

**RIUMA: Repositorio Institucional de la  
Universidad de Málaga. Apoyo al  
aprendizaje y a la docencia**

**Joaquina Gomariz López**  
Servicio de Automatización y Proceso Técnico  
Biblioteca de la Universidad de Málaga  
[joaquina.gomariz@uma.es](mailto:joaquina.gomariz@uma.es)

## ÍNDICE

- El contexto: Acceso abierto a la literatura científica
- RIUMA: Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga
  - Objetivos
  - Aspectos técnicos
  - Estructura
  - Contenidos
  - Implementación y desarrollo
  - Visibilidad: recolectores
  - Resultados
- Derechos de autor y autoarchivo
- Recomendaciones para seguir avanzando

## ¿Qué es el acceso abierto a la literatura científica ?



Es el libre acceso a los recursos digitales derivados de la producción científica o académica sin barreras económicas o restricciones derivadas de los derechos de copyright sobre los mismos.

Esta producción engloba no sólo artículos publicados en revistas, sino también otro tipo de documentos como objetos de aprendizaje, imágenes, datos, documentos audiovisuales, etc.

El acceso es online a través de Internet, (Peter Suber, 2006).

## Declaraciones, directrices y recomendaciones internacionales a favor del acceso abierto:

- **Declaración de Budapest** (2002): Budapest Open Access Initiative, conocida como BOAI.
- **Declaración de Bethesda** (06/2003): Bethesda Statement on Open Access Publishing
- **Declaración de Berlín** (10/2003): Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. Es especialmente relevante porque la adhesión a la misma significa que compromete a las instituciones a favorecer las “vías open access”:
  - **Dorada**: publicación en revistas de acceso abierto .
  - **Verde**: archivo en repositorios institucionales o temáticos.

## Declaraciones, directrices y recomendaciones internacionales a favor del acceso abierto:

- **El Consejo de Investigación Europeo (ERC)** (2008) publicó unas **directrices** en las cuales requiere que todas las publicaciones de proyectos financiados por el ERC y revisadas por pares sean depositadas en un repositorio de investigación –temático o institucional– y que sean de acceso abierto dentro de un plazo máximo de 6 meses
- **La Asociación Universitaria Europea (EUA)** (2008) aprobó las **recomendaciones**, dirigidas a las universidades con respecto a la creación de repositorios institucionales y el desarrollo de políticas para la promoción del AA.

## **Declaraciones, directrices y recomendaciones internacionales a favor del acceso abierto:**

- **Programas I+D+I de la Unión Europea:**
  - Open Access pilot in FP7 2008.
  - Open Access Infrastructure for Research in Europe (OpenAIRE) 2009.
- **Declaración de la Alhambra** sobre acceso abierto (2010), auspiciada por la FECYT. Contiene unas recomendaciones y un plan de acción para impulsar el acceso abierto en los países del sur de Europa.

## **Declaraciones nacionales :**

- **Declaración de REBIUN / CRUE** en apoyo del modelo de acceso abierto (2009).

## Marco legal:

### Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (BOE 2 de junio de 2011).

- Artículo 37. Difusión en acceso abierto.
  1. Los agentes públicos ...impulsarán el desarrollo de repositorios...
  - 2 El personal de investigación cuya actividad investigadora este financiada mayoritariamente con fondos de los Presupuestos Generales del Estado hará pública una versión digital de la versión final de los contenidos que le hayan sido aceptados para publicación en publicaciones de investigación seriadas o periódicas, tan pronto como resulte posible, pero no mas tarde de doce meses después de la fecha oficial de publicación.
  3. La versión electrónica se hará pública en repositorios de acceso abierto reconocidos en el campo de conocimiento en el que se ha desarrollado la investigación, o en repositorios institucionales de acceso abierto.
  4. La versión electrónica publica podrá ser empleada por las Administraciones Publicas en sus procesos de evaluación.
  6. Lo anterior se entiende sin perjuicio de los acuerdos en virtud de los cuales se hayan podido atribuir o transferir a terceros los derechos sobre las publicaciones, y no será de aplicación cuando los derechos sobre los resultados de la actividad de investigación, desarrollo e innovación sean susceptibles de protección.

## Marco legal:

**Real Decreto 99/2011 , de 28 de enero, de regulación de las enseñanzas oficiales de doctorado (BOE 10 de febrero 2011).**

- Artículo 14. Evaluación y defensa de la tesis doctoral.
  - 14.5. **Una vez aprobada la tesis doctoral, la universidad se ocupará de su archivo en formato electrónico abierto en un repositorio institucional** y remitirá, en formato electrónico, un ejemplar de la misma así como toda la información complementaria que fuera necesaria al Ministerio de Educación a los efectos oportunos.
  - 14.66. En circunstancias excepcionales determinadas por la comisión académica del programa, como pueden ser, entre otras, la participación de empresas en el programa o Escuela, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas o la posibilidad de generación de patentes que recaigan sobre el contenido de la tesis, las universidades habilitarán procedimientos para desarrollar los apartados 4 y 5 anteriores que aseguren la no publicidad de estos aspectos.



## ¿Qué es un Repositorio institucional?

Es una base de datos compuesta de un grupo de servicios destinados a recoger, preservar y difundir la producción académica de una Institución en formato digital.

La organización **SPARC** (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition) considera que los RI son aquellos que:

- Pertenecen a una institución.
- Son de ámbito académico.
- Son acumulativos y perpetuos.
- Son abiertos e interactivos, permiten el acceso abierto a la documentación académica porque cumplen con el OAI-PMH (Open Archives Initiative-Protocol Metadata Harvesting)

## **RIUMA: Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga <http://riuma.uma.es>**

El **objetivo estratégico** es permitir el acceso abierto a la producción científica y académica de la Universidad, aumentando la visibilidad de sus contenidos y garantizando la preservación y conservación de dicha producción.

Los **objetivos específicos** son:

- Integrar, conservar y preservar la producción intelectual de la Universidad de Málaga.
- Difundir los resultados de la investigación universitaria.
- Aumentar el acceso y la visibilidad de la obra, del autor y de nuestra Universidad.
- Aumentar el impacto de la producción científica disponible en red.
- Fomentar la creación de depósitos digitales en acceso abierto (Open Access).

## Aspectos Técnicos

- Software: gestor de contenidos Dspace (desarrollado por las bibliotecas del MIT (Massachusetts Institute of Technology) junto con Hewlet-Packard. Versión 1.6.2 e interfaz Manakin
- Base de datos. PostgreSQL
- Protocolo OAI-PMH (Open Archives Initiative-Protocol Metadata Harvesting)
- Utiliza el sistema Handle, desarrollado por CNRI (Corporation for National Research Initiatives) para la identificación persistente de las obras digitales. Consta de dos partes, el prefijo que identifica al productor del identificador y el sufijo que identifica a cada uno de los documentos u obras digitales.

## Aspectos Técnicos

- Esquema de metadatos : Dublin Core y versión 1.9 de METS (Metadata Encoding & Transmission Standard)
- Set de Driver (Digital Repository Infrastructure Vision for European Research). Portal de la producción científica europea en acceso abierto (3.500.000)
- Esquema ESE (Europeana Semantic Elements) y en breve el esquema EDM (Europeana Data Model) para que nos recolecte Europeana, la Biblioteca digital europea, que es el punto de acceso único a millones de recursos digitales de archivos, museos, bibliotecas y colecciones audiovisuales.
- Acceso para autoarchivar es autenticado a través del servicio de identidad iDUMA

## Aspectos Técnicos

- Admite cualquier tipo de formato.
- Posibilidad de exportar los metadatos de los ítems a los gestores de referencias Refworks y Mendeley.
- Compartir enlaces a los ítems en algunas redes sociales (Mendeley, Facebook, Twiter, etc)
- Estadística de cada ítem: muestra las visitas y descargas.
- Ofrece la posibilidad de suscribirse por RSS a las novedades del repositorio.
- Permite recibir por correo electrónico alertas con los registros que se han dado de alta en una determinada colección
- Dispone de un perfil en Twitter donde se informa puntualmente de cualquier alta que se produzca en el repositorio

## Aspectos Técnicos

DSpace usa una interfaz web de fácil navegación basada en una estructura jerárquica para almacenar y recuperar la información en 5 niveles:

- Comunidades: subcomunidades y colecciones. Ej: Departamentos, Centros de Investigación...
- Colecciones: conjunto de ítems.
- Ítems: es el elemento básico. Se compone de bundles o paquetes de archivos.
- Bundle: compuesto por bitstreams o archivos.
- Bitstreams (archivos). Ej: Original, Text, Licence. Bitstreams (información técnica. ej. formato). Ej: PDF, JPEG.

## Estructura

El contenido de RIUMA se organiza en torno a cuatro depósitos o comunidades: Docencia, Investigación, Institucional, Revistas y Jornadas.



The screenshot shows the RIUMA website interface. At the top, there are logos for the Universidad de Málaga and the BU (Biblioteca Universitaria). The main header includes the RIUMA logo and the text "Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga". Below the header is a navigation menu with links: RIUMA, BÚSQUEDA AVANZADA, SOBRE RIUMA, MANUAL DE USO, DERECHOS DE AUTOR, CONTACTO, and SUGERENCIAS.

The main content area is divided into several sections:

- Búsqueda:** A search bar with the text "¿Qué se busca desde aquí? (click)" and a "Ir" button. Below it is a link for "Búsqueda avanzada".
- Listar RIUMA por:** A list of filters for searching, including: Fecha de publicación, Autores, Títulos, Temas, Tipo de publicación, and Centros.
- Administración:** A section for user management, including: Control de acceso, Usuarios, Grupos, and Autenticación.
- RIUMA > Bienvenido a RIUMA:** A welcome message stating: "RIUMA es el Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga cuyo objetivo es permitir el acceso abierto a la producción científica y académica de la Universidad aumentando la visibilidad de sus contenidos y garantizando la preservación y conservación de dicha producción. La colección abarca artículos, trabajos científicos, material docente, fondo antiguo digitalizado y otros documentos en distintos formatos digitales."
- Comunidades en RIUMA:** A section displaying four community logos: RIUMA DOCENCIA, RIUMA INVESTIGACIÓN, RIUMA INSTITUCIONAL, and RIUMA REVISTAS Y JORNADAS.



## Estructura

**Docencia:** incluye el material docente y objetos de aprendizaje depositados por los profesores e investigadores de la Universidad de Málaga, agrupados por Departamentos. Se han definido las colecciones:

- Ejercicios/Prácticas/Exámenes,
- Manuales/Temas
- Presentaciones
- Proyectos fin de carrera
- Proyectos fin de grado
- Proyectos fin de máster

## Estructura

**Investigación:** contiene los documentos generados por los docentes e investigadores de la Universidad de Málaga en su labor de investigación, agrupados por Departamento. Se han definido cinco colecciones:

- Artículos
- Conferencias científicas
- Contribuciones a congresos científicos
- Libros
- Tesis

## Estructura

**Institucional:** se incluyen los materiales y documentos resultantes de la actividad de la propia Institución y de la realizada por sus servicios. Incluye actos académicos, obras publicadas por la Universidad y derivadas de su actividad como catálogos de exposiciones, así como el fondo antiguo de la Biblioteca.

## Estructura

**Revistas y Jornadas:** alberga los artículos de las revistas científicas editadas por la Universidad de Málaga. También se incluyen otras revistas publicadas por otros organismos y que por alguna razón tienen una vinculación o interés por formar parte de nuestro repositorio institucional. Asimismo, se incorporan las actas o ponencias presentadas a congresos, conferencias, jornadas, talleres o seminarios por personal de la Universidad.

## Contenidos

El contenido de los documentos que se pueden depositar en RIUMA :

- De carácter científico, académico o institucional.
- Producido por miembros de la comunidad docente e investigadora de la Universidad de Málaga o de un servicio en el ejercicio de sus funciones.
- No efímero: el trabajo debe estar completo y preparado para su distribución.

## Implementación y desarrollo

- 2009. Plan Estratégico de la Universidad de Málaga 2009-2012. Área estratégica 2. La Universidad del conocimiento. Acciones: «*Elaboración de un repositorio de libre acceso para las tesis doctorales y publicaciones de investigadores de la Universidad de Málaga*»
- 2010. Puesta en marcha de RIUMA
- 2012. Firma convenio Ministerio de Educación, Cultura y Deporte/Universidad de Málaga, para regular el suministro de metadatos a Europeana.

## Implementación y desarrollo

- 2012, octubre. Reglamento de los estudios de doctorado de la Universidad de Málaga, Artículo 29. Valoración de la tesis. 9. *«Cuando la tesis doctoral haya obtenido la calificación de “Apto”, la Universidad de Málaga se ocupará de su archivo en formato electrónico abierto en un repositorio institucional»*
- 2013, marzo. Firma de la declaración de Berlín.
- 2013, abril. Plan propio de investigación: para obtener una ayuda económica de asistencia a Congresos científicos dentro del marco del Campus de Excelencia de Andalucía Tech, el personal investigador está obligado a incluir sus artículos, paneles, informes, etc, en RIUMA.

## Implementación y desarrollo

- 2013, mayo. Política institucional de acceso abierto a la producción científica de la Universidad de Málaga. Se encuentra publicada en ROARMAP (Registry of Open Access Repository Material Archiving Policies) y en MELIBEA, Directorio y estimador de políticas en favor del acceso abierto a la producción científica.
- Reglamentación sobre los trabajos Fin de Grado(TFG) y Máster (TFM), aunque no existe un criterio único, son muchos los centros que contemplan el archivo en RIUMA de estos trabajos.



## Implementación y desarrollo

- Comunicado de la Biblioteca a los Consejos editoriales de las revistas editadas por la Universidad para el depósito en RIUMA.
- Labores formativas y de promoción por parte de la Biblioteca:
  - Taller de RIUMA en todos los centros (diciembre de 2013 enero 2014)
  - Curso específico en el Plan de Promoción del PDI
  - Curso específico en el Plan de Formación de la Biblioteca
  - Participación en encuentros profesionales
  - Tríptico de RIUMA

### Flujo de trabajo:

El procedimiento es compartido entre el depositante y la Biblioteca:

- **Depositante:** en la mayoría de los casos es el propio autor, el que autoarchiva los trabajos salvo las tesis que las autoarchiva el Servicio de Publicaciones de la Universidad.
- **Biblioteca:** se encarga de revisar los metadatos y aprobar o rechazar el depósito de todas las publicaciones del repositorio.

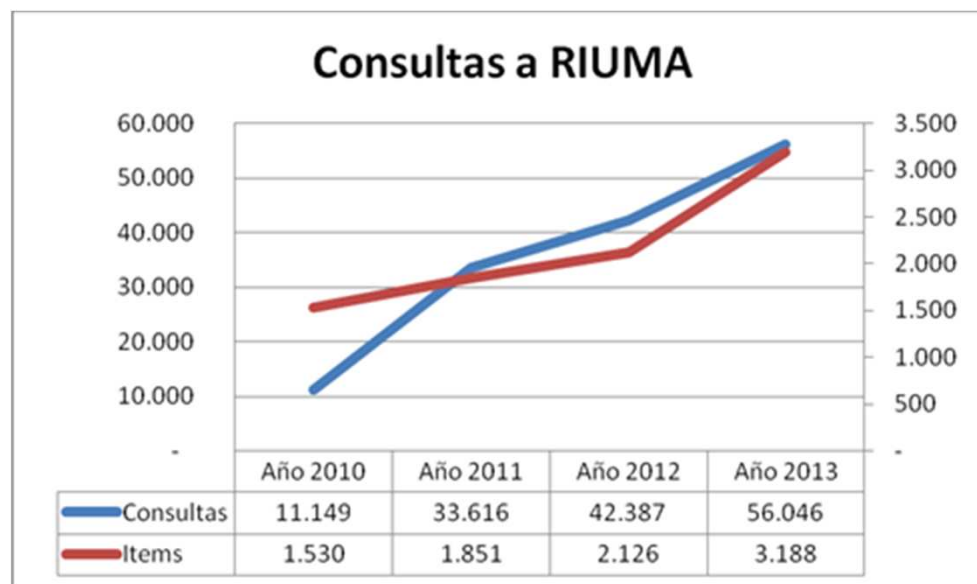
## Visibilidad . Recolectado por:



OpenDOAR



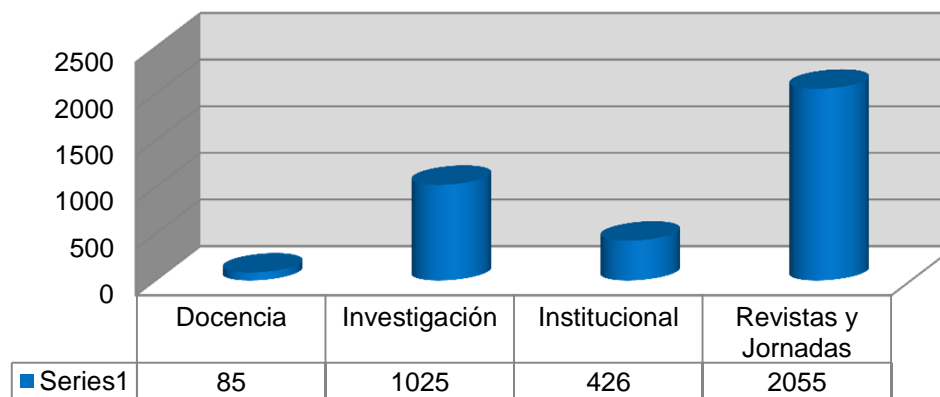
## Resultados de las políticas y acciones a favor del repositorio:



*Memoria de la Biblioteca de la Universidad de Málaga, año 2013*

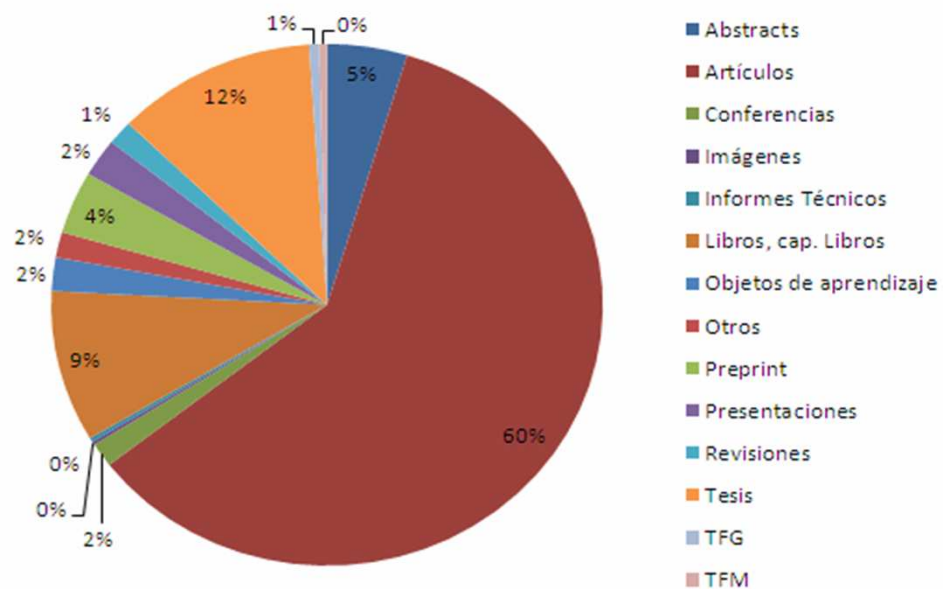
## Resultados de las políticas y acciones a favor del repositorio:

### RIUMA Ítems por Comunidad

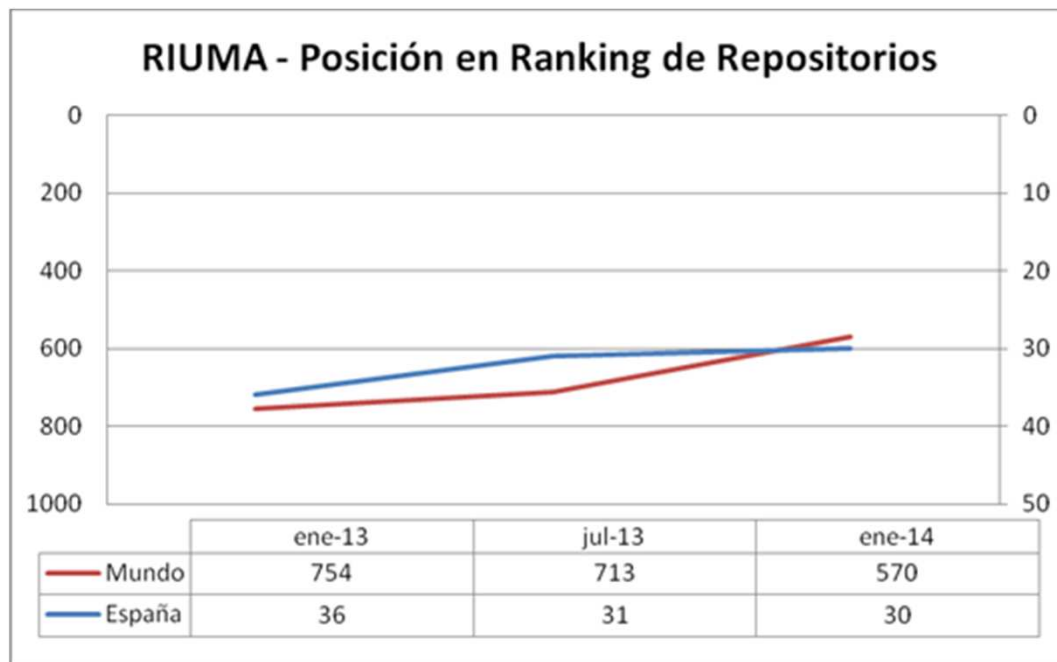




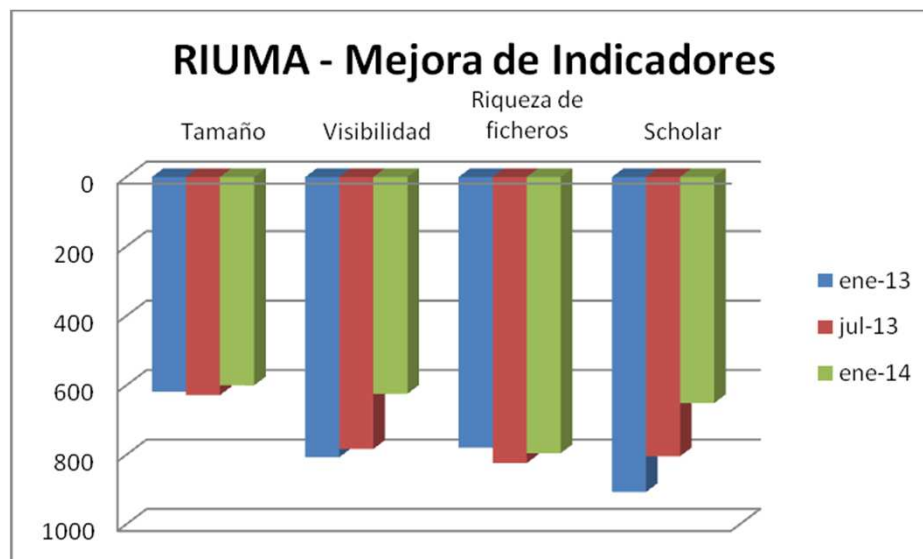
### RIUMA Tipo de publicación



## Ranking Web de Repositorios del Mundo Laboratorio de Cibermetría del CSIC



## Ranking Web de Repositorios del Mundo Laboratorio de Cibermetría del CSIC





## **Derechos de autor y autoarchivo**

Ley de propiedad intelectual-Derechos de autor

**Derechos exclusivos de un autor sobre su obra se dividen en:**

- **Derechos morales (intransferibles)**
  - ser reconocido como autor
  - integridad de la obra
- **Derechos de explotación (transferibles)**
  - reproducción
  - distribución
  - comunicación pública
  - transformación

## Derechos de autor y autoarchivo

Podremos autoarchivar en el repositorio siempre y cuando no se hayan cedido los derechos de explotación en exclusividad a un editor, ya sea de libro, congreso o revista.

En caso de que el autor desconozca en qué condiciones ha transferido sus derechos de explotación, puede consultar:

- La hoja de aceptación de las normas de publicación o la hoja de cesión de derechos, en el caso de revistas o congresos.
- El contrato de edición en el caso de monografías

Para saber cuales son las políticas de copyright y autoarchivo de las editoriales de revistas científicas se deben consultar la base de datos SHERPA ROMEO para las internacionales y DULCINEA para las nacionales.

## Derechos de autor y autoarchivo

Esquema de permisos que utilizan las bases de datos  
Sherpa/Romeo y Dulcinea:

- **Blanco**= No se permite el auto-archivo en ningún caso
- **Amarillo**= Se permite el auto-archivo de la versión pre-print del artículo
- **Azul**= Se permite el auto-archivo de la versión post-print del artículo (del autor o de la editorial)
- **Verde**= Se permite el auto-archivo de ambas versiones, la pre y post-print

SHERPA/RoMEO Español - Buscar - Políticas de copyright de las editoriales y autoarchivo - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Anterior Siguiente Recargar Detener Inicio <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/search.php> ☆ Google

bitulo) RIUMA - Re... Peticiones - ... ¿Puedo subi... Traductor d... Programa | ... Universidad ... DULCINEA SHERP... Traductor d...

**SHERPA/ROMEO** ... opening access to research

Inicio • Buscar • Revistas • Editoriales • FAQ • Sugerir • Sobre

**Buscar - Políticas de copyright de las editoriales y autoarchivo** [English](#) | [Español](#) | [Magyar](#) | [Português](#)

**Se encontraron demasiadas posibles revistas.**  
 Por favor afine su búsqueda o seleccione de entre la lista de debajo (que muestra los primeros 50 resultados):

Revista	ISSN	ESSN	Color RoMEO	Editor	Notas
<a href="#">American Journal of Audiology</a>	1059-0889	1558-9137	Blanco	American Speech-Language-Hearing Association	-
<a href="#">American Journal of Business Education</a>	1942-2504	1942-2512	Verde	Clute Institute	-
<a href="#">American Journal of Chinese Medicine</a>	0192-415X	1793-6853	Amarillo	World Scientific Publishing	-
<a href="#">American Journal of Clinical Nutrition</a>	0002-9165	1938-3207	Blanco	American Society for Nutrition	-
<a href="#">American Journal of Cancer Research</a>	2156-6976	2156-6976	Verde	e-Century Publishing	-
<a href="#">American Journal of Esthetic Dentistry</a>	-	-	Blanco	Quintessence Publishing	-
<a href="#">American Journal of Engineering Education</a>	2153-2516	2157-9644	Verde	Clute Institute	-
<a href="#">American Journal of Finance and Accounting</a>	1752-7767	1752-7775	Amarillo	Inderscience	-
<a href="#">American Journal of Health Education</a>	1932-5037	2168-3751	Blanco	American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance	Otras partes
<a href="#">American Journal of Human Genetics</a>	0002-9297	1537-6605	Azul	Elsevier (Cell Press)	-
<a href="#">American Journal of Health Sciences</a>	2156-7794	2157-9636	Verde	Clute Institute	-
<a href="#">American Journal of Infection Control</a>	0196-6553	-	Verde	Elsevier	Otras partes
<a href="#">American Journal of Kidney Diseases</a>	0272-6386	-	Verde	Elsevier	Otras partes

Terminado


Inicio 2 Firefox Bandeja de ... [BUMA] Pró... RE: Dialnet ... Sección Pro... E:\Moo... 2 Microsof... 12:36

DULCINEA - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Anterior Siguiente Recargar Detener Inicio <http://www.accesoabierto.net/dulcinea/consulta.php?directorio=dulcinea&campo=ID&texto=> Google

RIUMA - Re... Peticiones - ... ¿Puedo subi... Traductor d... Programa | ... Universidad ... DULCINEA SHERPA/Ro... DULCI...



**DULCINEA**  
Derechos de explotación y permisos para el auto-archivo de revistas científicas españolas

Buscar | Sugerir título | Gráficos | Acerca de BuscaRepositorios | Melibea | Acceso

## Baética. Estudios de Arte, Geografía e Historia

Ficha básica **Ficha completa**

<b>Editorial:</b>	Universidad de Málaga
<b>Titular de los derechos de explotación (copyright):</b>	La revista
<b>URL:</b>	<a href="http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?tipo_busqueda=CODIGO&amp;clave_revista=191">http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?tipo_busqueda=CODIGO&amp;clave_revista=191</a>
<b>Tipo de acceso:</b>	Gratuito
<b>Mención específica de derechos:</b>	Sí
<b>¿Permite el auto-archivo?:</b>	Sí
<b>Versión auto-archivo:</b>	Post-print (versión editorial), Post-print (versión corregida del autor), Pre-
<b>Color:</b>	Verde
<b>Indizada en:</b>	Periodicals Index Online , DIALNET , MIAR SHERPA/RoMEO

## **Derechos de autor y autoarchivo**

### **Licencia RIUMA.**

Los autores o coautores deben conceder a la Universidad de Málaga una licencia no exclusiva para mantener y hacer accesibles sus documentos en formato digital en RIUMA.

Con la concesión de esta licencia no exclusiva, los docentes e investigadores continúan reteniendo todos sus derechos de autor y, por lo tanto, pueden hacer uso del trabajo depositado como estimen oportuno (publicarlo en medios comerciales, depositarlo en otros repositorios, etc.).

## Derechos de autor y autoarchivo

### Licencias Creative Commons

Con las licencias Creative Commons el autor **autoriza el uso de su obra**, pero la obra continúa estando protegida por la ley de propiedad intelectual

**Creative Commons es** una organización internacional sin ánimo de lucro que ofrece un abanico de licencias que abarcan desde el tradicional sistema de derechos de autor hasta el dominio público.

Se recomienda asignar a los documentos depositados en el repositorio las licencias Creative Commons.



## Las LCC se basan en la combinación de distintas condiciones



**Reconocimiento (Attribution):** En cualquier explotación de la obra autorizada por la licencia hará falta reconocer la autoría.



**No Comercial (Non commercial):** La explotación de la obra queda limitada a usos no comerciales.



**Sin obras derivadas (No Derivate Works):** La autorización para explotar la obra no incluye la transformación para crear una obra derivada.



**Compartir Igual (Share alike):** La explotación autorizada incluye la creación de obras derivadas siempre que mantengan la misma licencia al ser divulgadas.





**Reconocimiento (by):** Se permite cualquier explotación de la obra, incluyendo una finalidad comercial, así como la creación de obras derivadas, la distribución de las cuales también está permitida sin ninguna restricción.



**Reconocimiento - NoComercial (by-nc):** Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga un uso comercial. Tampoco se puede utilizar la obra original con finalidades comerciales.



**Reconocimiento - NoComercial - Compartirlgual (by-nc-sa):** No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



**Reconocimiento - NoComercial - SinObraderivada (by-nc-nd):** No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.



**Reconocimiento - Compartirlgual (by-sa):** Se permite el uso comercial de la obra y de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



**Reconocimiento - SinObraderivada (by-nd):** Se permite el uso comercial de la obra pero no la generación de obras derivadas.

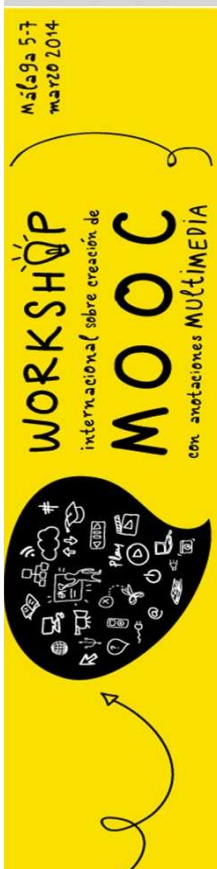
## **Recomendaciones para seguir avanzando:**

Principalmente en la comunidad de docencia:

- Extender a todos los centros el archivo de TFG y TFM
- Contar con la reglamentación necesaria para incluir:
  - Los resultados de las convocatorias de OCW
  - Materiales para el aprendizaje: objetos de aprendizaje de las asignaturas, guías del estudiante, guías docentes, exámenes, etc.
  - Materiales de los Mooc

## **Recomendaciones para seguir avanzando:**

- Documentos gráficos: carteles, fotografías, mapas, etc.
  - Material multimedia
  - Fondos personales e institucionales
  - Revistas editadas por la Universidad de Málaga
- 
- Continuar con las labores formativas y de promoción por parte de la Biblioteca
  - Ampliar la vinculación a redes sociales y redes científicas.



**RIUMA: Repositorio Institucional de la  
Universidad de Málaga. Apoyo al  
aprendizaje y a la docencia**

Gracias por su atención

Bajo Licencia Creative Commons

Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 España (CC BY-NC-ND 3.0 ES)

**Joaquina Gomariz López**  
Servicio de Automatización y Proceso Técnico  
Biblioteca de la Universidad de Málaga  
joaquina.gomariz@uma.es