

GRUPO DE TRABAJO DE REPOSITORIOS

Acción 7: Estudio de los Repositorios de datos

Objetivo 7.2: Elaborar una plantilla con los metadatos básicos para la descripción de datos de investigación en los repositorios institucionales

Miembros del grupo:

María Espinosa (Universidad Politécnica de Cartagena)

Brigit Nonó (Universitat de Girona)

Lidón París (Universidad Jaume I)

Victoria Rasero (Universidad Carlos III de Madrid)

Tabla de contenido

1. Objetivo	3
2. Versiones	3
3. Metadatos	3
3.1. Introducción	3
3.2. Estándares	4
4. Metadatos para la descripción de datos de investigación.....	5
1. Identifier	
2. Creator	
3. Title	
4. Publisher	
5. PublicationYear	
6. Subject	
7. Contributor	
8. Date	
9. Language	
10. ResourceType	
11. AlternateIdentifier	
12. RelatedIdentifier	
13. Size	
14. Format	
15. Versión	
16. Rights	
17. Description	
18. Geolocation	
Anexo	
5. Bibliografía	16

1. Objetivo

La acción del grupo se centra en la gestión de dataset o conjuntos de datos de investigación en los repositorios institucionales.

Aunque hay muchas definiciones de datos de investigación, en general, entendemos como datos de investigación todo aquel material generado o recogido durante el desarrollo de una investigación y que sirve como evidencia de la misma. Los conjuntos de datos o dataset constituyen un recurso digital complejo, y, por ello, requieren una gestión y descripción en base a dos aspectos fundamentales, la normalización y la interoperabilidad.

Los dataset relacionados con proyectos de Horizonte2020 deben ser depositados en repositorios que a su vez serán recolectados por OpenAire¹.

Por ello, y con la finalidad de que los repositorios REBIUN utilicen unas pautas comunes, proponemos un perfil de aplicación de metadatos de ámbito general para el depósito de datos, ya que nuestros repositorios son multidisciplinares.

El documento básico de referencia es "OpenAIRE Guidelines for Data Archives, v.3.0"². Estas directrices, basadas en el esquema *DataCite Metadata*, proveen instrucciones para que los repositorios expongan sus metadatos de manera que sea compatible con la infraestructura de OpenAIRE.

Dado que en nuestros repositorios utilizamos mayoritariamente el esquema de metadatos *Dublin Core Metadata Terms*, el perfil que presentamos es la aplicación de las Directrices OpenAire utilizando el esquema de metadatos Dublin Core (DC). En el Anexo, proponemos otros esquemas de metadatos que se pueden utilizar para aquellos metadatos de OpenAire que no existen en DC.

2. Versiones

Versión 0.1

3. Metadatos

3.1. Introducción

La descripción de los dataset se realiza mediante metadatos, esto es, información estructurada, que facilitan su recuperación, acceso, visibilidad y preservación. Una descripción precisa y completa, proporciona un contexto a los datos, lo que permite que dichos datos puedan ser encontrados, se pueda acceder a ellos, sean interoperables y se puedan reutilizar. En definitiva, datos FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable), siguiendo las directrices de Horizonte 2020.

¹ Guidelines on FAIR Data Management in 2020. V. 3.0. August 2016.

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf

² <https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/index.html>

Las funciones de los metadatos son variadas:

- Descubrimiento: Cualquier buscador utiliza texto en sus búsquedas. Documentos en otros formatos como audio, video, imágenes, etc. no serían recuperables a no ser por los metadatos.
- Recuperación: Facilitan la búsqueda porque contienen una descripción exhaustiva acerca de lo que trata un documento.
- Localización: los identificadores identifican una entidad de forma única, estable, accesible y persistente.
- Utilización: Para utilizar un conjunto de datos, los investigadores necesitan comprender los datos: estructura, definiciones de términos utilizados, cómo se han recopilado y cómo se deben leer.
- Reutilización: A menudo los investigadores quieren reutilizar datos ya existentes para su propio proyecto. Para ello tienen que interpretarlos, saber si los datos son fiables, conocer los términos de uso, etc.
- Preservación: Los metadatos nos permiten saber si el recurso está íntegro o ha sufrido transformación.

3.2. Estándares

Los esquemas de metadatos facilitan la interoperabilidad de los datos; así, los datos podrán ser usados en diferentes sistemas y para diferentes propósitos.

Como ya se ha comentado, las directrices de OpenAIRE se basan en el esquema DataCite pero permiten el uso de otros esquemas, como Dublin Core.

El esquema de metadatos que se propone en las Directrices OpenAire para archivos de datos, regula aspectos como:

a) Niveles de obligación:

- Obligatorio / Mandatory (M): el elemento siempre debe estar presente y tener un contenido en cada uno de los registros de metadatos.
- Obligatorio cuando sea aplicable / Mandatory when applicable (MA): cuando se pueda obtener el valor del elemento, éste debe estar presente en el registro de metadatos.
- Recomendado / Recommended (R): se recomienda el uso del elemento.
- Opcional / Optional (O): el elemento puede utilizarse para proporcionar información complementaria sobre el recurso.

b) Valor o contenido:

- Texto libre

-Contenido sujeto a un vocabulario controlado (interoperabilidad semántica):

-Lista de valores: conjunto de valores permitidos para un determinado elemento. Ej: tipo de documento según info:eu-repo publication type vocabulary “info:eu-repo/semantics/article”.

-Valor sujeto a un estándar: Ej: el elemento fecha debe ajustarse a la norma ISO 8601: aaaa-mm-dd; el elemento lengua debe ceñirse a la lista de valores de la norma ISO 639 (“spa”, “eng”, etc.)

Se podrán mapear los elementos de un esquema a otro esquema mediante la definición de un “crosswalk”, una tabla que establece equivalencia entre los elementos de diferentes esquemas de metadatos.

4. Metadatos para la descripción de datos de investigación con equivalencia DC

1. [Identifier](#)
2. [Creator](#)
3. [Title](#)
4. [Publisher](#)
5. [PublicationYear](#)
6. [Subject](#)
7. [Contributor](#)
8. [Date](#)
9. [Language](#)
10. [ResourceType](#)
11. [AlternateIdentifier](#)
12. [RelatedIdentifier](#)
13. [Size](#)
14. [Format](#)
15. [Versión](#)
16. [Rights](#)
17. [Description](#)
18. [Geolocation](#)

[Anexo. Metadatos OpenAIRE sin equivalencia en DC](#)

1. Identifier

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
1.	Identifier	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
1.1	identifierType	dc:identifier dcterms:identifier	Obligatorio	No	Tipo de identificador	ARK DOI Handle PURL URN URL
Ejemplo	<pre><identifier identifierType="DOI"> 10.1594/WDCC/CCSRNIES_SRES_B2 </identifier></pre>					

2. Creator

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
2.	Creator	dc.creator dcterms:creator	Obligatorio	Si	Los principales investigadores involucrados en la producción de los datos, o los autores de la publicación, en orden de prioridad. Puede ser un nombre corporativo, institucional o personal.	
2.1	creatorName	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
2.2	nameIdentifier	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
2.2.1	nameIdentifierScheme	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
2.2.2	schemeURI	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
2.3	affiliation	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
Ejemplo	<pre><creators> <creator> <creatorName>Miller, John</creatorName> </creator> <creator> <creatorName>Smith, Jane</creatorName> <affiliation>OpenAIRE</affiliation> <nameIdentifier nameIdentifierScheme="ISNI" schemeURI="http://www.isni.org"> 1422 4586 3573 0476 </nameIdentifier> </creator> </creators></pre>					

3. Title

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
3.	Title	dcterms:title	Obligatorio	Si	Nombre o título por el cual se conoce un recurso	
3.1	title type	dcterms:alternative	Opcional	No	Tipo de título	Alternative title Subtitle TranslatedTitle
Ejemplo	<pre><titles> National Institute for Environmental Studies and Center for Climate System Research Japan </title> <title titleType="Subtitle">A survey</title> </titles></pre>					

4. Publisher

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
4.	Publisher	dcterms:publisher	Obligatorio	No	Nombre de la entidad que contiene, archiva, publica impresiones, distribuye, libera, emite o produce el recurso	
Ejemplo	<pre><publisher>World Data Center for Climate (WDCC)</publisher></pre>					

5. PublicationYear

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
5.	PublicationYear	No correspondencia con DC. Ver Anexo	Obligatorio	NO	Año en que los datos fueron o serán puestos a disposición del público	YYYY
Notas	<p>En el caso de conjuntos de datos, se entiende por "publicar" poner los datos disponibles en una fecha específica a la comunidad de investigadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Si tiene un período de embargo, utilizar la fecha en que termina el período de embargo. -Si no se puede determinar esa fecha, utilizar la fecha de registro. -Si no hay un valor de año de publicación, utilizar la fecha que se prefiere desde una perspectiva de citación. <p>En el caso de una versión digitalizada de un objeto físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Si el DOI se utiliza para identificar una versión digitalizada de un artículo original, se recomienda utilizar PublicationYear (M) para la versión digital. -Si el DOI se utiliza para identificar el objeto original y la fecha de publicación de este es desconocida se recomienda utilizar la fecha que se prefiere desde una perspectiva de citación. <p>Ver 8.Date (O) y 8.1 dataType (O) para aplicar el periodo de embargo recomendado en OpenAIRE</p>					
Ejemplo	<pre><publicationYear>2004</publicationYear></pre>					

6. Subject

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
6.	Subject	dc:subject for literals dcterms:subject for non-literals	Recomendado	SÍ	Materia, palabra clave, código de clasificación o frase clave que describe el recurso	Texto libre
6.1	subjectScheme	dcterms:subject	Opcional	NO	Nombre del esquema de materia o código de clasificación o autoridad	Texto libre
6.2	schemeURI	dcterms:subject	Opcional	NO	URI del esquema identificador de materia	
Notas	literals (valores constantes representados por una cadena de caracteres)/ non-literals (URIs)					
Ejemplo	<pre><subject> <subject>Earth sciences and geology</subject> <subject subjectScheme="" DDC"" schemeURI=""http://dewey.info/""> 551 Geology, hydrology, meteorology </subject> </subjects></pre>					

7. Contributor

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
7.	Contributor	dcterms:contributor	Obligatorio cuando sea aplicable/ Opcional	SÍ	Institución o persona responsable de la recolección, distribución o cualquier otra contribución al desarrollo del recurso	
7.1	contributorType	dcterms:contributor	Obligatorio cuando sea aplicable/ Opcional	NO	Tipo de colaborador del recurso	Obligatorio en caso que se use Contributor . ContactPerson DataCollector DataCurator DataManager Distributor Editor Funder HostingInstitution Producer ProjectLeader ProjectManager ProjectMember RegistrationAgency RegistrationAuthority RelatedPerson Researcher ResearcherGroup RightsHolder Sponsor Supervisor WorkPackageLeader Other
7.2	contributorName	No correspondencia				

Grupo de Trabajo Repositorios

		con DC. Ver Anexo				
7.3	nameIdentifier	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
7.3.1	nameIdentifierScheme	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
7.3.2	schemeURI	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
7.4	affiliation	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
Notas	<p>OpenAire utiliza esta propiedad para la identificación única y persistente del agente financiador que ha financiado completamente o en parte el dataset descrito. Esto no excluye utilizar esta propiedad para incluir colaboradores adicionales definidos por DataCite Metadata Schema v.3.1.</p> <p>La propiedad y subpropiedades son sólo obligatorias cuando sean aplicables para describir información de financiación. En otros casos su uso es opcional.</p> <p>Una lista autorizada de los proyectos está expuesta por OpenAIRE a través de OAI-PMH para los gestores de repositorios: http://api.openaire.eu/oai_pmh?verb=ListRecords&set=projects&metadataPrefix=oaf</p>					
Ejemplo	<pre><contributor contributorType="Funder"> <contributorName>European Comission</contributorName> <nameIdentifier name identifierScheme="info">info:eu-repo/grantAgreement/EC/H2020/679001 </nameIdentifier> </contributor></pre>					

8. Date

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
8.	Date	dcterms:date o other	Obligatorio	Sí	Diferentes fechas relevantes para el trabajo	YYYY, YYYY-MM-DD, YYYY-MM-DDThh:mm:ssTZD W3CVDTF RKMS-ISO8601
8.1	dataType	dcterms:dateAccepted dcterms:available dcterms:dateCopyright edcterms:coverage dcterms:created dcterms:issued dcterms:dateSubmitted dcterms:modified dcterms:valid	Obligatorio	NO	Tipos de fecha	Accepted Available Copyrighted Collected Created Issued Submitted Updated Valid
Notas	Usar "Issued" para la fecha de publicación o distribución del recurso. Para indicar el final del periodo de embargo, utilizar "Available". Para indicar el inicio del periodo de embargo, utilizar "Accepted".					
Ejemplo	<pre><dates> <date dateType="Issued">2005-04-05</date> </dates></pre>					

9. Language

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
9.	language	dcterms:language	Recomendado	NO	Idioma principal del recurso	IETF BCP 47 ISO 639-3
Ejemplo						

<language>eng</language>

10. ResourceType

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
10	resourceType	dcterms: type	Recomendado	No	Descripción del recurso	
10.1	resourceTypeGeneral	dcterms: type	Recomendado	No	Descripción o tipo general del recurso.	Obligatorio si se usa Resource.Type . Audiovisual Collection Dataset Event Image InteractiveResource Model PhysicalObject Service Software Sound Text Workflow Other
Notas	El formato es libre pero se recomienda utilizar una sola palabra que se pueda unir con un atributo. El valor "text" se puede completar con texto libre o utilizar los términos de CASRAI Publications resource type list: http://dictionary.casrai.org/Output_Types "Dataset/Census Data", donde "Dataset" es el valor de resourceTypeGeneral y "Census Data" es el valor de ResourceType. El valor de ResourceType es de la lista de términos de CASRAI					
Ejemplo	<resourceType resourceTypeGeneral="Image">Animation</resourceType>					

11. AlternatIdentifier

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
11	AlternatIdentifier	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
11.1	alternatIdentifierType	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
Ejemplo	<pre><alternatIdentifiers> <alternatIdentifier alternatIdentifierType="ISBN">> 937-0-1234-56789-X </alternatIdentifier> </alternatIdentifiers></pre>					

12. RelatedIdentifier

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
12	RelatedIdentifier	dc:relation	Obligatorio cuando sea aplicable/	Sí	Identificadores de recursos relacionados	Texto libre

Grupo de Trabajo Repositorios

			Opcional			
12.1	relatedIdentifierType	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
12.2	relationType	dcterms:isReferencedBy dcterms:references dcterms:isPartOf dcterms:hasPart dcterms:isFormatOf dcterms:hasFormat dcterms:source	Obligatorio	NO	Descripción de la relación entre el recurso descrito y el recurso relacionado.	Obligatorio si se usa RelatedIdentifier . IsCitedBy Cites IsSupplementTo IsSupplementedBy Continues HasMetadata IsMetadataFor IsNewVersionOf IsPartOf HasPart IsReferencedBy References IsDocumentedBy Documents isCompiledBy Compiles IsVariantFormOf IsOriginalFormOf IsIdenticalTo IsReviewedBy Reviews IsDerivedFrom IsSourceOf
12.3	relatedMetadataScheme	dcterms:relation	Opcional	No	Nombre del esquema de metadatos relacionado.	Usar sólo con HasMetadata/IsMetadataFor
12.4	schemeURI	dcterms:relation	Opcional	No	URI del esquema de metadatos relacionado.	Usar sólo con HasMetadata/IsMetadataFor
12.5	schemeType	dcterms:relation + dcterms:format dcterms:MediaType o dcterms:Extent	Opcional	No	Tipo del esquema de metadatos relacionado con su URI.	Usar sólo con HasMetadata/IsMetadataFor
Notas	<p>IsCitedBy (indica que B incluye A en la citación) • Cites (indica que A incluye B en la citación) • IsSupplementTo (indica que A es un suplemento de B) • IsSupplementedBy (indica que B es un suplemento de A) • IsContinuedBy (indica que A es continuado por el trabajo B) • Continues (indica que A es una continuación del trabajo B) • HasMetadata (indica que el recurso A tiene metadatos adicionales B) • IsMetadataFor (indica que los metadatos adicionales A son para el recurso B) • IsNewVersionOf (indica que A es una nueva edición de B, cuando esta nueva edición ha sido modificada o actualizada) • IsPreviousVersionOf (indica que A es una versión previa de B) • IsPartOf (indica que A es una porción de B; podría ser utilizado para elementos de una serie) • HasPart (indica que A incluye la parte B) • IsReferencedBy (indica que A es utilizado como una fuente de información de B) • References (indica que B se utiliza como una fuente de información de A) • IsDocumentedBy (indica que B es documentación o explicación de A) • Documents (indica que A es documentación o explicación de B) • isCompiledBy (indica que B se utiliza para compilar A) • Compiles (indicates B es el resultado de una compilación o creación usando A) • IsVariantFormOf (indica que A es una variante o forma diferente de B) • IsOriginalFormOf (indica que A es la forma original de B) • IsIdenticalTo (indica que A es idéntico a B, para usar cuando hay necesidad de registrar 2 instancias separadas del mismo recurso) • IsReviewedBy (indica que A es revisado por B) • Reviews (indica que A es una revisión de B) • IsDerivedFrom (indica que B es un recurso basado en A) • IsSourceOf (indica que A es una fuente sobre la que se basa B)</p> <p>"Cites" y "IsCitedBy" se usa específicamente cuando un recurso cita otro recurso en sus referencias, mientras que ""References"" y ""IsReferencedBy"" se usa cuando un recurso se usa como fuente de información pero sin una cita directa.</p>					
Ejemplo	<pre><relatedIdentifier relatedIdentifierType="DOI"</pre>					

	relationType="IsCitedBy"> 10.1234/bar </relatedIdentifier>
--	--

13. Size

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
13	Size	dcterms:extent	Opcional	Si	Información sobre el tamaño del recurso	Texto libre
Ejemplo	<sizes> <size>15 pages</size><size> 6 MB</size></sizes>					

14. Format

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
14	Format	dcterms:format	Opcional	Si	Formato técnico del recurso	Texto libre
Notas	Cuando sea posible, se recomienda usar la extensión del archivo o el tipo MIME: PDF, XML, MPG o application/pdf, text/xml, video/mpeg: https://www.iana.org/assignments/media-types/media-types.xhtml					
Ejemplo	<formats><format>PDF</format><format>application/pdf</format></formats>					

15. Versión

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
15	Version	No correspondencia con DC. Ver Anexo				
Notas	<p>Registrar un nuevo identificador para un cambio mayor de versión principal. Los administradores del conjunto de datos deben determinar cuál es versión principal y cuál es versión menor. (Consultar las recomendaciones al respecto de ESIP: http://wiki.esipfed.org/index.php/Interagency_Data_Stewardship/Citations/provider_guidelines#Note_on_Versioning_and_Locators).</p> <p>Puede utilizarse conjuntamente con propiedades 11. <i>AlternateIdentifier</i> (O) y 12. <i>RelatedIdentifier</i> (MA) para indicar varias actualizaciones de información.</p> <p>Puede ser utilizado en conjunción con la propiedad 17. <i>Descripción</i> (MA) para indicar la naturaleza y el rango de archivo / registro de la versión.</p>					
Ejemplo	<version>1.0</version>					

16. Rights

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
16	Rights	dcterms:rights dcterms:license dcterms:rightsHolder dcterms:dateCopyrighted	Obligatorio cuando sea aplicable/ Opcional	Si	Cualquier información de derechos para este recurso	Texto libre
16.1	rightsURI	dcterms:rights dcterms:accessRights (DSpace dc.rights.uri para la Uri de la licencia y dc.rights.accessRights)	Obligatorio cuando sea aplicable/ Opcional	No	URI de la licencia que lleve el recurso	URI info:eu-repo/semantics/closedAccess info:eu-repo/semantics/embargoedAcc

Grupo de Trabajo Repositorios

		para el tipo de acceso)				ess info:eu-repo/semantics/restrictedAccess info:eu-repo/semantics/openAccess
Notas	Incluir información de embargo, si corresponde. Utilizar el título completo de una licencia e incluir la información de versión, si corresponde. En rightsURI se incluye información tanto de la URI de la licencia como del tipo de acceso al recurso.					
Ejemplo	<pre><rightsList> <rights rightsURI="info:eu-repo/semantics/openAccess" /> <rights rightsURI="http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/"> Creative Commons Attribution 4.0 International </rights> </rightsList></pre>					

17. Description

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
17	Description	dcterms:description	Obligatorio cuando sea aplicable/ Opcional	SI	Toda la información adicional que no encaja en ninguna de las otras categorías. Puede utilizarse para información técnica	
17.1	descriptionType	dcterms:abstract dcterms:description dcterms:isPartOf dcterms:tableOfContents dcterms:description	Obligatorio cuando sea aplicable/ Opcional	NO	Tipo de descripción. También se puede incluir: una breve descripción del recurso; el contexto en el cual el recurso fue creado; la metodología empleada para el estudio o investigación del recurso; información sobre una serie repetitiva, tales como volumen, número, número; un listado de la tabla de contenidos del recurso; o cualquier otra información descriptiva del recurso.	Obligatorio si se usa Description . Abstract Methods SeriesInformation TableOfContents Other
Ejemplo	<pre><descriptions> <description descriptionType="Abstract"> This is an abstract </description> <description descriptionType="Other"> This is e.g. a note </description> </descriptions></pre>					

18. Geolocation

ID	OpenAIRE (DataCite)	Dublin Core	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Notas de aplicación y vocabularios controlados
18	GeoLocation	dcterms:spatial	Opcional	SI	Región espacial o lugar con nombre donde se recopilaron los datos o sobre los que se enfocan	

Grupo de Trabajo Repositorios

					los datos	
18.1	geoLocationPoint	dcterms:spatial	Opcional	NO	Un punto de ubicación en el espacio. Un punto contiene un solo par de valores latitud-longitud, separados por un espacio en blanco	
18.2	geoLocationBox	dcterms:spatial	Opcional	NO	Límites espaciales de un lugar. Una caja contiene dos pares de latitud-longitud separados por espacio blanco, con cada par separado por espacios en blanco. El primer par es la esquina inferior (normalmente al sur oeste), el segundo es la esquina superior (normalmente al noreste)	Detalles sobre el uso de estas propiedades en: https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_geolocation.html#d-geolocation-instructions
18.3	geoLocationPlace	dcterms:coverage	Opcional	NO		Texto libre
Notas	Otros vocabularios: "http://viaf.org; http://www.geonames.org/"					
Ejemplo	<pre> <geoLocations> <geoLocation> <geoLocationPoint>31.233-67.302 <geoLocationBox>41.090 -71.032 42.893 -68.211 <geoLocationPlace>Atlantic </geoLocation> </geoLocations> </geoLocationPoint> </geoLocationBox> Ocean</geoLocationPlace> </pre>					

Anexo. Metadatos OpenAIRE sin equivalencia en DC

ID	OpenAIRE (DataCite)	Otros esquemas	Nivel Obligación	Repetible	Definición	Vocabularios controlados y notas de aplicación
1.	Identifier	datacite:hasIdentifier			Identificador	
2.1	creatorName	foaf:name	Obligatorio	NO	Nombre del autor	El formato de nombre personal debe ser: apellido, nombre. Los nombres no romanos pueden ser transliterados según los esquemas ALA-LC
2.2	nameIdentifier	datacite:hasIdentifier	Recomendado	NO	Identificador único de una persona física o jurídica	Se puede utilizar diferentes esquemas ORCID ISNI
2.2.1	nameIdentifierScheme	datacite:usesIdentifierScheme + skos:prefLabel	Recomendado	NO	Nombre del esquema del identificador	Si se usa un identificador es obligatorio especificar el nombre del esquema
2.2.2	schemeURI	xsi:type="URI"	Recomendado	NO	URI del esquema del identificador de nombre	http://orcid.org http://www.isni.org/

Grupo de Trabajo Repositorios

2.3	affiliation	scoro:affiliate	Recomendado	SI	Afiliación institucional del creador	Texto libre
5	publicationYear	fabio:hasPublicationYear	Obligatorio	NO	Año en que los datos fueron o serán puestos a disposición del público	YYYY
7.2	contributorName	foaf:name	Obligatorio cuando sea aplicable/ Opcional	NO	Nombre del colaborador del recurso	El formato de nombre personal debe ser: apellido, nombre. Los nombres no romanos pueden ser transliterados según los esquemas ALA-LC. Obligatorio si se usa contributor . Aplicable sólo cuando "ContributorType" es "Funder"
7.3	nameIdentifier	datacite:hasIdentifier	Obligatorio cuando sea aplicable/ Opcional	NO	Identificador único de una persona física o jurídica	Aplicable sólo cuando "ContributorType" es "Funder" info:eu-repo/grantAgreement/Funder/FundingProgram/ProjectID/[Jurisdiction]/[ProjectName]/[ProjectAcronym]
7.3.1	nameIdentifierScheme	datacite:usesIdentifierScheme + skos:prefLabel	Obligatorio cuando sea aplicable/ Opcional	NO	Nombre del esquema de identificador de nombre	Info Obligatorio si se usa nameIdentifier . Aplicable sólo cuando "ContributorType" es "Funder"
7.3.2	schemeURI	xsi:type="URI"	Opcional	NO	URI del esquema de identificador de nombre	http://www.isni.org http://orcid.org http://www.crossref.org/fundref/
7.4	affiliation	scoro:affiliate	Opcional	Sí	Afiliación organizativa o institucional del colaborador	Texto libre
11	alternateIdentifier	datacite:hasIdentifier	Opcional	Sí	Otro u otros identificadores del recurso, además del identificador principal. Puede ser alfanumérico. Se puede usar para identificadores locales o para otros identificadores de la misma instancia (misma localización, mismo fichero)	Texto libre
11.1	alternateIdentifierType	Datacite:usesIdentifierScheme	Opcional	No	Tipo de identificador alternativo	Obligatorio si se usa AlternateIdentifier

Grupo de Trabajo Repositorios

12.1	relatedIdentifierType	datacite: usesIdentifierScheme	Obligatorio cuando sea aplicable/ Opcional	NO	Tipo de identificador de recurso relacionado	Obligatorio si se usa RelatedIdentifier ARK arXiv bibcode DOI EAN13 EISSN Handle ISBN ISSN ISTC LISSN LSID PMID PURL UPC URL URN
15	Version	prism:versionIdentifier	Opcional	NO	Número de versión del recurso	major_version minor_version

5. Bibliografía

DataCite Metadata Working Group. (2016). DataCite Metadata Schema Documentation for the Publication and Citation of Research Data. Version 4.0. DataCite e.V.
<http://doi.org/10.5438/0012> [Consultado: 10/10/2017]

DCMI. Dublin Core Metadata Initiative. <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/>
 [Consultado: 10/10/2017]

Consortia Advancing Standards in Research Administration Information - CASRAI. <http://casrai.org/> [Consultado: 10/10/2017]

European Commission (2016). Guidelines on FAIR Data Management in Horizon 2020. V. 3.0.
http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf [Consultado: 10/10/2017]

FECYT- Grupo de Trabajo de “Depósito y Gestión de datos en Acceso Abierto” del proyecto RECOLECTA (2012). La conservación y reutilización de los datos científicos en España. Informe del grupo de trabajo de buenas prácticas. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT. <http://digital.csic.es/handle/10261/65317> [Consultado 10/10/2017].

OpenAIRE (2017). OpenAIRE Guidelines for Data Archives.
<https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/index.html> [Consultado: 10/10/2017]

RDA Alliance: Metadata Standards Directory Working Group Recommendations:

<https://www.rd-alliance.org/group/metadata-standards-catalog-wg/outcomes/metadata-standards-directory-wg-recommendations.html> [Consultado: 10/10/2017]

University of Edinburgh: Data Share Repository.

<http://www.ed.ac.uk/information-services/research-support/data-library/data-repository>

[Consultado: 10/10/2017]