



Universidad Autónoma del Estado de México
Centro Universitario UAEM Valle de Chalco

Doctorado en Ciencias de la Computación

Unidad de Aprendizaje
Interoperabilidad, estándares y repositorios

Nombre del Material:
Repositorios Digitales

Presenta:
Dra. Anabelem Soberanes Martín

Fecha de elaboración de enero a junio de 2019



Guía para el empleo del material

El material está conformado de 45 diapositivas, se presenta en formato Acrobat con extensión PDF; incluye la información completa de la Unidad IV, de la asignatura de Aprendizaje de Interoperabilidad, estándares y repositorios del **Doctorado en Ciencias de la Computación**, incluye los siguientes aspectos:

- Presentación del material, contenido, objetivo y estructura de la unidad de aprendizaje, el desarrollo de la **Unidad I. Introducción a los repositorios.**
- Finalmente, se indican las referencias de consulta empleadas en la elaboración del material.

Todas las imágenes empleadas tienen licenciamiento libre, etiquetadas para reutilización no comercial o son elaboración de la autora.

Presentación

La unidad de aprendizaje (UA) de Interoperabilidad, estándares y repositorios, forma parte de la malla curricular del Doctorado en Ciencias de la Computación (DCC).



La UA optativa corresponde a una de las tres diferentes Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) del DCC:

Cómputo Científico y
Sistemas Electrónicos
(CCySE)

Cómputo Educativo (CE)

Inteligencia Artificial (IA)

Contenido



**OBJETIVO
GENERAL**



**ESTRUCTURA DE LA
UNIDAD DE
APRENDIZAJE**



**UNIDAD 1.
INTRODUCCIÓN A LOS
REPOSITORIOS**



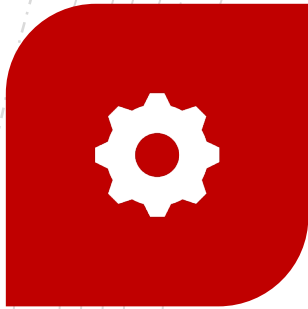
**REFERENCIAS DE
CONSULTA**



Conocer e integrar las características de la interoperabilidad en arquitecturas de información heterogéneas desde la perspectiva de un usuario o de una institución, en términos de multilingüismo o de significados técnicos y protocolos; considerando los estándares más utilizados y actuales para interoperar entre repositorios de objetos de aprendizaje y/o contenidos educativos abiertos.

Objetivo General

Estructura de la Unidad de Aprendizaje



Unidad I.
**Introducción a los
repositorios**



Unidad II.
**Estándares de
etiquetado**



Unidad III.
**Implementación de un
repositorio**

Estructura de la Unidad de Aprendizaje



Unidad IV. Sistemas de búsquedas federadas



**Unidad V.
Interoperabilidad y sus
niveles**



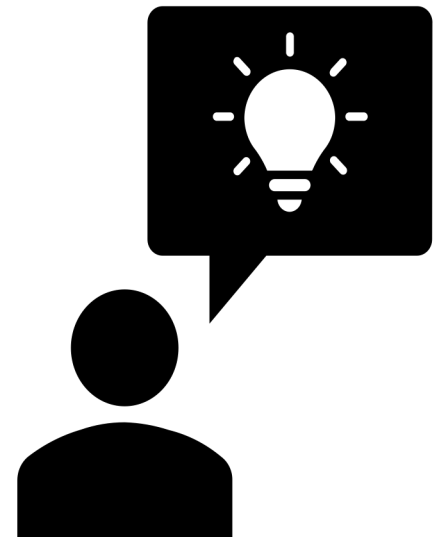
**Unidad VI. Proyecto
final**



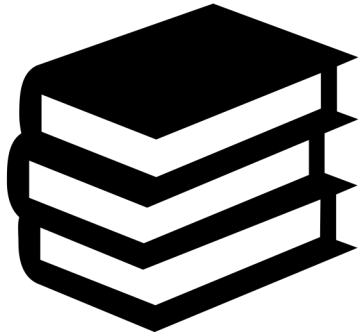
1. Introducción a los repositorios

Introducción

Puede asociarse la idea de repositorio al concepto de archivo o de depósito. En un repositorio, se guarda algo, que puede ser material (físico) o simbólico. En este sentido, actualmente se suele hacer referencia a las bases de datos digitales y a diversos sistemas informáticos como repositorios.

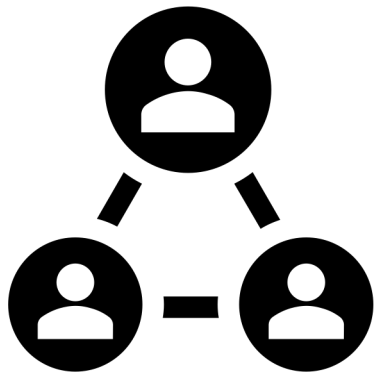


Introducción



En la actualidad lo habitual es almacenar toda la información de manera digital con el software pertinente y este es necesario que, entre otras cosas, ofrezca personalización e interoperatividad.

Introducción



- Los repositorios son sistemas de información que tienen como fin organizar, preservar y difundir, en el modo de acceso abierto, recursos científicos y académicos (Duperet et al., 2015).

Tipos de repositorios

Repositorio de software

La variedad del servicio que ofertan depende del tipo de licencia usada:



Repositorio de Software

Licencia privativa

El administrador limita o restringe las propiedades del software.

Licencia de uso libre

Ofrecen una plataforma de trabajo colaborativo y compartida de conocimiento libre sobre cualquier temática, sin ningún tipo de restricciones.

Ejemplo

REPOSITORIO

Repositorio de software



La variedad del servicio que ofertan depende del tipo de licencia usada

- Licencia privativa:
- Licencia de uso libre:

EJEMPLO

- Windows Update.
- Repositorios de software libre, paquetes para el sistema operativo GNU/Linux, desde plataformas como SourceForge o Forja de Guadalinex.

2

Repositorios institucionales

- Desarrollado por organismos políticos, sociales y educativos como universidades e institutos o asociaciones, para depositar, usar y preservar la producción científica y académica que generan en formato digital y haciéndola accesible al público. La institución ofrece un servicio acorde al movimiento de acceso abierto.



Ejemplo

REPOSITORIO

Repositorio institucionales



Es un archivo donde se depositan los trabajos derivados de la producción científica o académica de una institución.

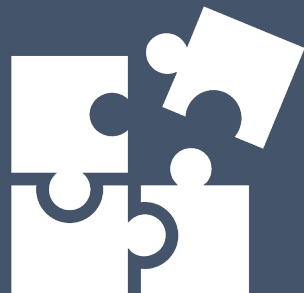
EJEMPLO

REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal)
Portal de revistas electrónicas en Acceso Abierto de América Latina y el Caribe, España y Portugal.

Repositorio Temático



Repositorios que almacenan, conservan y comparten los datos de las investigaciones.





Creados por un grupo de investigadores, una institución, etc. que reúnen documentos relacionados con un área temática particular.

La temática suele ser social, de educación ciudadana o académica.



Repositorio Temático

Ejemplo

REPOSITORIO

EJEMPLO

Repositorio temático



Muchos de los RT están hospedados en bibliotecas o departamentos de universidades

Física y Astrofísica à The SAO/NASA Astrophysics Data System.

[<http://adsabs.harvard.edu/>]

Física Nuclear y de Partículas à HAL – IN2P3.

[<http://hal.in2p3.fr/>]

Matemáticas à The Mathematical Institute University of Oxford, Eprints Archive.

[<http://eprints.maths.ox.ac.uk/>]



Este tipo de repositorios reúnen elementos que formaron parte de investigaciones.

Repositorio de datos



Ejemplo

REPOSITORIO

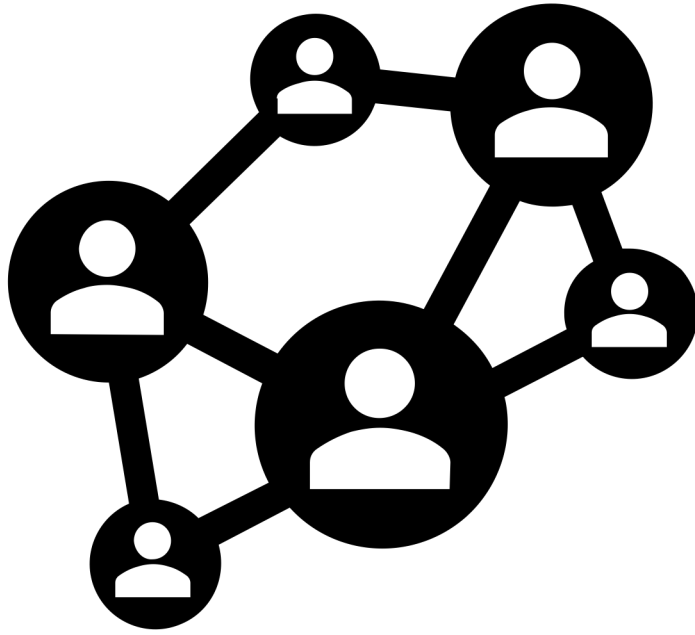
Repositorios de datos



Los datos abiertos son datos que pueden ser utilizados, reutilizados y redistribuidos libremente por cualquier persona, y que se encuentran sujetos, cuando más, al requerimiento de atribución y de compartirse de la misma manera en que aparecen.

EJEMPLO

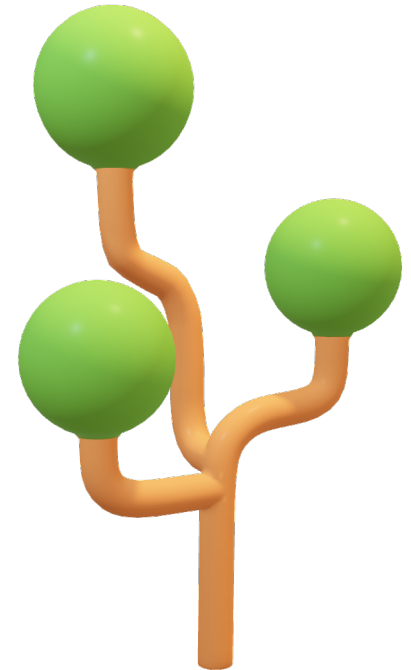
- [BioSharing](#)
- [CODATA](#)
- [Data Cite](#)
- [Digital Curation Centre](#)
- [DRIVER](#)
- [Figshare](#)



Nos enfocaremos en los Repositorios Institucionales

Crow (2002) define los repositorios como colecciones digitales que capturan y preservan la producción intelectual de las comunidades universitarias.

Una universidad puede crear un repositorio de investigaciones científicas en Internet. Para esto, comienza a publicar documentos en un portal de para que cualquier persona tenga la posibilidad de acceder a la información. Al cabo de unos meses, el portal en cuestión alberga más de 200 documentos y se convierte en un gran repositorio de saber.



Repositorio Institucional (RI)



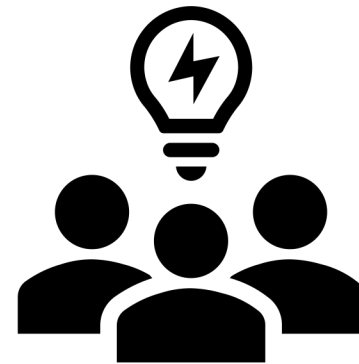
- Bustos & Fernández (2008) lo definen como "un archivo electrónico de la producción científica de una institución, almacenada en un formato digital, asimismo contiene mecanismos para importar, identificar, almacenar, preservar, recuperar y exportar un conjunto de objetos digitales, normalmente desde un portal web".



- Ramírez-Montoya (2018) indica que los RI son las plataformas importantes en los ecosistemas tecnológicos de las universidades, brindan la oportunidad de mejorar su posición en rankings, fomentan la internacionalización a través de la colaboración científica y preservan la memoria organizacional.

Repositorio

- Flores & Sánchez (2007) define a un RI como un conjunto de servicios web centralizados, creados para organizar, gestionar, preservar y ofrecer acceso libre a la producción científica, académica o de cualquier otra naturaleza cultural, en soporte digital, generada por los miembros de una institución.



Repositorio



- Tramullas & Garrido (2006) expresan que los RI se han convertido en la principal forma de publicar, preservar y difundir la información digital de las instituciones, gracias a la conjunción del acceso abierto, del software libre y de los estándares abiertos aplicados en este dominio.

Repositorio

- Tramullas & Garrido (2006) señalan que los RI se añaden al desarrollo de las revistas y publicaciones electrónicas de calidad, que permite a las comunidades investigadoras estar actualizadas y comunicar los avances obtenidos.

“un RI universitario es un conjunto de servicios que ofrece la universidad a los miembros de su comunidad para la dirección y distribución de materiales digitales creados por la institución y los miembros de esa comunidad. Es esencial un compromiso organizativo para la administración de estos materiales digitales, que incluye la preservación a largo plazo cuando sea necesario, así como la organización, acceso y/o distribución”.

Características



Servicio institucional abierto a toda la comunidad universitaria y a todo tipo de temáticas.



Su objetivo debe ser reunir, preservar y dar acceso a la producción de los investigadores y docentes en múltiple formatos.



Recibe contenidos de forma activa bien a través de un formulario web o simplemente a través de de correo electrónico.



Repositorio de Acceso Abierto: Es un repositorio digital que recoge, almacena y da acceso a resultados (publicaciones y/o documentos) de investigación científica.



Repositorio Digital: Es un sistema para almacenar, conservar y dar acceso a documentos digitales.



La Universidad Autónoma
del Estado de México

Cuenta con su Repositorio
Institucional en el link:

<http://ri.uaemex.mx/>



REPOSITORIO
INSTITUCIONAL

El RI de la UAEMéx se ha incorporado al Repositorio Nacional de CONACYT



Universidad Autónoma del Estado de México
UAEM

Repositorio Institucional | RI

Menú

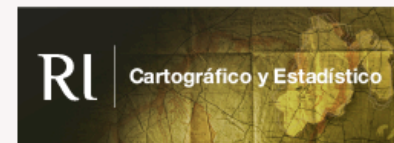
Contacto

Búsqueda avanzada

10,927 Científica Cultural	10,991 Académica	4,377 Administrativa	2,460
----------------------------	------------------	----------------------	-------

28,806 documentos

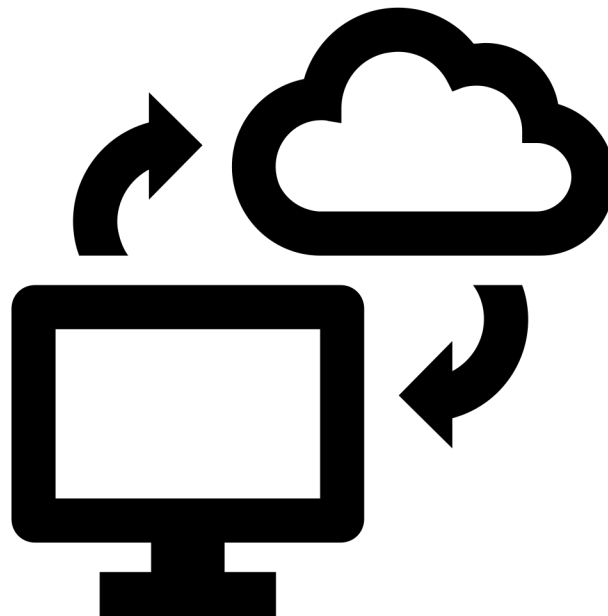
Comunidades Temáticas



El Repositorio Institucional celebra su incorporación al Repositorio Nacional CONACYT

- Disponibilidad del Conocimiento Universal a texto completo | **Visibilidad de la Producción Científica**
- Diseminación del Conocimiento** | Búsqueda, descarga y recuperación de Producción Científica

Llegar juntos es el principio. Mantenerse juntos, es el progreso. Trabajar juntos es el éxito.
- Henry Ford



- Los repositorios brindan oportunidades de disseminación de conocimiento, es responsabilidad de las IES desarrollar políticas claras y procedimientos que aseguren la calidad de los recursos que se alojan para que su uso se vea incrementado y se aproveche la oportunidad de visibilidad que brindan (Tenorio et al., 2019).



La **UAEM** integra la experiencia en materia de Acceso Abierto al presentar el

1er Reglamento de **Acceso Abierto**

¡Qué esperas, *Consúltalo ya!* 

 **OC**  **abierta**

Con relación a los lineamientos en 2016, la UAEMéx creó el Reglamento de acceso abierto: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/67004>

El RI de la UAEMéx tiene las siguientes 7 categorías:



Conclusión

Los repositorios permiten la
diseminación de la información.

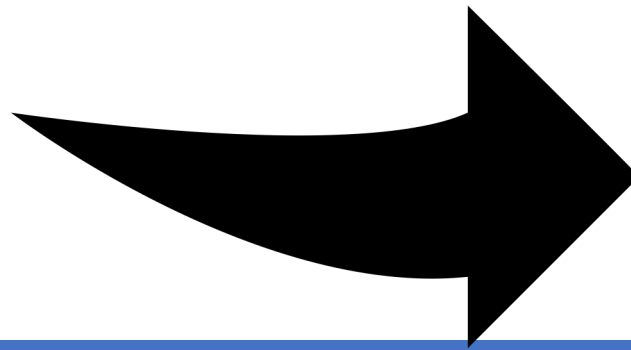
Conclusión

Se debe tener en cuenta cómo se adecúa el repositorio a las necesidades de la institución y de los investigadores (Westell, 2006; Thibodeau, 2007).



Conclusión

- En México tanto IES públicas como privadas han apostado por la publicación de su producción académica en repositorios de acceso abierto, lo que muestra una tendencia social encaminada a hacer llegar el conocimiento a un mayor número de usuarios, debido a que se eliminan las restricciones de pago y se facilita el acceso a los recursos (Tenorio et al., 2019).





Conclusión

Se debe identificar como el repositorio está sirviendo a la institución de la que depende para cumplir sus fines y objetivos.



Referencias de consulta

Referencias de consulta



Barton, M. & Waters, M. Cómo crear un Repositorio Institucional. Manual LEADIRS II. Obtenido de: <http://www.recolecta.net/buscador/documentos/mit.pdf>. [Consultado el 13 de febrero de 2019].

Bermello, R., Marrero, Y. & Rodríguez, A. (2012). *Características de los repositorios*. [en línea] Docplayer.es. Diponible en: <https://docplayer.es/17285969-Caracteristicas-de-los-repositorios.html> [Consultado 13 Feb. 2019].

Biblioguias.unex.es. (2018). *Buscar y utilizar la información: recursos y consejos: Los repositorios institucionales*. [en línea] Diponible en: <https://biblioguias.unex.es/c.php?g=572080&p=3944830> [Consultado 13 Feb. 2019].

Referencias de consulta



Biblioguias.unex.es. (2018). *Acceso abierto: Datos abiertos y repositorios de datos*. [online] Disponible en: <https://biblioguias.unex.es/c.php?g=572093&p=3944864> [Consultado 13 Feb. 2019].

Bustos, A., & Fernández, A. (2008). Directrices para la creación de repositorios institucionales en universidades y organizaciones de educación superior. Universidad del Rosario. Dponible en: <http://repository.urosario.edu.co//handle/10336/223>

Crow, R. (2002). The Case for Institutional Repositories : A SPARC Position Paper. The Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition, 1–37.

Referencias de consulta



Flores, G., & Sánchez, N. (2007). Los repositorios institucionales: análisis de la situación internacional y principios generales para Cuba. *ACIMED*, 16(6).

Kemixon Reporter 2.0. (2018). *¿Qué es un repositorio? Un ejemplo práctico: consulta y descarga la tesis de Stephen Hawking desde el repositorio de la Universidad de Cambridge.* [en línea] Disponible en : <https://blogbibliotecacid.wordpress.com/2018/04/01/que-es-un-repositorio-un-ejemplo-practico-consulta-y-descarga-la-tesis-de-stephen-hawking-desde-el-repositorio-de-la-universidad-de-cambridge/comment-page-1/> [Consultado el 13 Feb. 2019].

Referencias de consulta



Lynch, C. A. (2003, Febrero). Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age. Disponible en: <http://www.arl.org/resources/pubs/br/br226/br226ir.shtml>

Ramírez, María. 2015. Acceso abierto y su repercusión en la Sociedad del Conocimiento: reflexiones de casos prácticos en Latinoamérica. *EKS*. 16 (1), 103-118.

Tramullas, J. & Garrido, P. (2006). Software libre para repositorios institucionales: propuestas para un modelo de evaluación de prestaciones. *El Profesional de la Información*, 15(3), 171-18.

Referencias de consulta



Pérez, J. y Merino, M. Publicado: 2014. Actualizado: 2016. Definicion.de: Definición de repositorio
Disponible en:
<https://definicion.de/repositorio/>

Tenorio, G.C., Martínez, M. y Soberanes-Martín, A. (2019). Repositorios de acceso abierto en las instituciones de educación superior en México. Una revisión inicial mediante la metodología SCOT. *Información, cultura y sociedad*. 40, 117-130.