

# Políticas para la implementación del repositorio institucional de la Universidad de Moa

## *Policies for the implementation of the institutional repository of the University of Moa*

José Luis Montero O' farrill  
Niurka de la Vara Garrido  
Flor María Reyes Hernández  
Concepción Batista Ramírez

### RESUMEN

Las instituciones universitarias en todo el mundo se han percatado de la importancia de los repositorios institucionales. Dada su función de organización, preservación y difusión de la producción digital, se han convertido en una infraestructura esencial de estos centros. Su implementación pasa por una etapa muy importante que implica la elaboración de políticas y lineamientos. La presente investigación tiene como objetivo presentar las políticas del repositorio institucional de la Universidad de Moa. Se utilizó la técnica del análisis documental con el objetivo de contar con los criterios teóricos necesarios para la formulación y el diseño de la propuesta, para extraer la información y analizar los estudios referentes de la investigación tanto a nivel nacional como internacional y del análisis de los documentos reguladores y normativos. Todo ello permitió que un grupo de especialistas de la Universidad de Moa confeccionara las políticas y procedimientos para la implantación del repositorio institucional de la Universidad de Moa Dr. Antonio Núñez Jiménez basados en el consenso general de los representantes de las diferentes áreas de la institución.

**Palabras clave:** políticas de información; repositorio institucional; gestión de la información; implementación de repositorio

### ABSTRACT

University institutions around the world have realized the importance of institutional repositories, given their function of organization, preservation and dissemination of digital production; they have become an essential infrastructure of these centers. Its implementation goes through a very important stage that involves the development of policies and guidelines. For this research, the technique of documentary analysis was used in order to have the theoretical criteria necessary for the formulation and design of the proposal, to extract the information and analyze the research studies of both the national and international level. analysis of regulatory and normative documents. All this allowed a group of specialists from the University of Moa to elaborate the policies and procedures for the implantation of the institutional repository of the University of Moa Dr. Antonio Núñez Jiménez based on the general consensus of the representatives of the different areas of the institution.

**Keywords:** information policies; institutional repository; information management; implementation of repository

### Introducción

Para cualquier institución de educación superior, un repositorio institucional (RI) debe ser un elemento central en su estrategia de información, abarcando e integrando el desarrollo de sus bibliotecas, entornos de enseñanza aprendizaje virtual, servicios de registro y archivo, sistemas de gestión de la información y redes de comunicaciones. La creación y organización práctica de estos sistemas y servicios requiere un alto nivel de apoyo y planificación, así como un buen nivel de competencias técnicas y de gestión, apoyadas por programas de formación

adecuados (Bustos& Fernández, 2008).

Un RI es el medio para demostrar que el producto de la actividad de investigación de una universidad se representará, documentará y compartirá en forma digital. Permite a las instituciones y a sus departamentos incrementar su valor, incluso, con una estrategia adecuada, pueden estimular un cambio cultural en la enseñanza y el aprendizaje.

Permiten una mejora evidente en cuanto a la rapidez y eficacia en la transmisión de materiales digitales de enseñanza y aprendizaje

generados por los docentes, difunden a mayor escala que la de cada asignatura o curso, favorece la cultura de la colaboración y compartición de recursos, así como, la creación y desarrollo de foros y comunidades científicas para difundir la información y el conocimiento. Es también un elemento central importante en una estrategia de información que abarca e integra el desarrollo de sus bibliotecas, entornos de enseñanza virtual, servicios de registro y archivo, sistemas de gestión de la información y redes de comunicaciones, facilitando la aplicación de estrategias didácticas más centradas en el aprender a aprender, el aprendizaje autónomo y para toda la vida; se convierte en un medio más, por el cual se materializan y visibilizan las tres funciones básicas o dimensiones de la universidad: la formación, la investigación y la extensión (Montero, Proenza y Martínez, 2014).

En el proceso de diseño y gestión de los RI se deben reconocer y discutir en profundidad una serie de normativas, de técnicas y elementos relacionados con la socialización del conocimiento reunido en un espacio común: el depósito, la preservación, el acceso y los derechos de autor, entre otros. (Bustos y Fernández, 2008).

La experiencia ha demostrado que antes de que comience el desarrollo, es importante pensar en el propósito del proyecto. Esto es necesario para definir qué es un RI y qué se debe colocar en él. Hay algunas preguntas que deben hacerse con anticipación, como «¿Quién administrará el repositorio?», «¿Cuál será la política de recopilación?». Las decisiones tempranas que se pueden revisar más adelante con respecto al alcance y la visión del repositorio ayudan a establecer los servicios que se prestarán (Dini-Kounoudes y Zervas, 2011).

En el caso de los repositorios institucionales, es imprescindible que esas políticas sean muy explícitas porque envuelven grandes cambios en la forma en que la investigación es diseminada, publicada y preservada. El hecho de dar una nueva configuración al ambiente de comunicación científica, su implementación, además de considerar los aspectos técnicos, necesita tener en cuenta el ambiente y los actores de la institución, pues una política de información lanzada en moldes no participativos estaría destinada al fracaso (CONACYT, 2014; Molina, Marrero y Puentes, 2015).

Resulta una premisa indispensable, la concientización de la necesidad de implementar políticas de preservación en el medio digital que definan su alcance en correspondencia con los objetivos de las instituciones, establezcan los responsables de aplicarlas para que sean utilizadas como instrumento de gestión en la salvaguarda y garanticen la política de la organización, las responsabilidades asignadas, los calendarios de conservación y de eliminación, y los manuales de procedimientos (Álvarez, 2017). Con el objetivo de apoyar la difusión y accesibilidad a la documentación científica, actualmente se desarrolla una iniciativa mundialmente conocida como Movimiento de Acceso Abierto (OAM, por sus siglas en inglés). El OAM se basa en dos estrategias fundamentales para garantizar el acceso sin restricciones económicas a la documentación científica: las revistas de acceso abierto y los repositorios digitales. De estas dos alternativas, el establecimiento de repositorios de información es la que más desarrollo ha tenido, especialmente los de tipo institucional. Los repositorios constituyen una vía expedita para preservar la información a lo largo del tiempo y para maximizar el acceso a la

información a lo largo del tiempo y para maximizar el acceso a la misma (Montero, Proenza y Martínez, 2014).

Teniendo en cuenta, que es impensable desligar el desarrollo socioeconómico y cultural de un país o una región, de los avances en ciencia, tecnología e innovación o de su aplicación para resolver los tan variados e importantes problemas que surgen en las universidades, la sociedad en su conjunto necesita hoy de una reforzada gestión de la información y el conocimiento, ya que se han convertido en factores importantes de producción para el moderno sistema económico.

La universidad de Moa Dr. Antonio Núñez Jiménez es un centro politécnico formado por tres facultades que agrupan 9 especialidades técnicas y humanísticas: Ingeniería de Minas, Geológica, Metalúrgica, Mecánica, Eléctrica e Informática (todas acreditadas por el sistema de evaluación y acreditación de carreras universitarias); y las licenciaturas en: Estudios Socioculturales, Ciencias de la Información y Contabilidad y Finanzas, las que generan un gran cúmulo de información que debe ser compartida para toda la sociedad implementando políticas de Acceso Abierto (Montero, Proenza y Martínez, 2014).

De ahí que un grupo de especialistas de la universidad de Moa se hayan propuesto elaborar las políticas y procedimientos para la implementación de un RI que favorezca la diseminación y el intercambio de los resultados científicos de la institución.

## Materiales y métodos

Para esta investigación se utilizó la técnica del análisis documental con el objetivo de contar con los criterios teóricos necesarios para la formulación de posibles políticas, extraer la información y analizar los estudios referentes de la investigación tanto a nivel nacional como internacional y del análisis de los documentos reguladores y normativos.

También se utilizó la observación en línea de las funcionalidades y características de diferentes repositorios para identificar buenas prácticas y para detectar las necesidades de la comunidad científica y cómo organizar la gran cantidad de documentos generados por ella. El análisis de estos sitios (SUNScholar, Aurora, RUA, SEDICI, ABACUS, Kerwa)<sup>1</sup> permitió conocer información sobre la presencia, uso y acceso a repositorios institucionales y bibliotecas digitales. Como guía para la elaboración de las políticas y procedimientos se emplearon las directrices expuestas por Silva y Tomaél, los que argumentan que, basados en la cultura de la institución, deben preverse los siguientes aspectos:

a) la responsabilidad por la creación, implementación y manutención del repositorio; b) el contenido propuesto e implementado; c) los aspectos legales relativos a los documentos y las licencias de software; d) los estándares; e) las directrices para la preservación digital; f) la política y los niveles de acceso; g) la sustentabilidad y el financiamiento del repositorio (Silva y Tomaél, 2011).

## Resultados y discusión

Es importante que las instituciones reconozcan los RI como un

<sup>1</sup> Disponibles en: <https://v2.sherpa.ac.uk/opensoar/>, <http://roar.eprints.org/>.

compromiso serio y de largo plazo con la comunidad académica; que pueden ser muy poderosos y, si se desarrollan adecuadamente, pueden promover una gran cantidad de objetivos y abordar una amplia gama de necesidades (Dini-Kounoudes & Zervas, 2011).

## Políticas y procedimientos del RI de la Universidad de Moa

### I. La responsabilidad.

Un RI debe ser un proyecto de colaboración entre diversas unidades de una institución, que reúna especialistas y esfuerzos de varias unidades, con representación de toda la institución.

En condiciones ideales, el equipo de un proyecto de RI, debe incluir personas de diversas especialidades, tales como: preservación digital; metadatos; usabilidad; diseño gráfico; marketing; relaciones públicas; propiedad intelectual y tecnología de la información. No se puede excluir la representación de todos los segmentos del grupo de usuarios: alumnos, profesores, expertos- evaluadores y personal técnico (Silva y Tomaél, 2011).

### Rol de los actores que intervienen en la creación del repositorio

La determinación del papel que cada actor involucrado debe desempeñar es fundamental para el éxito de la gestión de información y conocimientos desde el repositorio. Los actores que incidirán sobre el Repositorio se dividirán en tres grupos dirigidos por un coordinador general: Grupo de Operaciones (Servicios de Información); Grupo Técnico (Sistemas de Información) y Grupo de Apoyo.

1. **Coordinador/a del RI:** es responsable de todas las acciones del RI; en la política aprobada se nombra coordinador/a al Jefe del Laboratorio de Tecnología Educativa.
2. **Grupo de operaciones:** encargado de los servicios de información. Como jefe se nombra al Director del Centro de Información Científico Técnica e incluye un coordinador responsable del repositorio por cada área administrativa, administradores de las subcomunidades y gestores de información.  
  
Revisor/a de los metadatos: son bibliotecarios o gestores de información, que pueden coincidir con los coordinadores, que examinan la normalización y calidad de los metadatos introducidos, y permite la entrada de los documentos al repositorio.
3. **Grupo Técnico:** encargado de los sistemas de información. Como jefe se nombra al Director de informatización e incluye administradores del repositorio.
4. **Grupo de Apoyo:** como jefe se nombra al Vicerrector primero e incluye: coordinadores de las facultades, coordinadores de carrera, vicedecanos docentes, coordinadores de doctorados, maestrías, diplomados u otras personas designadas, demás del asesor jurídico.

Todos estos actores participaron en la discusión y aprobación de las políticas elaboradas.

### II. El Contenido

El establecimiento de repositorios institucionales implica el reconocimiento de que la vida intelectual y académica de las universidades será progresivamente representada, documentada y compartida de forma digital. Ante todo, el contenido se destina a compartir. El acceso puede diversificarse en grandes proporciones, asumiendo varios niveles, desde el acceso limitado a los miembros de un mismo departamento, hasta al alcance de investigadores del mundo (Silva y Tomaél, 2011).

La implantación de repositorios institucionales se ha realizado de distintas formas y para iniciar la inserción de documentos en el repositorio es esencial la aceptación y el apoyo de la comunidad. El autor cree que la madurez de los repositorios institucionales ocurre cuando contienen trabajos intelectuales y la documentación de las actividades de la institución.

El RI de la Universidad de Moa, basado en la plataforma de software libre *DSpace*, es un servicio digital para favorecer la recogida, conservación y distribución de los recursos digitales relacionados con el aprendizaje, la enseñanza y la investigación; elaborados por sus miembros, bajo una política de Acceso Abierto. Se llama Nínive y debe su nombre a la «primera biblioteca sistemáticamente recopilada» de la que se tiene noticias como conjunto organizado de libros y documentos, del rey asirio Asurbanípal, descubierta en el siglo XIX al excavar en Nínive (cerca de Mosul, Irak).

### Políticas de Contenido

- El Repositorio alberga todo tipo de material académico - científico (previa transferencia de derechos de publicación y distribución) que cumpla con lo siguiente: esté en formato digital; en los idiomas: español, inglés o portugués y sea producido por el personal de la Universidad de Moa y otros.
- De acuerdo a lo precedente, algunas de las tipologías aceptadas son: tesis (Doctorales, Maestrías, Especialidades, Tesinas de Diplomado y Trabajos de Diploma); patentes alcanzadas; objetos de aprendizaje elaborados y previamente registrados en el CENDA (Centro Nacional de Derechos de Autor); artículos; monografías, libros y capítulos de libros; ponencias presentadas en congresos científicos; informes de investigación; normas técnicas registradas; registros de *software*.
- Se pueden excluir aquellos escritos académicos que generan regalías (libros de texto, monografías por decisión del autor en correspondencia con el convenio haya aceptado. Debe incluir los metadatos.) o escritos que no se consideren en el campo académico (Flujo de trabajo).
- El repositorio acepta recursos digitales en los formatos comúnmente utilizados, pero por razones de accesibilidad y preservación digital es recomendable formatos tales como PDF, ODT, OGV, OGG, GIF, MP3, MP4, JPG, TIFF, PNG

- Los cambios en los recursos digitales depositados no son permitidos, pero se podrán subir nuevas versiones.

### III. Aspectos legales

Según Silva y Tomaél (2011) las directrices relativas a los aspectos legales representan un gran desafío para el gestor del RI porque deben abarcar cuestiones referentes a la licencia de software, licencia para la publicación y la propiedad intelectual, en lo atinente a la política de distribución.

En el caso de Nínive por tratarse de una iniciativa de libre acceso, los trabajos depositados deben continuar siendo propiedad de los autores. Además, como contará con el sistema de auto-archivamiento, debe solicitar que estos concedan permiso a los responsables para depositar, distribuir y preservar los materiales.

#### Política de Datos

- Cada miembro de la Universidad de Moa concede una licencia mundial no exclusiva e irrevocable para publicar los recursos digitales elaborados por ellos en el RI Nínive. En el caso de los artículos académicos y de conferencias, cuando los editores no consientan Acceso Abierto en los términos referidos, recomendamos activar un período de embargo de tres meses a un año que no incluye los metadatos.
- Este es un repositorio de autodepósito y no cuenta como publicador, funciona solamente como un archivo en línea.
- Las obras alojadas en el repositorio pueden ser visualizadas y descargadas de forma libre y gratuita, sin necesidad de registro o autorización previa, siempre respetando las condiciones expuestas en las licencias de uso. Los autores o titulares de la propiedad intelectual de cada obra aceptan en el momento de depósito una licencia Creative Commons: Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Licencia.

### IV. Estándares

Según Silva y Tomaél (2011) la definición de estándares engloba tópicos relativos: a la plataforma tecnológica a ser utilizada, los metadatos, los estándares de flujograma de trabajo, la interfaz, la usabilidad y la interoperabilidad.

#### Políticas de Metadatos

- Se utilizará un sistema de metadatos estándar y compatible con normas internacionales: Dublin Core. El autor o personal encargado de depositar los recursos digitales, son responsables de realizar la asignación de los metadatos de forma completa y con la calidad requerida por el repositorio.
- El control de la calidad de los metadatos la realizará el personal de la biblioteca. Los recursos digitales que no cuenten con los metadatos requeridos por el repositorio serán retenidos inmediatamente y se le notificará al autor.

- Los metadatos son accesibles al público libre de cargos conforme a los lineamientos del movimiento Acceso Abierto (OA).

Este modelo de metadatos se combina con herramientas como el protocolo OAI-PMH para la interoperabilidad e integración en redes globales. Se establece la estrategia de divulgación, que vincula los factores institucionales y promueve su uso a nivel nacional e internacional.

Se utilizarán varias herramientas léxicas, empotradas en la plataforma DSpace, para el control de términos de indización.

### V. Preservación

Las estrategias para la preservación de objetos digitales representan un aspecto indispensable de la política para repositorios, porque incluyen la permanencia de contenidos y formatos, poniendo en evidencia la proliferación fenomenal de informaciones que ya nacen digitales, además de mostrar la urgencia de adopción de mecanismos de preservación.

#### Políticas de Preservación

- El RI de la Universidad de Moa se compromete a asegurar la continua accesibilidad y legibilidad de los recursos digitales depositados. Las razones para retirar un documento del repositorio incluyen: reglas del editor de una Revista; pruebas de violación de derechos de autor o plagio; Seguridad Nacional; investigación falsificada. En estos casos los documentos que sean eliminados serán borrados totalmente de la base de datos.
- La institución se responsabiliza por la custodia y respaldos de los recursos digitales depositados.

#### Política de preservación digital

- El propósito fundamental del repositorio de la Universidad de Moa es asegurar la accesibilidad, legibilidad y preservación digital, a tiempo indefinido de todos los recursos digitales que alberga. Para poder cumplir con esta misión el autor le concede al repositorio en la licencia de depósito permiso expreso para transformar el formato de la obra(en ocasiones es necesario transformar el formato de los documentos por caducidad, tamaño y visualización).
- Dentro de las tareas regulares que se cumplen en el repositorio se pueden mencionar: backups periódicos, actualización del software que sustenta al repositorio y comprobaciones periódicas de la integridad de los archivos.

### VI. Política de Acceso y Uso

Hay muchos aspectos a ser considerados en el desarrollo de estas políticas. En adición a los ya mencionados, es importante analizar otras cuestiones, tales como: la seguridad de los datos, el sistema de ayuda-tutorial, la definición de los niveles de acceso y la indicación de un mediador, en relación al envío de trabajos.

## Políticas de Envío o Depósitos

- El repositorio se sustenta en un modelo distribuido de trabajo mediante el cual pueden existir dos vías de depósito:

**AUTOARCHIVO:** un autor registrado en el repositorio carga su recurso digital a partir de una serie de pasos que incluyen la descripción (metadatos), adjunta los archivos, acepta la Licencia de depósito y confirma los datos.

**ARCHIVO MEDIADO:** en el caso de documentos que están ya depositados en las instituciones, teniendo estas o no los derechos patrimoniales de los mismos, se autorizará a determinadas personas a ejercer el rol de MEDIADOR.

- Todo recurso digital científico, docente, de investigación o de trabajo generado por los profesionales de la Universidad de Moa debe ser depositado en el RI, excepto aquellos con restricciones en los derechos en los que solo aparecerán los metadatos.
- Las personas autorizadas a aportar contenido al repositorio serán los profesores/investigadores a tiempo completo y parcial, estudiantes de alto rendimiento vinculados a grupos de investigación con un trabajo relevante, estudiantes de los años terminales y trabajadores con un trabajo investigativo reconocido. Solo serán reconocidas las direcciones electrónicas del LDAP (*Lightweight Directory Access Protocol*) del centro.
- Para que el depósito de un recurso digital se concluya con éxito, el último paso es la inclusión de la licencia de distribución no exclusiva por la que el autor autoriza a la Universidad de Moa a archivar, difundir en abierto y preservar el trabajo en cuestión.
- Los recursos digitales pueden ser depositados en cualquier momento y hacerse públicos luego de la finalización del flujo de trabajo.
- La validación y autenticidad de los contenidos enviados al repositorio son de responsabilidad del depositante. Cualquier violación a los derechos de autor será responsabilidad únicamente del autor.
- El control de la calidad del contenido del recurso digital es únicamente responsabilidad de los autores que contribuyen al repositorio.

## VII. Sustentabilidad y Financiamiento

Para asegurar la sustentabilidad es indispensable el apoyo de la alta administración de la institución y, como cualquier otra iniciativa institucional, los objetivos del repositorio deben estar alineados con el planeamiento académico institucional.

La sustentabilidad de un repositorio está sujeta a las definiciones del equipo y las decisiones pueden ser tomadas de acuerdo con el contexto institucional y el ambiente de trabajo. En el caso del RI

Ninive están reflejadas en cada uno de las etapas tratadas con anterioridad; donde se pone de manifiesto la continuidad del proyecto.

## Conclusiones

Los repositorios institucionales se han convertido en los principales sistemas de información de las universidades, ya que constituyen la vía más propicia para elevar la visibilidad y el impacto de las investigaciones. Su implantación se realiza en base a políticas y procedimientos basados en directrices minuciosamente estructuradas.

Las directrices elaboradas por Silva y Tomaél en el 2011, agrupadas en: a) la responsabilidad por la creación, implementación y manutención del repositorio; b) el contenido propuesto e implementado; c) los aspectos legales relativos a los documentos y las licencias de software; d) los estándares; e) las directrices para la preservación digital; f) la política y los niveles de acceso; g) la sustentabilidad y el financiamiento del repositorio, constituyen una guía factible de aplicar para la elaboración de las políticas de un RI.

Se elaboraron las políticas y procedimientos para la implantación del RI de la Universidad de Moa Dr. Antonio Núñez Jiménez, disponible en la dirección electrónica <https://ninive.ismm.edu.cu>, basados en las directrices antes mencionadas.

## Referencias

- Álvarez Wong, B. (2017) Los repositorios digitales para la conservación. Un acercamiento a la preservación digital a largo plazo. *Ciencias de la Información* Vol. 48, No. 2, mayo-agosto, pp. 15 – 22.
- Bustos González, A. & Fernández Porcel, A. (2008) Directrices para la creación de repositorios institucionales en universidades y organizaciones de educación superior. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/223>
- Dini-Kounoudes, A. & Zervas, M. (2011) Best practices and policies in institutional repositories development: The Ktisis case. 3rd International Conference on Qualitative and Quantitative Methods in Libraries, 24 - 27 May 2011 Athens Greece. Disponible en: <http://ktisis.cut.ac.cy/bitstream/10488/4837/3/Best%20practices%20and%20policies%20in%20institutional%20repositories%20development.pdf>
- Molina Piñero, M., Marrero Sera, E. & Puentes Puentes, A. (2015) Los repositorios de acceso abierto como alternativa para la visibilidad de la ciencia en las universidades: estudio de caso. *Rev. cuba. inf. cienc. Salud*. Vol.26 no.4. La Habana oct.-dic.
- Montero, J., Proenza, E., Martínez, K.; (2014). Repositorio Institucional del Labte. *Revista Referencia Pedagógica*. V2 n 1. La Habana. Cuba.

Silva, E. & Tomaél, M. (2011) Repositorios Institucionales: directrices para políticas de información. Consideraciones Ciencias de la Información, vol. 42, núm. 3, septiembre-diciembre, pp. 39-46

CONACYT. (2014) Lineamientos generales para el repositorio nacional y los repositorios institucionales. En: [https://www.repositorionacionalcti.mx/docs/lineamientos\\_generales.pdf](https://www.repositorionacionalcti.mx/docs/lineamientos_generales.pdf)

Recibido: 23 de abril de 2019  
Aprobado en su forma definitiva:  
15 de septiembre de 2019

---

**José Luis Montero O' farrill**  
Laboratorio de Tecnología Educativa.  
Universidad de Moa Dr. Antonio Núñez  
Jiménez. Holguín.Cuba  
Correo-e.: [jmontero@ismm.edu.cu](mailto:jmontero@ismm.edu.cu)

**Niurka de la Vara Garrido**  
Centro de Información. Universidad de Moa  
Dr. Antonio Núñez Jiménez. Holguín.Cuba  
Correo-e.: [nvara@ism.edu.cu](mailto:nvara@ism.edu.cu)

**Flor María Reyes Hernández**  
Centro de Información. Universidad de Moa  
Dr. Antonio Núñez Jiménez. Holguín.Cuba  
Correo-e.: [freyes@ismm.edu.cu](mailto:freyes@ismm.edu.cu)

**Concepción Batista Ramírez**  
Biblioteca. Universidad de Moa Dr. Antonio  
Núñez Jiménez. Holguín.Cuba  
Correo-e.: [cbatista@ismm.edu.cu](mailto:cbatista@ismm.edu.cu)

---

