

RESUMEN

En este artículo, se presenta una breve mirada al estado actual de los repositorios digitales en el Ecuador. Un repositorio digital es un depósito de documentos digitales, cuyo propósito es gestionar, organizar, almacenar, preservar y difundir en acceso abierto la producción administrativa, científica y/o académica resultante de las actividades de una institución u organización. Desde este contexto el objetivo de este estudio es explorar e identificar en qué medida ha evolucionado los repositorios digitales en el Ecuador en los últimos años, así como valorar la calidad, estandarización de los tipos de materiales, software, licencias y su visibilidad e impacto nacional e internacional.

Palabras claves: Component; Digital repositories, metadata, open access, software, Ecuador.

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenas; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

ABSTRACT

In this article, a brief look at the current state of digital repositories in Ecuador is presented. A digital repository is a repository of digital documents, whose purpose is to manage, organize, store, preserve and disseminate in open access administrative, scientific and / or academic production resulting from the activities of an institution or organization. From this context, the objective of this study is to explore and identify the evolution of digital repositories in Ecuador in recent years, as well as to assess the quality, standardization of types of materials, software, licenses and their visibility and national impact and international.

Keywords: Component; Digital repositories, metadata, open access, software, Ecuador

Introducción.

La creciente producción de materiales en formato digital ha promovido la aparición, en estos últimos años, de repositorios que concentran valiosos recursos para docentes, estudiantes, investigadores e instituciones en general.

Actualmente, son numerosas las instituciones localizadas en Ecuador que están llevando adelante proyectos que involucran la creación e implementación de repositorios institucionales buscando obtener más visibilidad para su producción académico - científica.

Un repositorio digital según Abadal [1] es una plataforma digital provistos de un conjunto de servicios web centralizados, creados para gestionar, organizar, almacenar, preservar y difundir la producción académica, científica o de cualquier otra naturaleza cultural , en soporte digital, generada por los miembros de una organización con una política definida.

Un repositorio digital contiene cuatro características fundamentales:

1. **Auto-archivo:** El autoarchivo es la forma más fácil y rápida de colaborar con el repositorio. El contenido es depositado por el propio autor en un lugar confiable.
2. **Interoperabilidad:** Es la capacidad del repositorio de interoperar con otros sistemas mediante el cumplimiento de estándares internacionales de exposición de recursos OAI-PMH y OpenSearch (Open Archives Initiative – Protocol Metadata Harvesting).
3. **Acceso libre** y gratuito al texto completo
4. **Preservación** a largo plazo

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenos; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

Actualmente, los repositorios han agrupado sus contenidos de diferente forma y esto ha dado origen a una tipología [2]:

- **Repositorios institucionales.** Almacenan, preservan y dan acceso a la producción intelectual de los miembros de una institución. Pueden contener la producción académico-científica y también colecciones especiales, a veces también incluyen documentos administrativos de la misma institución.
- **Repositorios temáticos.** Reúnen, preservan y dan acceso a contenidos de una disciplina o área temática. Pueden ser creados y mantenidos por instituciones académicas/de investigación, o bien por organismos gubernamentales.

El éxito del movimiento de Acceso Abierto ha dado como resultado una creciente cantidad de repositorios de otras clases como:

- **Repositorios de Datos:** Repositorios que almacenan y preservan los datos científicos generados en el proceso de investigación (y que pueden originar, o no, publicaciones científicas). Existen como repositorios independientes pero también pueden estar integrados en repositorios institucionales
- **Repositorios de eprints.** Contienen artículos científicos arbitrados o en proceso de publicación.
- **Repositorios de objetos de aprendizaje.** Basan su contenido en objetos digitales como unidades de aprendizaje, que tienen como principal objetivo transmitir un conocimiento concreto y técnicamente tienen características específicas que los hacen fácilmente reutilizables en otras aplicaciones.

-
- **Repositorios Huérfanos:** Repositorios establecidos para el archivo de trabajo de autores que no tienen acceso a otro repositorio (institucional o temático). En general, son establecidos a nivel nacional
 - **Agregadores / Recolectores:** Agregadores o portales que recolectan los contenidos de repositorios institucionales o temáticos / disciplinares. Las agregaciones pueden ser geográficas (regional o nacional), área temática o tipo de documento (por ejemplo, tesis y disertaciones).

Los repositorios digitales pueden contener distintos tipos de documentos y/o información: científica, institucional, administrativa y objetos de aprendizaje

- **Científicos:** Tesis (grado y posgrado), revista científicas, artículos de revistas, libros, Capítulos de libros, comunicaciones a congresos, carteles y posters, materiales audiovisuales, patentes, datasets y software.
- **Institucional y/o Administrativa:** Revistas de información institucional, reglamentos y normas, documentos de archivo/trabajo, informes técnicos, videograbaciones, fotos.
- **Objetos de Aprendizaje:** Guías de estudio y ejercicios, material audiovisual, apuntes de clase, simuladores, bibliografía en texto completo, presentaciones usadas en clase, pruebas en línea, guías de laboratorio, blogs, etc.

Según OpenDoar [3], los tipos de documentos que están depositados en los repositorios digitales son:

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenos; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

1. Primero y por amplio margen, se encuentran los artículos de revistas
2. En segundo lugar, las tesis y disertaciones
3. Luego vienen están los documentos de trabajo e informes no publicados; libros y capítulos; ponencias de congresos

Sin lugar a dudas los Repositorios Digitales tienen un gran potencial de servicios de valor añadido para los investigadores, las instituciones y la comunidad científica y académica.

En la actualidad existe un mínimo de 64 herramientas diferentes para apoyar la construcción y administración de repositorios de información digital, algunas de software libre, otras de software comercial y muchas son aplicaciones particulares

Desde este contexto presentamos un breve estudio que tiene como propósito explorar, recopilar información y evidenciar la calidad y estandarización de los repositorios digitales en el Ecuador.

Metodología.

La naturaleza de esta investigación fue de carácter exploratoria, iniciando con la identificación de los repositorios existentes en el Ecuador, para lo cual se empleó en primer lugar el buscador de Google Ecuador, donde se encontró un gran listado de repositorios visibles en el internet; el segundo lugar de búsqueda fue, en el Consorcio de Bibliotecas Universitarias del Ecuador (COBUEC) [4] en el que se encontró enlaces a los repositorios de la mayoría de universidades ecuatorianas; la tercera fuente de consulta fue el portal de la “Red de Repositorio de Acceso Abierto del Ecuador (RRAAE) [5], promovido por CEDIA (Red Nacional

Investigación y Educación del Ecuador) [6] en donde se encontraron Universidades asociadas y que tienen repositorios. De todos estos listados se consolidó un listado general validando su funcionamiento.

Para complementar el estudio, se valoró la visibilidad e impacto de los repositorios digitales del Ecuador a nivel mundial para lo cual se realizaron búsquedas en el Directorio OpenDoar que recoge y clasifica los repositorios académicos en acceso abierto a nivel mundial, además provee de herramientas para consulta de información estadística; y en el Registry of Open Access Repositories (ROAR) [7] que mantiene un registro de los repositorios de acceso abierto mundial y es mantenido por Tim Brody, de la Universidad de Southampton .

A partir de los resultados obtenidos, se procedió a evaluar cada uno de los repositorios para determinar si cumplían criterios básicos como: categoría del repositorio, tipo de documentos alojados, idioma, licencias, software, estadísticas de acceso y cosechadores de los diferentes repositorios digitales del Ecuador.

Resultados y discusión

De acuerdo a la identificación de los repositorios digitales en el Ecuador, en los últimos años se han visto un aumento espectacular, gracias a los cambios culturales del internet. Actualmente, son numerosas las instituciones especialmente Universidades que están llevando adelante proyectos que involucran la creación e implementación de repositorios digitales, buscando obtener más visibilidad para su producción académico-científica. La Tabla No.1, muestra el listado de repositorios digitales institucionales disponibles en el Ecuador.

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenas; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

No	Repositorios	Recursos	Tesis	Software
1	IEP-Petroecuador http://repositorio.eppetroecuador.ec/	272	Articles; Theses	DSpace
2	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo http://dspace.espoche.edu.ec/	7346	Theses	DSpace
3	Escuela Superior Politécnica del Litoral http://www.dspace.espol.edu.ec/	39548	Theses	DSpace
4	Escuela Politécnica Nacional http://biblioteca.epn.edu.ec/	17114	Theses	DSpace
5	FLACSO ANDES http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/898	9442	Articles; Theses; Multimedia	E-prints
6	Universidad de Guayaquil http://repositorio.ug.edu.ec/	21247	Theses; Learning Objects	DSpace
7	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	9339	Theses	DSpace
8	Universidad de Cuenca http://dspace.ucuenca.edu.ec/	26903	Theses	DSpace
9	Universidad Tecnológica Equinoccial http://repositorio.ute.edu.ec/	12397	Articles; Theses	DSpace
10	Universidad Técnica Particular de Loja http://dspace.utpl.edu.ec/	19804	Theses; Learning Objects; Multimedia	DSpace
11	Universidad Estatal de Bolívar http://dspace.ueb.edu.ec/	1852	Theses	DSpace
12	CEDIA - Consorcio Ecuatoriano para el Desarrollo de Internet Avanzado http://repositorio.cedia.org.ec/	155	Articles	DSpace

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenas; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

13	Universidad Estatal de Milagro http://repositorio.une.edu.ec/	3538	Articles; Conferen- ces; Theses; Books	DSpace
14	Universidad de las Fuerzas Armadas http://repositorio.espe.edu.ec/	11983	Theses	DSpace
15	Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN) http://repositorio.iaen.edu.ec/	4609	Theses	DSpace
16	Pontificia Universidad Católica del Ecuador http://repositorio.puce.edu.ec/	12888	Theses	DSpace
17	Universidad Central del Ecuador http://www.dspace.uce.edu.ec/	12534	Theses	DSpace
18	Universidad de las Américas http://dspace.udla.edu.ec/	7499	Theses	DSpace
19	Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí http://repositorio.uleam.edu.ec/	1342	Theses	DSpace
20	Universidad Politécnica Salesiana https://dspace.ups.edu.ec/	13966	Theses	DSpace
21	Universidad San Francisco de Quito http://repositorio.usfq.edu.ec/	6338	Theses	DSpace
22	Universidad Andina Simón Bolívar http://repositorio.uasb.edu.ec/	5318	Theses	DSpace
23	Universidad de Especialidades Turísticas http://190.95.226.74/	361	Theses	DSpace
24	Universidad Técnica de Manabí http://repositorio.utm.edu.ec/	22643	Theses	DSpace

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenas; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

25	Secretaria Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SENESCYT http://repositorio.cacionesuperior.gob.ec/	4277	Theses	DSpace
26	Universidad Israel https://uisrael.edu.ec/	1383	Theses	DSpace
27	Universidad Laica Vicente Rocafuerte http://repositorio.ulvr.edu.ec/	1753	Theses	DSpace
28	Universidad Internacional del Ecuador http://repositorio.uide.edu.ec/	2292	Theses	DSpace
29	Universidad Nacional de Chimborazo http://dspace.unach.edu.ec/	4131	Theses	DSpace
30	Universidad Regional Autónoma de Los Andes "UNIANDES" http://dspace.uniandes.edu.ec/	6612	Theses	DSpace
31	Universidad Estatal Península de Santa Elena http://repositorio.upse.edu.ec/	3641	Theses	DSpace
32	Universidad Técnica de Ambato http://repo.uta.edu.ec/	16718	Theses	DSpace
33	Universidad Técnica de Cotopaxi http://repositorio.utc.edu.ec/	3989	Theses	DSpace
34	Universidad Técnica Estatal de Quevedo http://repositorio.uteq.edu.ec/	2434	Theses	DSpace
35	Universidad del Azuay http://dspace.uazuay.edu.ec/	7391	Theses	DSpace
36	Universidad Nacional de Loja http://dspace.unl.edu.ec/	19241	Theses	DSpace

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenas; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

37	Universidad Técnica de Babahoyo http://dspace.utb.edu.ec/	2981	Theses	DSpace
38	Universidad Técnica del Norte http://repositorio.utn.edu.ec/	7410	Theses	DSpace
39	Universidad Técnica de Machala http://repositorio.utmachala.edu.ec/	11332	Theses	DSpace
40	Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí http://repositorio.espm.edu.ec/	669	Theses	DSpace
41	Universidad Estatal del Sur de Manabí http://repositorio.unesum.edu.ec/	878	Theses	DSpace
42	Banco Central del Ecuador http://repositorio.bce.ec:8080/	1897	Artículos, Informes	DSpace
43	Universidad de Especialidades Espíritu Santo http://repositorio.uees.edu.ec/	1877	Theses	DSpace
44	Universidad Casa Grande http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/	1187	Theses, Libros	DSpace
45	Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias http://repositorio.iniap.gob.ec/	4262	Tesis, Informes	DSpace
46	Defensoría del pueblo http://repositorio.dpe.gob.ec/	1685	Documentos, Resoluciones, Normativa, boletines	DSpace
47	Universidad Internacional SEK http://repositorio.uisek.edu.ec/	2571	Theses	DSpace

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenos; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

Tabla N° 1.- LISTADO DE REPOSITORIOS EN ECUADOR - Fuente: Elaboración propia –

Diciembre 2017

De este listado se identificaron 47 repositorios digitales, pertenecientes a 6 instituciones del Estado, 41 Universidades del Ecuador y de las cuales 25 son Universidades Públicas y 16 pertenecen a Universidades privadas.

También dentro de esta identificación encontramos la “Red de Repositorio de Acceso Abierto del Ecuador (RRAAE), integradas por CEDIA (Red Nacional Investigación y Educación del Ecuador), Universidades del Ecuador; y, LA Referencia (Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas de Latinoamérica y el Caribe). Esta red fue integrada el 10 de febrero del 2015, con el propósito es facilitar la gestión, descentralización, organización, preservación e interoperabilidad de los contenidos digitales de acceso abierto, que generan las instituciones de la comunidad académica - científica del país con una estandarización a Drivers 2.0. La RRAAE es el nodo nacional ecuatoriano que forma parte de la Red Federa de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas de Latinoamérica – La Referencia [8].

Esta RRAAE a lo largo de su integración ha crecido significativamente por todos los miembros de CEDIA y también por otras instituciones que proveen su producción académica - científica al resto del país. El ambiente y entorno de la red se encuentra en constante mejora para desplegar estadísticas sobre los contenidos y su impacto. Un proveedor OAI-PMH unificado permite la cosecha de los registros de la red, de este modo maximiza la visibilidad de la producción académica - científica a nivel nacional.

Es así que del análisis de esta red se desprenden la integración de 33 instituciones relacionadas con la Educación Superior como son la: ESPOL, UC, UG, UNEMI, UIDE, ESPE, UCE, UDA, UTN, UTPL, SENESCYT, UTA, UTE, UEB, UNIANDES, PUCE, UPS, UNACH, UTMACH, UPSE, UOTAVALO, ESPOCH, USFQ, UCG, PUCESA, UCSG, UCASAGRANDE, INST. CORDILLERA, UPEC, UASB, IAEN, EPN, USGP; y, 5 Instituciones próximos de su integración a la RRAAE: UNL, UTI, UCACUE, UNAE, UISEK, cada uno de ellas comparten contenidos digitales de acceso abierto.

La integración de esta red, muestra importantes esfuerzos y datos del avance en el uso de los repositorios digitales, es así que las estadísticas de metadatos determinan que la cantidad de documentos por tipo de documento están sobre:

Tipo de documento ▼	Cantidad de documentos ▲
Tesis de maestría	24052
Tesis de grado	151150
Tesis de doctorado	304
Objeto de conferencia	18
Libro	1114
Artículo	14831

TABLA N° 2.- TIPO Y CANTIDAD DE DOCUMENTOS DE LA “RED DE REPOSITORIO DE ACCESO ABIERTO DEL ECUADOR

El idioma de los documentos del repositorio está publicado en su mayoría en el idioma español, seguido del inglés como se muestra en la siguiente tabla.

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenos; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

Idioma	Cantidad de documentos
Español	189192
Inglés	2062
Desconocido	77
Francés	50
Alemán	43

TABLA N° 1.- IDIOMA DE LOS DOCUMENTOS EN LA RED DE REPOSITORIOS -

Fuente: RRAAE - Ecuador, Diciembre de 2017

En cuanto a las licencias para a publicación de los documentos la mayoría son de Acceso Abierto - Creative Commons y apenas 6 son de acceso cerrado como se representa en la siguiente figura:

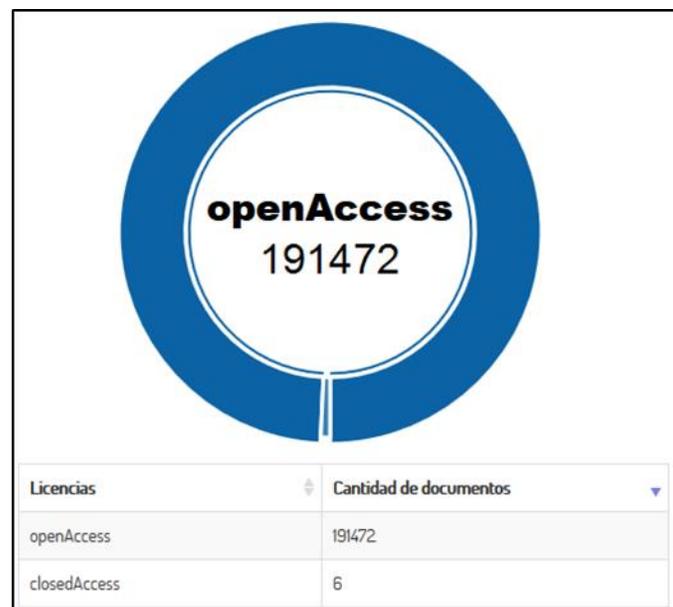


Fig.1. Licencias Openaces de los repositorios Digitales. (Fuente RRAAE - Ecuador, Diciembre de 2017)

En lo referente al acceso a la red por parte de usuarios, se muestra un alto acceso a los repositorios de la red cerca de las 150.000 consultas en el año 2015; luego decrece y, en el último año 2017 tiene un crecimiento importante de 25000 registros de consulta, como se muestra en la siguiente figura:

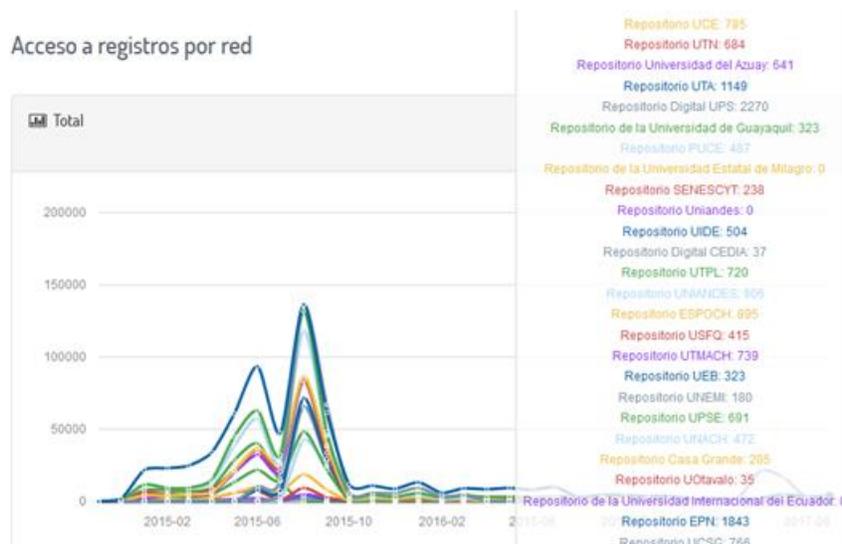


Fig.2. Acceso a registro por la Red de repositorios. (Fuente RRAAE - Ecuador, Diciembre de 2017)

En la siguiente figura se muestra estadística de cosecha de la red de repositorios, desplegándose los siguientes resultados:

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenas; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

Resultados de la última cosecha



Fig.3. Resultados de la última cosecha de los repositorios Digitales. (Fuente RRAAE - Ecuador, Diciembre de 2017)

En el análisis de la visibilidad e impacto de los repositorios ecuatorianos y sus distintos cosechadores o recolectores de metadatos a través de OAI-PMH, frente a la comunidad local y el mundo; según OpenDOAR que es un directorio de autoridad académica de repositorios de acceso abierto, se determina que de los 47 repositorios digitales, sólo apenas 26 repositorios de 24 instituciones, se encuentran registrados en directorios internacionales como Registry of Open Access Repositories (ROAR) y Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR). Demostrándose que casi la mitad de repositorios no tienen un arbitraje y cumplimiento de estándares internacionales.

No	Repositorios	Tipo de Universidad	Provincia
1	Escuela Politécnica Nacional (EPN)	Publica	Pichincha
2	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH)	Publica	Riobamba
3	Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)	Publica	Guayas
4	FLACSO ANDES	Publica	Pichincha
5	Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN)	Publica	Pichincha
6	Pontificia	Privada	Pichincha

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenas; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

	Universidad Católica del Ecuador(PUCE)		
7	Universidad Andina Simón Bolívar (UASB)	Publica	Pichincha
8	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil(UCSG)	Privada	Guayas
9	Universidad Central del Ecuador (UCE)	Publica	Pichincha
10	Universidad de Cuenca (UC)	Publica	Azuay
11	Universidad de Especialidades Turísticas (UDET)	Privada	Pichincha
12	Universidad de Guayaquil (UG)	Publica	Guayas
13	Universidad de las Américas (UDLA)	Privada	Pichincha
14	Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE)	Publica	Pichincha
15	Universidad Estatal de Bolívar (UEB)	Publica	Bolívar
16	Universidad Estatal de Milagro (UNEMI)	Publica	Guayas
17	Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí (ULEAM)	Publica	Manabí
18	Universidad Politécnica Salesiana (UPS)	Privada	Pichincha
19	Universidad San Francisco de Quito (USFQ)	Privada	Pichincha
20	Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE)	Privada	Pichincha
21	Universidad Técnica de Manabí (UTM)	Publica	Manabí
22	Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)	Privada	Loja
23	IEP-Petroecuador	Publico	
24	Consortio Ecuatoriano para el Desarrollo de Internet Avanzado	Publico	

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenas; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

(CEDIA)

TABLA N° 4.- LISTADO DE REPOSITORIOS ECUATORIANOS EN OPENDOAR

La mayor parte de repositorios se concentran en Quito, Guayaquil y otras importantes ciudades como se muestra en el siguiente mapa:

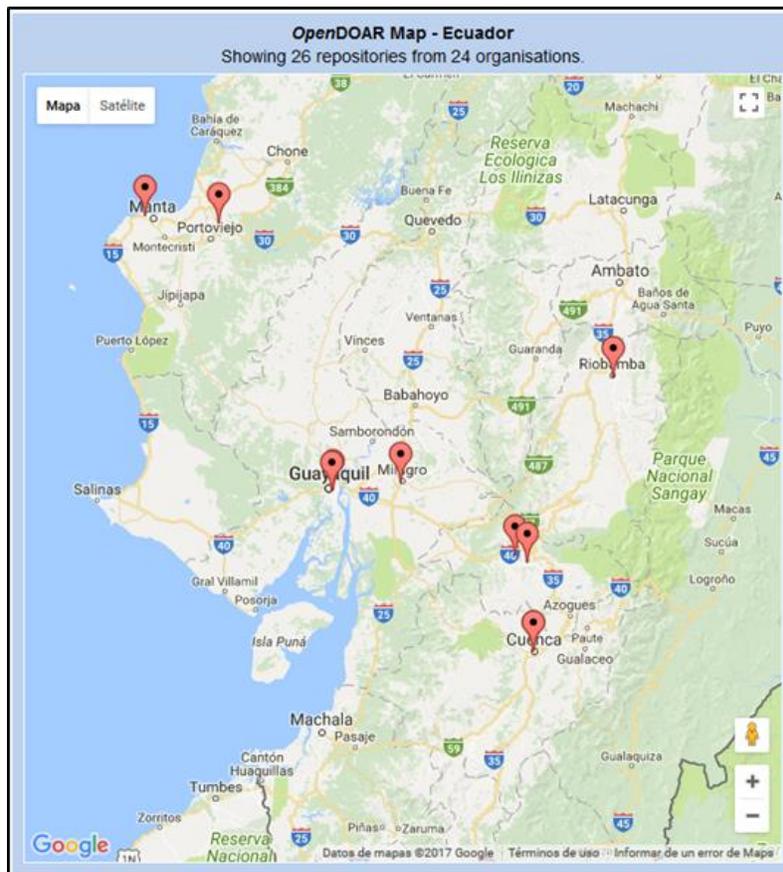
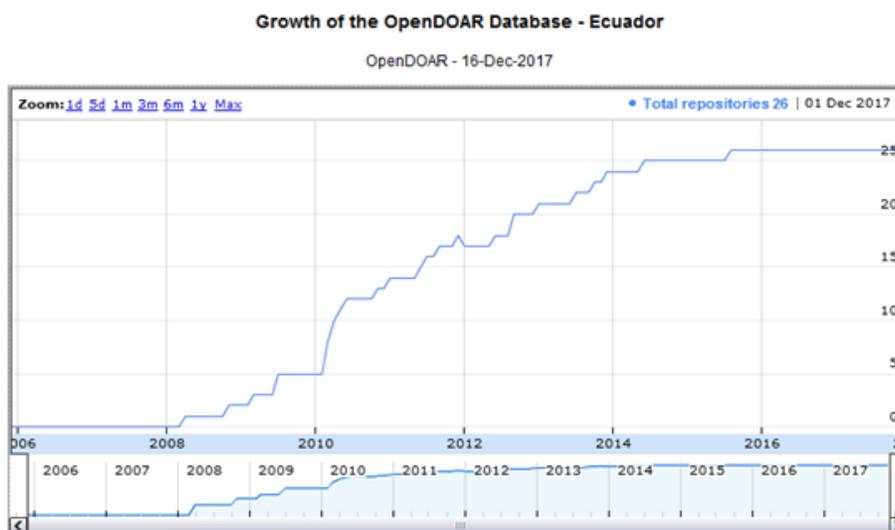


Fig.4. Mapa OPENDOAR – Ecuador. (Fuente OpenDoar- Ecuador, Diciembre de 2017)

A continuación se muestra el crecimiento de la base de datos OpenDOAR-Ecuador hasta su tamaño actual. En la siguiente figura se establece que el primer repositorio ecuatoriano fue registrado el 1 de abril de 2008 y el crecimiento anual del número de repositorios es casi constante de 3 a 4 repositorios por año, a excepción del año 2010 en el que se triplica este número a 9 repositorios. Este crecimiento está dado más por la presencia de las Universidades Ecuatorianas.



En lo referente a los tipos de repositorios el 100% son de tipo Institucional.

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenas; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

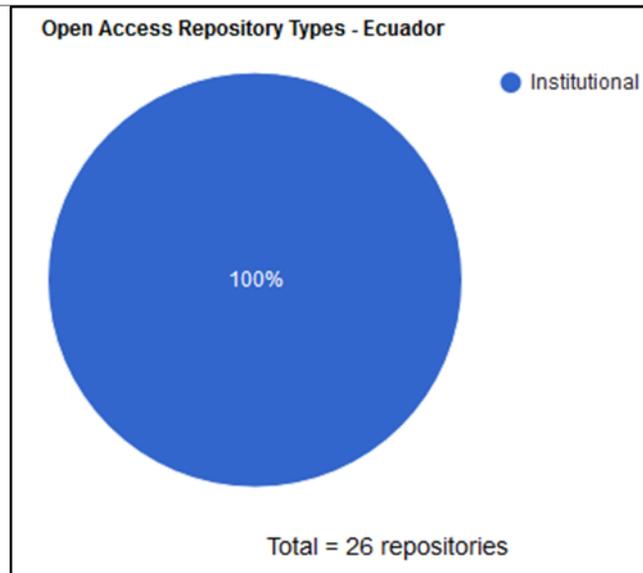


Fig.6. Tipos de Repositos en acceso abierto. (Fuente OpenDoar, Diciembre de 2017)

La mayoría de las instituciones en sus repositorios alojan tesis de categoría 'multidisciplinarios', en tanto que el número de repositorios disciplinar sólo cubren algunos temas como se muestra en la siguiente figura. Esta no es una situación totalmente satisfactoria para OpenDOAR.

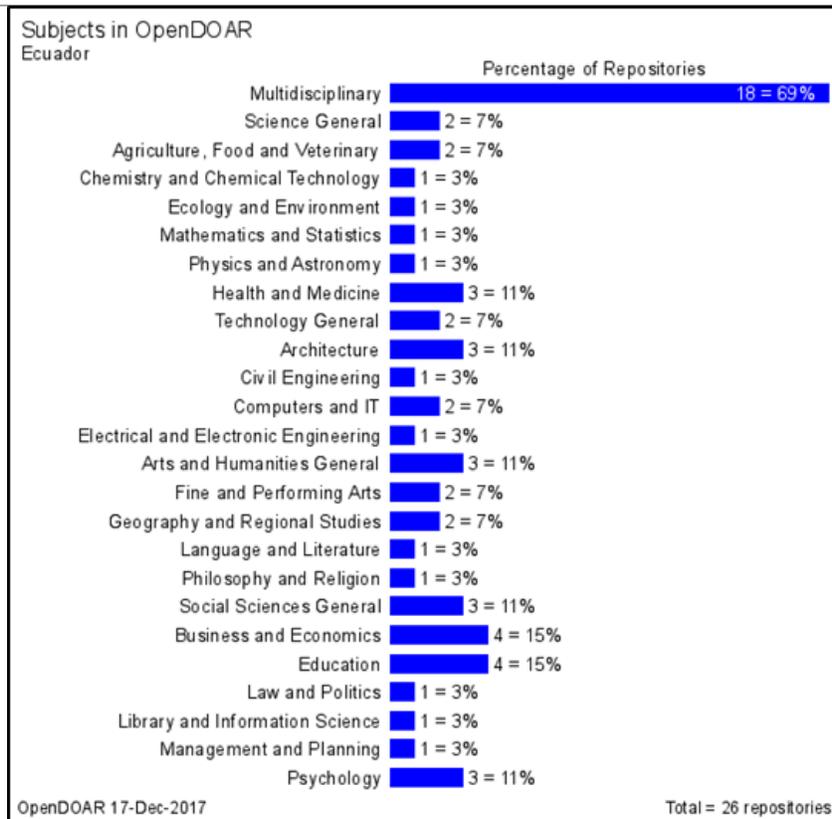


Fig.7 Temáticas en repositorios OpenDOAR - Ecuador. (Fuente OpenDoar, Diciembre de 2017)

En cuanto al tipo de contenido disponible en los repositorios digitales primero y por amplio margen, se encuentran las tesis y disertaciones, en segundo lugar están artículos de revistas, luego con menor escala se encuentran los materiales de multimedia y audiovisuales, objetos de aprendizaje, libros, capítulos ;y, ponencias de congresos.

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenas; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

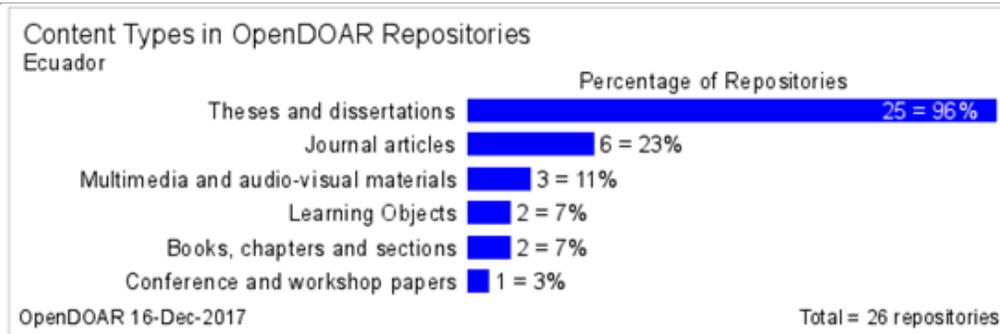


Fig.8. Tipos de contenido en repositorios OpenDOAR - Ecuador. (Fuente OpenDoar, Diciembre de 2017)

En cuanto al software que se utiliza para la administración de los repositorios digitales, está DSpace con un alto grado de uso del 96,67% por parte de las Universidades Ecuatorianas y que es una aplicación de código abierto con el esquema de metadatos Dublin Core; y, otros software con menor uso 3,33% está E-print que también es de código abierto (GNU EPrints) y emplea el protocolo de archivos abiertos para recolección de metadatos OAI 2.0.

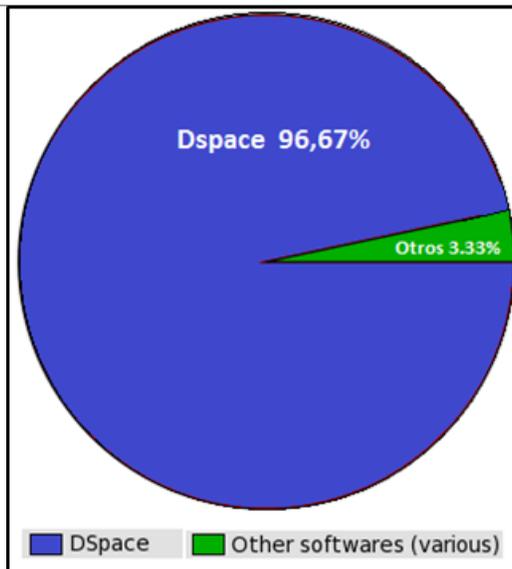


Fig.9. Software de repositorios digitales ROAR - Ecuador. (Fuente ROAR, Diciembre de 2017)

En lo referente a las políticas de reutilización de los metadatos en los repositorios digitales, el 100% no tienen ninguna información de política, esto es que aún no se han definido estándares.

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenas; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

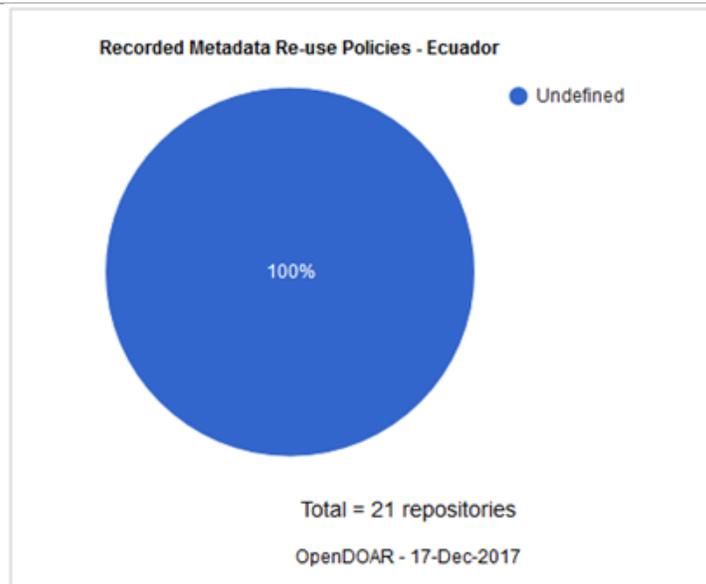


Fig.10. Políticas de reutilización de los metadatos. (Fuente ROAR, Diciembre de 2017)

En cuanto a las políticas de reutilización de datos en texto completo el 95% de los repositorios no tiene definido y apenas un 5% están definidos su reutilización sin fines de lucro.

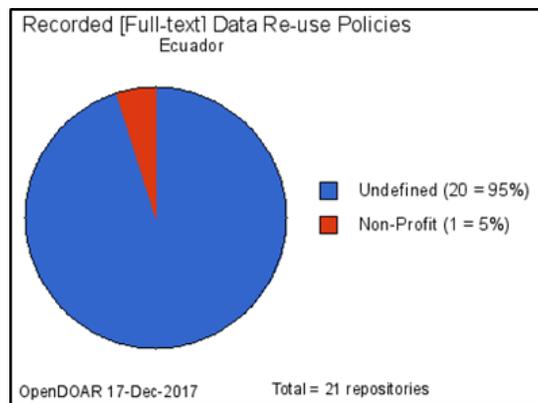


Fig.11. Políticas de reutilización de los metadatos texto completo. (Fuente ROAR, Diciembre de 2017)

Finalmente en lo referente al registro de políticas de contenido el 5% son desconocidas y el 95% no están definidas explícitamente.

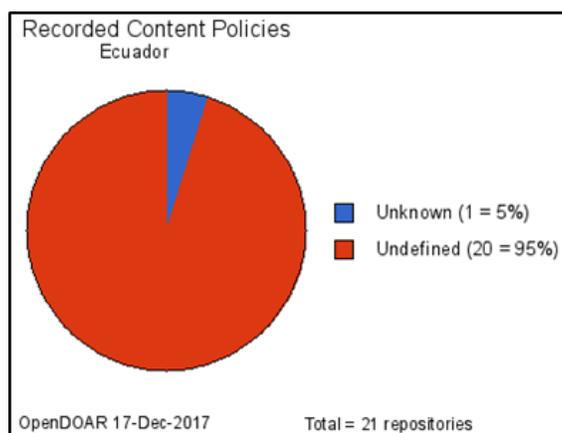


Fig.12. Políticas de registro de contenido. (Fuente ROAR, Diciembre de 2017)

Conclusiones.

Este estudio ha permitido develar la situación actual de los repositorios digitales en el Ecuador, así como el poco grado de interés en cuanto al control de la calidad, políticas y visibilidad internacional de los contenidos digitales producidos por las instituciones. Como todo repositorio tiene sus críticas, falencias y/o mejoras a realizar.

En virtud de un importante desarrollo de los repositorios ecuatorianos, se observa un marcado interés de las instituciones, en la difusión de la producción científica de sus miembros a través de la generación de repositorios institucionales, y que está liderada principalmente por las Instituciones de Educación Superior (IES), en general por universidades.

Una mirada a los repositorios digitales en Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Washington Raúl Fierro Saltos; Víctor Alejandro Bosquez Barcenos; Jonathan Patricio Cárdenas Benavides

El acceso abierto en Ecuador tiene un importante objetivo de democratización del conocimiento. En esta misma línea se hace necesario generar, participar y/o colaborar en la construcción de políticas públicas de acceso abierto para el uso y gestión de los repositorios digitales que casi es inexistente.

Casi la totalidad de los repositorios analizados, están implementados con infraestructura propia y articulada a importantes redes nacionales como CEDIA y COBEU; y, como principal software de implementación lidera mayoritariamente DSpace.

Finalmente destacamos que es necesario trabajar en lograr una gran presencia web con ranking internacional y también en la evaluación rigurosa de la calidad de estos repositorios tanto en su contenido como infraestructura.

Referencias.

[1] E. Abadal, «Acceso abierto a la ciencia,» 2012. [En línea]. Available: <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/16863/1/2012-acceso-abierto-epi-uoc-vfinal-autor.pdf>.

[Último acceso: 11 12 2017].

[2] C. López y F. G. Peñalvo, «Los repositorios digitales en,» 2007. [En línea]. Available: <http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/1067/1/62-CLG.PDF>. [Último

acceso: 12 12 2017].

[3] OpenDOAR, «Directory of Open Access Repositories,» 2017. [En línea]. Available: <http://www.opendoar.org/>.

[4] COBUEC, «Biblioteca Digital Ecuatoriana,» 2017. [En línea]. Available: http://www.bibliotecasdeecuador.com/cobuec/repositorios_digitales.html.

[5] RRAAE, «Red de Repositorio de Acceso Abierto del Ecuador,» 2017. [En línea]. Available: <http://rraae.org.ec/>.

[6] CEDIA, «Red Nacional de Investigación y Educación del Ecuador,» 2017. [En línea]. Available: <https://www.cedia.edu.ec/es/>.

[7] ROAR, «Registry of Open Access Repositories,» 2017. [En línea]. Available: http://roar.eprints.org/cgi/roar_search/advanced?location_country=ec&software=&type=&order=-recordcount%2F-date.

[8] RRAAE, «La Red de Repositorios de Acceso Abierto del Ecuador,» 2015. [En línea]. Available: <https://www.cedia.edu.ec/dmdocuments/NoticiasRRAAE.pdf>.