esto democratiza el acceso al conocimiento y promueve la colaboración y el avance científico. (Ver imagen 1).

PLoS (Public Library of Science) en 2001 fue firmada por más de 30.000 científicos que solicitaban a los editores académicos que dejaran los artículos en acceso abierto a partir

de los seis meses de publicación y que pedía a los investigadores que no publicasen en aquellas revistas que no suscribieran la declaración. En Budapest 2002 se realizó una reunión promovida por el Open Society patrocinada por George Soros en la que se aprobó la Declaración de Budapest que definió por primera vez el open access como el libre acceso a través de Internet a la literatura científica, respetando las leyes de copyright existentes (Abadal, 2012).

En la Declaración de Bethesda (2003), se mencionaba el archivo inmediato de los trabajos para facilitar este acceso en abierto. Finalmente, en la Declaración de Berlín (2003) se ponían de manifiesto las grandes posibilidades que brinda internet en la difusión del conocimiento, se avalaba el paradigma del acceso abierto, y se recogían los términos de las dos declaraciones anteriores. En 2010 con los auspicios de FECYT, se aprobó en Granada la Declaración de la Alhambra, que contiene unas recomendaciones y un plan de actuación para impulsar el acceso abierto en los países del sur de Europa.

Del 2010 al 2020 hubo cambios positivos en el acceso abierto como el uso de licencias en organizaciones sin fines de lucro, el acceso para Universidades e instituciones dedicadas a la investigación y la construcción del conocimiento incluso existen fundaciones que promueven el libre acceso para disminuir las barreras de ubicación e idioma.

Preservación y difusión de la actividad académica

Otra ventaja importante de los repositorios digitales es su capacidad para preservar y difundir la actividad académica. Estos repositorios actúan como archivos digitales donde se recopilan y preservan copias digitales de la producción intelectual de una institución. Esto incluye tesis, artículos de revistas, proyectos de investigación y otros materiales académicos. Al almacenar estos contenidos de forma segura, los repositorios digitales aseguran su disponibilidad a largo plazo y facilitan su difusión a nivel global.

Fomento de la comunicación académica

Los repositorios digitales también fomentan la comunicación académica al facilitar la compartición de investigaciones y conocimientos. Al alojar y difundir la producción intelectual de una institución, los repositorios digitales permiten a los investigadores y académicos acceder a los trabajos de sus colegas. Esto promueve la colaboración, facilita el intercambio de información y estimula la generación de nuevos conocimientos. Además, los repositorios digitales también pueden servir como un medio de divulgación para la sociedad en general, permitiéndoles acceder a los avances científicos y tecnológicos más recientes.

Facilita el acceso a la información

Uno de los beneficios más destacados de los repositorios digitales es que facilitan el acceso a la información académica. Los usuarios pueden buscar y acceder a una amplia gama de recursos académicos y científicos en un solo lugar. Esto elimina las barreras de tiempo y espacio asociadas con el acceso a la información y permite a los estudiantes, investigadores y profesores encontrar rápidamente los materiales relevantes para sus áreas de interés.

Promueve la visibilidad institucional

Otro beneficio importante de los repositorios digitales es que promueven la visibilidad institucional. Las instituciones académicas pueden utilizar estos repositorios para mostrar y compartir su producción intelectual. Esto contribuye a mejorar la imagen y reputación de la institución, ya que demuestra su compromiso con la generación y difusión del conocimiento.

Contribuye a la preservación del conocimiento

La implementación de repositorios digitales también contribuye a la preservación del conocimiento a largo plazo. Almacenar y preservar copias digitales de la producción intelectual garantiza que estos materiales estén disponibles para las generaciones futuras. Además, los repositorios digitales suelen contar con sistemas de metadatos y herramientas

de preservación que aseguran la integridad y accesibilidad de los contenidos a lo largo del tiempo.

Desventajas

La heterogeneidad de los datos de acuerdo con las diferentes disciplinas, y el desafío que conlleva reconocer y valorar qué es un dato primario de investigación en cada marco disciplinario para una persona externa a ellos. (Indart et al., 2021)

Garantizar la calidad de los contenidos

Uno de los desafíos clave en la administración de repositorios digitales es garantizar la calidad de los contenidos. Dado que los repositorios digitales son accesibles a cualquier persona, es necesario contar con mecanismos de revisión y validación de los materiales publicados. Esto implica establecer procesos de selección y evaluación rigurosos para asegurar la calidad y relevancia de los contenidos.

Mantenimiento y actualización constante

Otro desafío importante de los repositorios digitales es el mantenimiento y actualización constante de los contenidos. A medida que se generan nuevos materiales y se actualizan los existentes, es necesario contar con un equipo dedicado a la curación de contenidos. Esto implica revisar y actualizar regularmente los metadatos, corregir errores y asegurarse de que los contenidos estén disponibles y sean accesibles en todo momento.

Gestión de derechos de autor y licencias

La gestión de derechos de autor y licencias es otro aspecto crítico en la administración de repositorios digitales. Es necesario asegurarse de que los contenidos publicados cumplan con los derechos de autor y respeten las licencias de uso. Esto implica obtener los permisos necesarios y establecer políticas claras sobre el uso y la reproducción de los materiales. La implementación de sistemas de gestión de derechos de autor y licencias adecuados es

fundamental para evitar infracciones y proteger los derechos de los autores.

Método

Se emplea la investigación bibliográfica para la recolección de los datos necesarios a incluirse en el documento como parte del proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de la literatura (Fidias, 2012) obtenida de diferentes bases de datos de repositorios de Instituciones de Educación Superior de España, Argentina, México y Ecuador; las palabras claves utilizadas son: *repositorio digital*repositorio científico*repositorio académico* con la finalidad de obtener diferentes definiciones que permitan comprender la esencia del contenido además de visualizar diferentes tipos y fines de uso de los repositorios en la academia.

El presente estudio se realizó utilizando el software de Mendeley como gestor bibliográfico social que combina una versión web con una versión de escritorio. Además, incorpora funcionalidades de la Web 2.0 que permiten compartir las referencias bibliográficas con contactos y navegar por los contenidos subidos por otros usuarios. Extrae automáticamente los metadatos y las referencias de los artículos desde archivos PDF, enlaces: DOI, ISSN, ISBN. También recupera información adicional desde Crossref, PubMed, ArXiv, entre otros (Elsevier, 2022).

Realiza búsquedas a texto completo en la biblioteca de archivos PDF, dispone de un visor propio de documentos PDF, el que posee herramientas de estudio específico que permiten localizar con eficiencia el contenido deseado del documento y hacer anotaciones para compartir con otros usuarios, sincroniza la base de datos bibliográfica a través de varios ordenadores, administra de manera online e integra las referencias bibliográficas.

Adicionalmente se tabulan los datos más relevantes para una mejor visualización de los resultados alcanzados sobre los repositorios encontrados en el sistema web académico

y científico teniendo en cuenta la fecha de búsqueda febrero del 2024 hasta abril de 2024.

Resultados y discusión

En resumen, los repositorios digitales desempeñan un papel fundamental en el ámbito académico al facilitar el acceso abierto al conocimiento científico, promover la preservación y difusión de la actividad académica, y fomentar la comunicación y colaboración entre los investigadores además de ampliar la adquisición del conocimiento mediante el buen manejo de los repositorios.

Sin embargo, su implementación y administración requieren consideraciones cuidadosas, incluyendo la garantía de la calidad de los contenidos, el mantenimiento constante de los repositorios y la gestión de derechos de autor y licencias (Universidad de Castilla-La Mancha, 2020). A pesar de los desafíos, las ventajas de los repositorios digitales justifican su adopción en las instituciones académicas que son las encargadas de construir, debatir y ampliar el conocimiento que ya existe.

Ver Tabla 1.

Tabla 1.
Resumen de repositorios de acceso abierto (2024)

Repositorios y bibliotecas de acceso abierto (América Latina)				
Nombre	Descripción	Tipo	Países	Recursos disponibles
SIU-BDU2	Cosechador de repositorios institucionales desarrollado por el Consorcio de Universidades SIU a través del cual se pueden recuperar objetos digitales	Académico Institucional	Argentina	Tesis, trabajos finales de graduación, artículos científicos, trabajos de investigación, libros.
La Referencia	Es una red de repositorios de acceso abierto y gratuito con especial énfasis en los resultados financiados con fondos públicos	Académico Institucional	Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México, Perú y Uruguay.	Tesis, artículos científicos, trabajos de investigación, informes técnicos, libros.
Redalyc	Es un sistema de indización que integra a su índice las revistas de alta calidad científica y editorial de la región.	Académico Científico	América Latina El Caribe España Portugal	Artículos científicos, trabajos de investigación, publicaciones periódicas, libros.
Scielo	Es una biblioteca electrónica que conforma una red iberoamericana de colecciones de revistas científicas en texto completo y con acceso abierto, libre y gratuito.	Académico Científico	América Latina	Artículos científicos, trabajos de investigación, publicaciones periódicas, libros.
DOAJ	Es un directorio de revistas científicas y académica de acceso libre y gratuito.	Académico Científico	Mundial	Artículos científicos, trabajos de investigación, publicaciones periódicas, libros.
IDEAS/RePec	Es un esfuerzo colaborativo por parte de cientos de voluntarios de muchos países para mejorar la difusión de la investigación en economía.	Científico	Mundial	Artículos científicos, trabajos de investigación, publicaciones periódicas, libros.
ArXiv	Es una biblioteca en línea con una colección de artículos científicos en el campo de las matemáticas, física, ciencias de la computación y biología cuantitativa.	Científico	Mundial	Artículos científicos, trabajos de investigación.

Es relevante destacar la necesidad de abordar las desventajas para garantizar la viabilidad y usabilidad a largo plazo de los repositorios digitales académicos. Los esfuerzos de sostenibilidad y preservación se enfatizan como elementos cruciales para defender la integridad y accesibilidad de los resultados de la investigación, garantizando que la información valiosa permanezca disponible para los académicos e investigadores.

Tabla 2.
Resumen de directorio de repositorios de acceso abierto (2024)

Directorios de repositorios				
Nombre	Descripción	Año de creación	Creadores	Recursos disponibles
OpenDOAR	Permite la identificación, navegación y búsqueda de repositorios, en función de una serie de características, como la ubicación, el software o el tipo de material contenido.	2005	Universidad de Nottingham, Universidad de Lund, financiado por el Open Science Institute, Jisc y el Consorcio de Bibliotecas de Investigación (CURL) y SPARC Europa.	4000 repositorios
BASE	Recolector multidisciplinar	2004	Universidad de Bielefeld (Alemania)	11.000 proveedores de contenidos.
CORE	Recolector mundial de los resultados de investigación de acceso abierto de repositorios y revistas de todo el mundo.	2010	Mundial	200 millones de documentos.
OALister	Catálogo colectivo de acceso abierto en repositorios de todo el mundo.	2002	Biblioteca de la Universidad de Michigan	50 millones de documentos
OpenAire	Plataforma que agrega los contenidos en acceso abierto de publicaciones científicas y datos de investigación.	2008	Unión Europea	176 millones de publicaciones
ROAR	Directorio de repositorios institucionales de Acceso Abierto.	2003	Universidad de Southampton con la financiación del JISC	3.339 repositorios.
Recolecta	Es un repositorio desarrollado y mantiene una estrecha vinculación con OpenAIRE/ DRIVER.	2008	España por la FECYT en colaboración con REBIUN	76 repositorios nacionales

La Red de repositorios en el Ecuador (RRAAE) es un directorio web que recopila información de los repositorios digitales de las

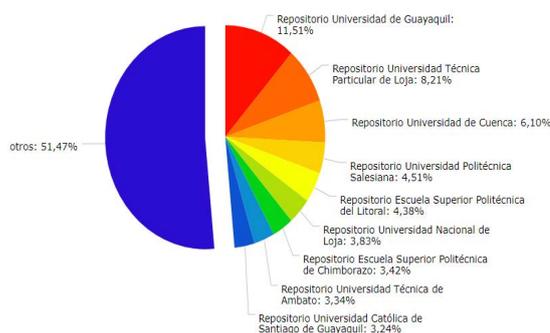
instituciones miembros y los reúne en un índice global para facilitar el acceso a los trabajos académicos de todas las universidades del Ecuador. (Ver tabla 3).

Tabla 3.
Red de repositorios en el Ecuador

Directorios de repositorios				
Nombre	Descripción	Año de creación	Creadores	Recursos disponibles
RRAAE	Plataforma web que recopila información de los repositorios digitales de las instituciones miembros y los reúne en un índice global para facilitar el acceso	2002	Consorcio Nacional para el Desarrollo de Internet Avanzado (CEDIA)	125 repositorios

Es importante conocer las Universidades y Revistas que alimentan esta red de repositorios para diferenciar el nivel de impacto, flexibilidad y compromiso que adquieren las Universidades del país en el proceso de la construcción del conocimiento; el cual es esencial para ser incluido en el Open Access con los futuros lineamientos. (Ver gráfico 1)

Gráfico 1.
Publicaciones de repositorios locales en porcentajes

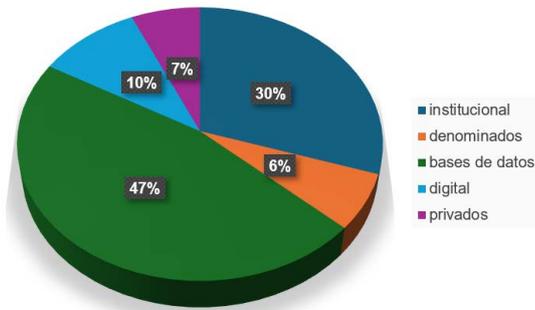


Según los datos encontrados en la revisión bibliográfica sobre los repositorios del Ecuador alrededor de 30 instituciones que poseen el registro ROAR; los repositorios locales se subdividen en cinco grupos según su tipología y uso: repositorios institucionales, bases de datos, repositorios denominados, repositorio digital, aprendizaje y enseñanza de objetos,

investigación multinstitucional, y repositorios privados. Observe su distribución en el siguiente gráfico 2.

Gráfico 2.

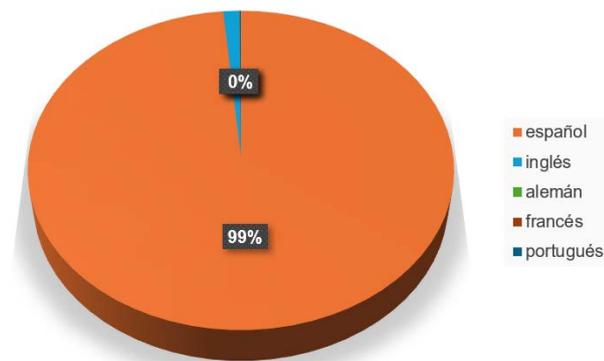
Tipos de repositorios locales en porcentajes



Las publicaciones locales están difundidas en diferentes idiomas entre los que prevalecen el idioma español debido a que la característica principal de los investigadores que la realizan son de habla hispana, seguida de otros idiomas como el inglés, alemán, francés y portugués. Sin embargo, el 99% se posiciona en la lengua nativa del español. (Ver gráfico 3)

Gráfico 3.

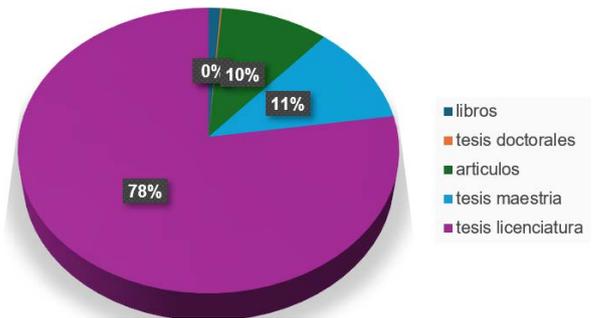
Idioma de las publicaciones en porcentajes



Las publicaciones realizadas en el repositorio de Ecuador expresan en un 78% que corresponden a las tesis de licenciatura o bien conocido tercer nivel; seguido de 11 % por las tesis de maestría o cuarto nivel, el 10 % pertenecen a los artículos académicos y científicos que se difunden en RRAAE, el 1% para libros; por último, las tesis doctorales suman el 0.13%. (Ver gráfico 4)

Gráfico 4.

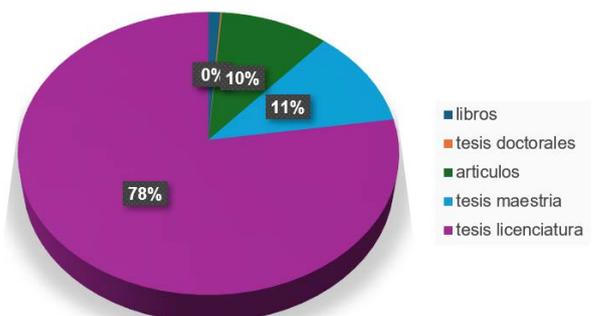
Publicaciones agrupadas por tipos



Las publicaciones del repositorio RRAAE están divididos según el acceso en Open Access y EmbargoEd Access. Open Access hace referencia a las reglas del acceso abierto respetando las políticas de plagio de las instituciones y revistas a diferencia del EmbargoEd Access que tiene restricciones de uso según los años de estudio y la fecha de difusión del contenido. Sin embargo, se registra en el gráfico 5 que el 99.96% tiene código de acceso abierto beneficiando a la comunidad educativa y científica sobre la divulgación de los recursos disponibles.

Gráfico 5.

Publicaciones agrupadas por el tipo de acceso



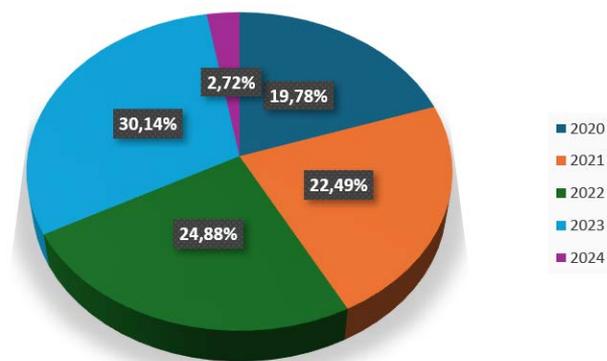
Las publicaciones del repositorio RRAAE ha tenido una evolución notoria en el transcurso del tiempo asegurando el futuro de los investigadores de la comunidad ecuatoriana, mostrando una tendencia creciente en el número de publicaciones anuales que se difunden en la web; lo que se evidencia como una mayor preparación de los profesionales ecuatorianos en temas de investigación.

La referencia del gráfico 6 tiene como punto de partida el 2020 hasta llegar al presente

2024; observando el latente crecimiento de la industria del conocimiento al público en general que tiene acceso y a la búsqueda de la información que se encuentra en tendencia.

Gráfico 6.

Publicaciones realizadas en la RRAAE, anual



Conclusiones

El estudio demuestra que existe millones de documentos que se divulgan a diario en la esfera mundial; partiendo desde el desarrollo de la world wide web (www); las comunidades de investigadores promovieron el acceso abierto en compañía de los avances tecnológicos de la época sin embargo debido a ciertas políticas de acceso intervinieron en el proceso grandes organizaciones sin fines de lucro como Unesco, ONU, OEA entre otras que intervienen en el progreso de la sociedad con visión humanística y de igualdad entre los pueblos.

Las ventajas de los repositorios es que promueven la divulgación y difusión del conocimiento que puede llegar a un público muy amplio en corto tiempo; debido a la velocidad con que se publica el contenido. No es necesario tener un documento físico o impreso para poder comprender el resultado de la investigación realizada. Los sistemas de metadatos y herramientas de preservación aseguran la integridad y accesibilidad de los contenidos a lo largo del tiempo.

La principal desventaja que se puede identificar es el nivel de acceso que tiene la población sobre las comunidades académicas y científicas quienes deben pertenecer a una institución o poseer licencias que le permitan

hacer uso del acceso abierto limitando la adquisición del conocimiento al público en general.

Por último, las vulnerabilidades que existen en los sistemas de información; como los metadatos de la comunidad académica y científica se pueden convertir en blancos de ataques cibernéticos lo que perjudica a la ciencia abierta que crea protección de datos para evitar sucesos de inseguridad en sus repositorios y directorios.

Referencias bibliográficas

- Abadal Barcelona, E. (2012). *Acceso abierto a la ciencia*.
- Aguilar de Romay, M., & Briceño Marcano, M. (2021). Diseño de un repositorio digital para la materia aprendiendo a emprender de la Universidad Metropolitana. *Almanaque*, 38. <https://doi.org/10.58479/almanaque.2021.40>
- Biblioteca Complutense. (2021). *Acceso abierto*.
- Bodero, E. M., De Giusti, M., Radicelle, C. D., & Villacrés, E. P. (2019). Análisis de los repositorios digitales institucionales de Acceso Abierto en el Ecuador. *Revista Espacios*, 40(32). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n32/a19v40n32p15.pdf>
- Dirección General de Repositorios Universitarios Universidad Nacional Autónoma de México. (2021). *Repositorios digitales*.
- Elsevier. (2022). *Mendeley: información general*. Biblioteca Universitaria Huelva.
- Fernández, A. C. (2022). REPOSITORIO DIGITAL: In *Construyendo juntos una escuela para la vida*. <https://doi.org/10.2307/j.ctv2gz3vwp.8>
- Fidias. (2012). *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica* (Editorial Episteme).
- Indart, C., Ríos Hilario, A. B., & Rodríguez Bravo, B. (2021). Relevamiento de repositorios y portales de datos abiertos de investigación en la Argentina.

Información, Cultura y Sociedad, 45.

<https://doi.org/10.34096/ics.i45.10421>

Picón, G. A. (2021). Significación del repositorio digital institucional en la preservación y divulgación de la actividad académica. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, 5(2). [https://doi.org/10.36003/rev.investig.cient.tecnol.v5n2\(2021\)prologo](https://doi.org/10.36003/rev.investig.cient.tecnol.v5n2(2021)prologo)

Rodríguez-Aguilar, V., Canchola Magdaleno, S. L., Muñoz Andrade, E. L., & Garzón Clemente, R. (2022). Repositorio de Software Educativo: Una aproximación de desarrollo conceptual. *EDMETIC*, 11(1). <https://doi.org/10.21071/edmetic.v11i1.13460>

Sánchez, M. E., & Mariño, S. I. (2021). Implementación de un repositorio para apoyo a la gestión administrativa. *Palabra Clave (La Plata)*, 10(2). <https://doi.org/10.24215/18539912e130>

Universidad de Castilla-La Mancha. (2020).

Recolectores y Directorios de Repositorios. <http://www.oaister.org/>

Universidad Nacional del Mar de la Plata. (2020). *Repositorios y bibliotecas digitales*.