

Universidad EAFIT

Estándares. Metadatos para el Repositorio Institucional EAFIT

Gloria Patricia Ospina Ospina



Julio del 2012

Contenido

1. METADATOS PARA EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL.....	3
1.1 ISO/IEC Dublin Core	3
1.1.1 Lista de elementos	3
1.2 Descripción de los elementos	4
1.2.1 Elementos Dublin Core Simple y cualificado	5
Título	5
Titulo alternativo.....	5
Autor.....	5
Tema.....	6
Descripción	7
Tabla de contenido.....	7
Resumen.....	7
Notas.....	8
Editor.....	8
Colaborador	8
Fecha de publicación	9
Fecha de disponibilidad.....	9
Tipo de publicación	10
Formato.....	10
Identificador.....	11
Cita bibliográfica.....	11
Fuente	12
Idioma	12
Relación	12
Es parte de.....	13
Es una versión de	13
Cobertura	13

Derechos de autor.....	14
Derechos de acceso	15
Audiencia	15
1.2.2 Otros elementos propios de las colecciones.....	16
Programa	16
Departamento	16
Título Obtenido.....	16
Patrocinador.....	17
2. USO DE METADATOS POR COLECCIÓN	17
3. RECOMENDACIONES DE VOCABULARIOS	20
3.1 Vocabulario de tipo de publicación.....	20
3.2 Vocabulario de versiones	24
3.3 Vocabulario de formato	24
3.4 Vocabulario de idiomas	25
3.5 Lista de países según la norma ISO 3166	26
3.6 Roles	26
3.7 Estructura organizativa de la Universidad EAFIT.....	27
3.7.1 Estructura institucional académica	27
3.7.2 Grupos de investigación.....	30
3.7.3 Estructura administrativa	31
4. REFERENCIAS.....	32

1. METADATOS PARA EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Los estándares de metadatos toman importancia en el incremento de la reutilización de los contenidos en los diferentes contextos educativos. Se utilizará el estándar ISO/IEC Dublin Core simplificado (ISO 15836:2003) y cualificado para la organización, descripción, identificación y recuperación de los contenidos del repositorio institucional de la Universidad EAFIT.

Además se ha tenido en cuenta las directrices de metadatos definidas para las diferentes colecciones de la Biblioteca Digital Colombiana (BDCOL)¹ y con el proyecto Digital Repository Infrastructure Vision for European Research (DRIVER)². Es importante estar en concordancia con las directrices de BDCOL y con los proyectos internacionales, para que el repositorio institucional pueda ser recolectado e interoperable.

1.1 ISO/IEC Dublin Core

El estándar de metadatos Dublin Core (DC), es un conjunto de elementos que permite la descripción de cualquier tipo de documento y es el más utilizado en los repositorios institucionales³.

1.1.1 Lista de elementos

Se realiza una adaptación de la especificación de Dublin Core Simple y cualificado, para la especificación de metadatos de las diferentes colecciones del repositorio institucional de la universidad EAFIT, el cual está constituido por 30 elementos.

1 Biblioteca Digital Colombiana (BDCOL). Disponible en: <http://www.bdc.org>. <Consultado: 08 de febrero 2012>

2 DRIVER: Networking European Scientific Repositories. Disponible en: <http://www.driver-repository.eu>. <Consultado: 09 de febrero de 2012>

3 DCMI Dublin Core Metadata Initiative. Disponible en: <http://dublincore.org>. <Consultado el 12 de febrero de 2012>

Elemento Dublin Core Simple	Elemento Dublin Core cualificado	Otros elementos propios de las colecciones
<ul style="list-style-type: none"> • Autor (dc:creator) • Cobertura (dc:coverage) • Colaborador (dc:contributor) • Derechos (dc:rights) • Descripción (dc:description) • Editor (dc:publisher) • Fecha publicación (dc:date) • Formato (dc:format) • Fuente (dc:source) • Identificador (dc:identifier) • Idioma (dc:language) • Relación (dc:relation) • Temas (dc:subject) • Tipo de documento (dc:type) • Título (dc:title) 	<ul style="list-style-type: none"> • Cita bibliográfica (dc:identifier.bibliographicCitation) • Derechos de acceso (dc:rights.access) • Dueño de los derechos (dc:rights.holder) • Es parte de (dc:isPartOf) • Fecha de disponibilidad (dc:date.available) • Notas (dc:description.note) • Público (dc:audience) • Resumen (dc:description.abstract) • Rol (dc:contributor.role) • Tabla de contenido (dc:description.tableOfContents) • Título alternativo (dc:title.alternative) 	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento (dc:publisher.department) • Patrocinador (dc:creator.grantor) • Programa Académico (dc:publisher.program) • Título Obtenido (dc:creator.degree)

1.2 Descripción de los elementos

En este apartado se presenta una descripción de los elementos a utilizar en el repositorio institucional de la Universidad Eafit. Esta definición proviene del documento de directrices DCMI “Using Dublin Core - The Elements”. Los elementos se especifican con los siguientes atributos[1]:

- 1) Nombre del elemento: Nombre que recibe el elemento.
- 2) Etiqueta: Nombre único del elemento Dublin Core.
- 3) Uso: Indica si el elemento es Obligatorio (M)(M), Obligatorio (M) si procede(MA), recomendado(R) y opcional(O).
- 4) Repetible: Indica si el elemento se repite o no para el mismo recurso.
- 5) Descripción del elemento: Descripción de uso del recurso.
- 6) Directrices para el usuario: Indicaciones de aplicación del elemento.
- 7) Esquema de codificación: Se indica el esquema de codificación, este ayuda a la interpretación del valor de elemento. Estos incluyen vocabularios controlados, normas o reglas.
- 8) Elemento cualificado: Se indica el elemento(s) que lo refina.
- 9) Ejemplo: Ejemplo de cómo se aplica el elemento.

1.2.1 Elementos Dublin Core Simple y cualificado

Nombre del elemento	Título
Etiqueta	title
Uso	Obligatorio
Repetible	No
Descripción del elemento	Título principal del recurso.
Directrices para el usuario	Se recomienda seguir las reglas de catalogación Angloamericanas 2 ^a edición [AACR2]. Conservar el nombre original, el orden y la ortografía del título del recurso. Los subtítulos deben separarse del título mediante dos puntos. Formato [Título]:[Título paralelo]
Esquema de codificación	[AACR2] Http://www.aacr2.org
Elemento cualificado	Alternative
Correspondencia en MARC	130, 240, 245, 740
Ejemplo	<dc:title>Análisis y diseño para un sitio en línea con servicios extendidos para guarderías </dc:title> <dc:title>Cooperación internacional al desarrollo: los municipios como actores estratégicos del desarrollo local </dc:title>

Nombre del elemento	Titulo alternativo
Etiqueta	title.alternative
Uso	Opcional
Repetible	Si
Descripción del elemento	Título alternativo al título oficial del recurso.
Directrices para el usuario	Este elemento solo puede ser utilizado cuando el elemento titulo (dc:title) este presente. En el caso de Eafit se va a utilizar para el ingreso del titulo en inglés.
Ejemplo	<dc:title.alternative>Titulo paralelo</dc:title.alternative>

Nombre del elemento	Autor
Etiqueta	creator
Uso	Obligatorio
Repetible	Si
Descripción del elemento	Persona o entidad responsable del contenido del recurso.
Directrices para el usuario	Los autores se deben ingresar por separado, en el mismo orden que aparece en la publicación. Se recomienda utilizar un estilo de escritura de nombres estandarizado, por este motivo se utiliza el estilo utilizado por el editor en primer lugar. Cuando esto no sea aplicable, se recomienda seguir las reglas de catalogación Angloamericanas 2 ^a edición [AACR2].

	<p>La sintaxis</p> <p>1) Autor personal: Apellido, Nombre(s)</p> <p>2) Autor corporativo: las instituciones gubernamentales, las asociaciones o sociedades, las instituciones académicas, las organizaciones internacionales y las organizaciones privadas.</p> <p>3) Nombre de la conferencia, congreso o reunión: Los congresos, conferencias, asambleas, exposiciones, etc.</p>
Esquema de codificación	[AACR2] Http://www.aacr2.org
Correspondencia en MARC	100, 110, 111, 700, 710, 711
Ejemplo	<p><u>Autor personal</u></p> <p><dc:creator>Ospina, Gloria P.</dc:creator></p> <p><u>Autor corporativo:</u></p> <p><dc:creator> Universidad EAFIT </dc:creator></p> <p><dc:creator> FAES (Medellín, Colombia) </dc:creator></p> <p><u>Nombre de la conferencia, congreso o reunión</u></p> <p><dc:creator>Congreso de Poesía Escrita en Lengua Española desde la Perspectiva del Siglo XXI (2o. : 2001 : Bogotá) </dc:creator></p>

Nombre del elemento	Tema
Etiqueta	dc:subject
Uso	Obligatorio si es aplicable
Repetible	Si
Descripción del elemento	Tema(s) o palabra(s) clave asociadas al contenido del recurso.
Directrices para el usuario	<p>Se recomienda el uso de vocabularios controlados o tesauros, se debe utilizar las mayúsculas y la puntuación según el esquema original.</p> <p>Para Eafit se recomienda utilizar la lista de encabezamientos de materia para bibliotecas (LEMB) y la clasificación decimal Dewey (DDC).</p> <p>Se debe de asignar al menos una palabra clave o materia, ingresar con mayúscula inicial.</p> <p>Dc:subject: palabra clave en español</p> <p>dc:subject.keyword: palabra clave en inglés</p> <p>dc:subject.lemb: Materias de la lista de encabezamiento LEMB.</p> <p>dc:subject.ddc: Dewey Decimal Classification Summary</p>
Esquema de codificación	<p>[LEMB]:http://lembdigital.com/index-2.html</p> <p>http://dublincore.org/documents/2010/10/11/dcmi-terms/#H4</p> <p>[LCSH]:http://purl.org/dc/terms/LCSH</p> <p>[MeSH]: http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html</p> <p>[DDC]: http://www.oclc.org/dewey/resources/summaries/</p> <p>[LCC]: http://lcweb.loc.gov/catdir/cpsolcco/lcco/lcco.html</p> <p>[UDC]: http://www.udcc.org/</p>
Correspondencia en MARC	<p>Materias: 600, 610, 611,650,651,653</p> <p>Clasificación: 082, 084</p>
Ejemplo	<p><dc:subject>Comunidad</dc:subject></p> <p><dc:subject.keyword>Community</dc:subject></p> <p><dc:subject.lemb>EDUCACIÓN CONTINUADA</p> <p><dc:subject.lemb></p> <p><dc:subject.ddc>Social sciences</dc:subject.ddc></p>

Nombre del elemento	Descripción
Etiqueta	description
Uso	Obligatorio si es aplicable
Repetible	Si
Descripción del elemento	Descripción del contenido del recurso.
Directrices para el usuario	<p>Texto libre descriptivo, escrito en forma de frase. Puede incluir, pero no se limita a: resumen, tabla de contenido, descripción libre del contenido o características físicas del recurso.</p> <p>En el caso de Eafit se va a utilizar para el ingreso del resumen en el idioma español. El resumen en inglés se va a entrar en el elemento resumen(dc:description.abstract)</p>
Elemento cualificado	tableOfContents, abstract, note
Correspondencia en MARC	520
Ejemplo	<dc:description> El método de datación por fotoluminiscencia permite ...</dc:description>

Nombre del elemento	Tabla de contenido
Etiqueta	dc:description.tableOfContents
Uso	Opcional
Repetible	Si
Descripción del elemento	Lista de unidades o subunidades del contenido del recurso.
Directrices para el usuario	<p>Se utiliza cuando se va ingresar una lista de los contenidos y para diferenciarse del elemento dc:description</p> <p>Separe cada título, capítulo, volumen y parte con espacio -- espacio.</p>
Correspondencia en MARC	505
Ejemplo	<dc:description.tableOfContents>El trabajo -- escrito -- Clases de trabajos escrito : el artículo, el ensayo</dc:description.tableOfContents>

Nombre del elemento	Resumen
Etiqueta	dc:description.abstract
Uso	Recomendado
Repetible	Si
Descripción del elemento	Resumen textual del alcance y el contenido del recurso
Directrices para el usuario	<p>Texto libre y se utiliza cuando se va ingresar el resumen formal.</p> <p>En el caso de EAFIT se va a utilizar para el ingreso del resumen en el idioma inglés.</p>
Correspondencia en MARC	520
Ejemplo	<dc:description.abstract> Photoluminescence method allows the determination...</dc:description.abstract>

Nombre del elemento	Notas
Etiqueta	dc:description.note
Uso	Opcional
Repetible	Si
Descripción del elemento	Nota textual del contenido del recurso
Directrices para el usuario	Texto libre
Correspondencia en MARC	500
Ejemplo	<dc:description.note> El recurso contiene el audio de la videograbación </dc:description.note>

Nombre del elemento	Editor
Etiqueta	dc:publisher
Uso	Obligatorio si es aplicable
Repetible	Si
Descripción del elemento	Entidad encargada de editar y hacer que el recurso se encuentre disponible en su formato actual.
Directrices para el usuario	<p>Si el autor y el editor son los mismos, no se debe repetir el nombre en este elemento (dc:publisher).</p> <p>Si la naturaleza de la responsabilidad es ambigua, se recomienda utilizar dc:publisher para las instituciones y dc:creator para las personas.</p> <p>En caso de que se pueda entender de varios modos, se recomienda utilizar el elemento colaborador (dc:contributor).</p> <p>En el caso de instituciones donde exista una jerarquía clara, enumerar las partes de la jerarquía de mayor a menor y separarlas con puntos.</p> <p>En el caso de las publicaciones del fondo editorial, entrar de forma directa, ej. Fondo Editorial Universidad EAFIT.</p>
Correspondencia en MARC	260 subcampo b
Ejemplo	<p><dc:Publisher>Universidad Eafit. Escuela de Administración</dc:publisher></p> <p><dc:Publisher>Universidad Eafit. Dirección administrativa y Financiera</dc:publisher></p>

Nombre del elemento	Colaborador
Etiqueta	dc:contributor
Uso	Opcional
Repetible	Si
Descripción del elemento	Persona o entidad que ha hecho contribuciones significativas (intelectuales) al contenido del recurso.
Directrices para el usuario	Colaboradores puede ser: Director de tesis o proyecto, traductor, ilustrador, tutores, jurados, compiladores, etc.

Elementos cualificado	Para el caso de la colección de proyectos y tesis de grado, corresponde al asesor o director de la tesis, para este caso es Obligatorio. Ver las directrices para el usuario del elemento "creator" dc:contributor.role, role: advisor; author; editor ;ilustrator, other
Correspondencia en MARC	700, 710, 711
Ejemplo	<dc:contributor.advisor>Lalinde, Juan G.</dc:contributor.advisor> <dc:contributor.editor>Ospina, Patricia</dc:contributor.editor>

Nombre del elemento	Fecha de publicación
Etiqueta	dc:date.issued
Uso	Obligatorio
Repetible	No
Descripción del elemento	Fecha de creación o disponibilidad del recurso.
Directrices para el usuario	La fecha de publicación, es la más lógica y significativa desde la perspectiva del usuario final. Se recomienda codificar el valor de la fecha según [W3CDTF], conjunto de reglas para la codificación de fecha y hora desarrollado por el 3WC basado en la norma ISO 8601. AAAA =año expresado con cuatro dígitos, es Obligatorio (M). MM = mes expresado con dos dígitos (01= enero), es deseable. DD = día del mes expresado con dos dígitos (del 01 al 31)] es deseable. Formatos: Fecha completa: YYYY-MM-DD (Deseable) Año y mes conocido: YYYY-MM(Deseable) Año: YYYY (Obligatorio (M))
Esquema de codificación	[W3CDTF] http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime [ISO-8601] http://www.cs.tut.fi/~jkorpela/iso8601.html
Elementos cualificado	Son usados en situaciones en las que es necesaria más de una fecha, y la diferencia entre las fechas puede ser importante para los usuarios. Created , valid, available , issued , modified, dateAccepted, dateCopyrighted, dateSubmitted.
Correspondencia en MARC	260 subcampo c 008 posición 07
Ejemplo	<dc:date.issued>2012-07-01</dc:date> <dc:date.issued>2012-07</dc:date> <dc:date>2012</dc:date> Formato de fecha y hora en contextos internacionales <dc:date>2012-07-01T10:20Z</dc:date>

Nombre del elemento	Fecha de disponibilidad
Etiqueta	dc:date.available
Uso	Opcional
Repetible	No
Descripción del elemento	Fecha en que el recurso se hará o se hizo disponible al público
Directrices para el usuario	Este elemento se utiliza en el caso de que la fecha de disponibilidad del recurso sea distinta de la fecha de creación; y

	que sea relevante para la utilización del recurso. Ver las directrices para el usuario del elemento Fecha (dc:date)
Esquema de codificación	[W3CDTF] http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime [ISO-8601] http://www.cs.tut.fi/~jkorpela/iso8601.html
Ejemplo	<dc:date.available>2012-08-01</dc:date.available>

Nombre del elemento	Tipo de publicación
Etiqueta	dc:type
Uso	Obligatorio
Repetible	Si
Descripción del elemento	Tipo de resultado científico del cual el resultado es una manifestación.
Directrices para el usuario	Se utiliza para explicar al usuario qué tipo de recurso está consultando: un libro, un proyecto, un artículo. Este elemento puede tener dos instancias: <ol style="list-style-type: none"> 1. Obligatorio. Debe usarse para la indicación de tipo de documento, basado en el “<i>vocabulario de tipo de publicación</i>” definido en la sección 3.1. de este documento. 2. Recomendado. Debería usarse para la indicación de la versión del resultado, basado en el “<i>Vocabulario de versiones</i>” descrito en la sección 3.2 de este documento.
Esquema de codificación	Vocabulario de tipo de publicación: remátese a la sección 3.1 de este documento. Vocabulario de versiones: remátese a la sección 3.2 de este documento. http://www2.lse.ac.uk/library/versions/index.html
Ejemplo	Primera instancia <dc:type>article</dc:type> Segunda instancia <dc:type>submittedVersion</dc:type>

Nombre del elemento	Formato
Etiqueta	dc:format
Uso	Obligatorio
Repetible	Si
Descripción del elemento	Formato del recurso, utilizado para determinar el software o incluso el hardware que se necesitaría para visualizar o reproducir el recurso.
Directrices para el usuario	Se recomienda la utilización de valores de la lista registrada en la IANA de tipos de extensiones de comunicación de Internet MIMEType. Formato: tipo/subtipo Ver “ <i>vocabulario de formato</i> ” descrito en la sección 3.3 de este documento.
Esquema de codificación	[MIMEType] http://www.iana.org/assignments/media-types/index.html
Elemento cualificado	Extent, Medium
Ejemplo	<dc:format.mimetype>application/pdf</dc:format.mimetype> <dc:format.mimetype>image/gif</dc:format.mimetype>

<dc.format.medium>Recurso electrónico</dc.format.medium >

Nombre del elemento	Identificador
Etiqueta	dc:identifier
Uso	Obligatorio
Repetible	Si
Descripción del elemento	Referencia inequívoca al recurso. La mejor práctica recomendada es identificar el recurso por medio de una cadena o un número conforme a un sistema de identificación formal.
Directrices para el usuario	Se recomienda que la primera ocurrencia de este elemento corresponda a la URL única del recurso del que se deriva. Utilizar direcciones URL estables. Proporcionar todos los identificadores que se puedan encontrar acerca de la publicación: URL, DOI, URN: ISMN, ISBN, ISSN. [Identifier.uri] la uri única al recurso. Handle del recurso [Identifier.issn] Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadadas [Identifier.isbn] Número Internacional Normalizado de libros [Identifier.ismn] Número internacional estándar para música [Identifier.local] Número de clasificación local en la biblioteca CCBLEV [Identifier.Otro] Url de la editorial o del recurso, diferente de uri
Esquema de codificación	[URI] [DCMITERMS]http://dublincore.org/documents/2012/06/14/dcmi-terms/?v=terms
Elemento cualificado	BibliographicCitation
Correspondencia en MARC	020: ISBN 022: ISSN 028: Número del editor para música 856 subcampo u: localización electrónica y acceso
Ejemplo	<dc:Identifier.other>http://publicaciones.Eafit.edu.co/index.php/coherencia/article/view/275/278</dc:Identifier.other> <dc:Identifier.uri >http://hdl.handle.net/10784/1 </dc:Identifier.uri> <dc:Identifier.issn> 1794-5887 </dc:Identifier.issn>

Nombre del elemento	Cita bibliográfica
Etiqueta	dc:identifier.bibliographicCitation
Uso	Opcional
Repetible	Si
Descripción del elemento	Referencia bibliográfica para el recurso
Directrices para el usuario	Información sobre la cita bibliográfica de un artículo de revista, o recurso bibliográfico similar.
Esquema de codificación	"Guidelines for encoding bibliographic citations in DC metadata" http://epub.mimas.ac.uk/DC/dc-citation-guidelines/
Ejemplo	<dc:identifier.bibliographicCitation> Inorganic Chemistry , v.50, No.4, p. 1480-1483 </dc:identifier.bibliographicCitation>

Nombre del elemento	Fuente
Etiqueta	dc:source
Uso	Opcional
Repetible	Si
Descripción del elemento	Contiene la referencia a un recurso del que se deriva el recurso actual.
Directrices para el usuario	Se recomienda que la primera ocurrencia de este elemento corresponda a la URL única del recurso del que se deriva. Utilizar dc:source para citas bibliográficas del recurso de origen. Se utiliza únicamente cuando el recurso descrito es el resultado de la digitalización del original no digital, de lo contrario utilice el elemento dc:relation
Esquema de codificación	[URI] http://purl.org/dc/terms/URI
Correspondencia en MARC	534: nota de versión original
Ejemplo	<dc:source> http://publicaciones.Eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-Eafit/article/view/1111/1003 </dc:source>

Nombre del elemento	Idioma
Etiqueta	dc:language
Uso	Recomendado
Repetible	Si
Descripción del elemento	Idioma del contenido del recurso.
Directrices para el usuario	Se recomienda el uso de un vocabulario controlado como [RFC-4646] en conjunto con la norma ISO639-3. Se define tres letras para identificar el idioma. Ej. Español "spa" Debe usarse el "Vocabulario de idiomas" descrito en la sección 3.4 de este documento.
Esquema de codificación	[ISO639-3] http://www.sil.org/iso639-3/codes.asp
Correspondencia en MARC	008/35-37, 041
Ejemplo	<dc:language.iso>spa</dc:language.iso> <dc:language.iso>eng</dc:language.iso>

Nombre del elemento	Relación
Etiqueta	dc:relation
Uso	Opcional
Repetible	Si
Descripción del elemento	Una referencia de un segundo recurso relacionado con el recurso actual.
Directrices para el usuario	Se recomienda utilizar para relacionar distintos registros de metadatos, que pertenecen a distintas versiones del mismo recurso. [2] Se recomienda que el valor de "relation" corresponda al identificador (URL) del otro documento".
Esquema de codificación	URI - http://purl.org/dc/terms/URI Sino se expresa por: SICI (Serial Item and Contribution Identifier), ISBN (International Standard Book Number), ISSN (International Standard Serial Number), DOI (Digital Object Identifier). http://dublincore.org/usage/terms/dc/current-schemes/

Elemento(s) cualificado(s)	isVersionOf, isFormatOf, hasFormat, isReplacedBy, Replaces, isPartOf, hasPart, Requires, isReferencedBy, References
Correspondencia en MARC	490: Entrada de serie 76X-78X: Campos de enlace
Ejemplo	---Documento A:--- <dc:identifier> http://hdl.handle.net/10</dc:identifier> <dc:relation>http://hdl.handle.net/20</dc:relation> ---Documento B:--- <dc:identifier> http://hdl.handle.net/20</dc:identifier> <dc:relation>http://hdl.handle.net/10</dc:relation>

Nombre del elemento	Es parte de
Etiqueta	dc: relation.ispartof
Uso	Recomendado
Repetible	No
Descripción del elemento	El recurso descrito es una parte física o lógica del recurso referenciado. Relación jerárquica de "padre/hijo"
Directrices para el usuario	Uso recomendado para documentos que hacen parte de un documento padre, por ejemplo: una revista o series monográficas. Formato artículos: [Titulo], [Volumen], [número/Issue], Pag [#pages]
Esquema de codificación	URI - http://purl.org/dc/terms/URI
Correspondencia en MARC	773 - entrada de registro anfitrión
Ejemplo	<dc:relation:isPartOf>Journal of the American Society for Information Science, volumen 47, número 1, Pag 37 </dc:relation:isPartOf>

Nombre del elemento	Es una versión de
Etiqueta	dc: relation.isversionof
Uso	Recomendado
Repetible	No
Descripción del elemento	Un recurso relacionado de que el recurso descrito es una versión, edición o adaptación.
Directrices para el usuario	Uso recomendado para relacionar una versión del recurso con otra. Ej. La URL del recurso (sitio del editor)
Esquema de codificación	URI - http://purl.org/dc/terms/URI Ver esquema de codificación de dc:relation
Correspondencia en MARC	775 08 \$n
Ejemplo	<dc:relation.isversionof> http://www.agu.org/pubs/crossref/2003/2002PA000877.shtml </dc:relation.isversionof>

Nombre del elemento	Cobertura
Etiqueta	dc:coverage
Uso	Opcional
Repetible	Si
Descripción del elemento	La medida o el alcance de información espacial o temporal del

	<p>recurso.</p> <p>Normalmente incluirá la localización espacial (nombre de un lugar o coordenadas geográficas), período temporal (una etiqueta período, fecha o intervalo de fechas) o jurisdicción (como una entidad administrativa).</p>
Directrices para el usuario	<p>Para aplicaciones simples, podrían ser útiles los nombres de lugares o intervalos de fecha. Se recomienda utilizar un vocabulario controlado o Tesoro de nombres geográficos. Ej.[TGN] y [ISO 3166-2].</p> <p>a. Cobertura espacial según la norma ISO 3166.[3] [país],[codigoPaís] Ver “<i>Lista de países según la norma ISO 3166</i>” en la sección 3.5 de este documento.</p> <p>b. Cobertura temporal de acuerdo a la norma ISO 8601 AAAA=año expresado con cuatro dígitos, es Obligatorio (M). MM= mes expresado con dos dígitos (01= enero), es deseable. DD= día del mes expresado con dos dígitos (del 01 al 31)] es deseable. Formatos: Fecha completa: YYYY-MM-DD (deseable) Año y mes conocido: YYYY-MM (deseable) Año: YYYY (Obligatorio (M))</p> <p>Para aplicaciones más complejas, se debe considerar la posibilidad de utilizar un esquema de codificación: DCMI Period, DCMI Box y DCMI Point.</p>
Esquema de codificación	<p>Tesoro de nombres geográficos[TGN] http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/tgn/</p> <p>DCMI Period: http://dublincore.org/documents/dcmi-period/ DCMI Box: http://dublincore.org/documents/dcmi-box/ DCMI Point: http://dublincore.org/documents/dcmi-point/</p>
Elemento cualificado	<p>Spatial, Temporal</p>
Ejemplo	<p>Espacial: 651, 255, 650 subcampo z Espacial ISO 3166: 043 subcampo c, 044 subcampo c Espacial TGN: 651 Temporal: 513 subcampo b, 033 subcampo a</p> <p>Ejemplo espacial: ISO 3166 (país) <dc:coverage>Colombia, CO<dc:coverage></p> <p>Ejemplo temporal: ISO 8601 <dc:coverage>1819-1903</dc:coverage></p> <p>Ejemplo espacial: BOX (area) <dc:coverage> name=Western Australia; northlimit=-13.5; southlimit=-35.5; westlimit=112.5; eastlimit=129</dc:coverage></p>
Nombre del elemento	Derechos de autor
Etiqueta	dc:rights
Uso	Recomendado
Repetible	Si
Descripción del elemento	Contiene la descripción de las condiciones en las que el contenido del recurso puede ser utilizado, distribuido,

	reproducido, etc. Si el elemento está ausente, no se puede hacerse suposiciones acerca del estado de este.
Directrices para el usuario	Se puede colocar una declaración textual o colocar la URL que apunte al documento que contiene la declaración. El uso de licencias Creative Commons permite que el usuario final entienda mucho mejor los derechos de uso. http://creativecommons.org/licenses/
Elemento cualificado	accessRights, license
Ejemplo	<dc:rights>Acceso limitado a los miembros de la comunidad Eafitense</dc:rights> <dc:rights>Por medio de este escrito autorizo en forma gratuita y por tiempo indefinido a la Universidad Eafit a publicar ...</dc:rights>

Nombre del elemento	Derechos de acceso
Etiqueta	dc:rights.accessRights
Uso	Obligatorio
Repetible	No
Descripción del elemento	Información respecto al tipo de acceso o restricciones del recurso.
Directrices para el usuario	En este elemento se debe especificar quién puede acceder al recurso o una indicación de su estado de acceso según las siguientes recomendaciones. Se utilizarán 4 niveles válidos: closedAccess(acceso cerrado) : Para el caso de recursos restringidos en su totalidad. restrictedAccess(acceso restringido) : Para el caso de recursos parcialmente restringidos, y se permite el acceso a partes específicas del documento o a un grupo de usuarios. embargoedAccess(embargo) : Para el caso de recursos parcialmente restringidos por un tiempo determinado, que posterior a este quedará de acceso libre. openAccess (abierto texto completo) . Permite acceso libre a todo el contenido. Para aquel recurso que se encuentra limitado (embargoedAccess) por un período de embargo, registrar una segunda instancia la fecha (dc:date.available) a partir de la cual estarán disponible en acceso abierto.
Correspondencia en MARC	506: Nota de restricciones de acceso 540: Formas de uso y reproducción
Ejemplo	<dc:rights.accessRights>openAccess</dc:rights.accessRights>

Nombre del elemento	Audiencia
Etiqueta	dc:audience
Uso	Opcional
Repetible	Si
Descripción del elemento	Público para la que está diseñado el recurso o es de utilidad.
Directrices para el usuario	Se recomienda utilizar un vocabulario controlado. En el sitio de referencia de metadatos del Departamento de Educación de EE.UU.
Ejemplo	<dc:audience > researchers </dc:audience >

1.2.2 Otros elementos propios de las colecciones

Nombre del elemento	Programa
Etiqueta	dc:publisher.program
Uso	Obligatorio si es aplicable
Repetible	Si
Descripción del elemento	El nombre del programa académico.
Directrices para el usuario	Se recomienda utilizar un vocabulario controlado. Ver <i>“Estructura institucional académica”</i> en la sección 3.6.1 de este documento.
Ejemplo	< dc:publisher.program>Maestría en ingeniería</dc:publisher.program>

Nombre del elemento	Departamento
Etiqueta	dc:publisher.department
Uso	Obligatorio si es aplicable
Repetible	Si
Descripción del elemento	El nombre del departamento o área
Directrices para el usuario	Se recomienda utilizar un vocabulario controlado. [departamento] =Nombre del departamento académico o administrativo [grupo de investigación] =Nombre del grupo de investigación [área] =área administrativa Formatos: 1. Recursos como resultado de la academia [departamento] 2. Resultados de investigación [Grupo de investigación] 1. Recursos como resultado de la gestión administrativa [departamento].[área] Ver <i>“Estructura organizacional de la Universidad Eafit”</i> en la sección 3.6 de este documento.
Ejemplo	< dc:publisher.program > Geología </dc:publisher.program > < dc:publisher.program >Centro Cultural Biblioteca Luis Echavarría Villegas </dc:publisher.program >

Nombre del elemento	Título Obtenido
Etiqueta	dc:creator.degree
Uso	Obligatorio si es aplicable
Repetible	Si
Descripción del elemento	Título obtenido
Directrices para el usuario	Se recomienda utilizar un vocabulario controlado. Aplica para los proyectos y tesis de grado. <i>Estructura organizacional de la Universidad Eafit</i>
Ejemplo	< dc:creator.degree >Magister en Ingeniería</ dc:creator.degree >

Nombre del elemento	Patrocinador
Etiqueta	dc:creator.grantor
Uso	Opcional
Repetible	Si
Descripción del elemento	Persona o entidad que asume los gastos generados durante el desarrollo del recurso.
Directrices para el usuario	Se recomienda utilizar un vocabulario controlado y el formato de nombres según AACR2.
Ejemplo	<dc:creator.grantor >Colciencias </dc:creator.grantor >

2. USO DE METADATOS POR COLECCIÓN

En la siguiente tabla se muestra los metadatos recomendados para cada una de las colecciones y tipo de materiales definidos en el Repositorio Institucional de la Universidad EAFIT. Los elementos en blanco no son aplicables para la colección/tipo de material.

- **Obligatorio(O):** el elemento siempre debe estar presente en el registro de metadatos.
- **Obligatorio si es aplicable (OA):** se recomienda el uso del elemento, si se puede obtener el elemento.
- **Recomendado(R):** se recomienda el uso del elemento.
- **Opcional (OP):** el hecho de utilizar o no el elemento no tiene relevancia.

	Elemento(etiqueta)		Colección		
			libro, capitulo de libro y otros	Tesis y proyectos	Publicación seriada(titul o de revista, periodico)
DC Simple	Autor	dc.creator	O	O	
	Descripción	dc.description	OA	O	OA
	Editor	dc.publisher	OA	O	OA
	Fecha de publicación	dc.date	O	O	O
	Formato	dc.format	O	O	O
	Fuente	dc.source	OP		
	Identificador	dc.identifier	O	O	O
	Idioma	dc.language	R	R	R
	Temas	dc.subject	OA	OA	OA
	Tipo de documento	dc.type	O	O	O
	Título	dc.title	O	O	O
	Cobertura	dc.coverage.spatial	OP	OP	OP
	Contribuidor	dc.contributor.role	OP	O	OP
	Derechos de acceso	dc.rights.accessRights	O	O	O
	Es parte de	dc.relation.ispartof	OP		
	Fecha de disponibilidad	dc.date.available		OP	OP
	Fecha de publicado	dc.date.issued		OP	OP
	Notas	dc.description.note	OP	OP	
	Resumen	dc.description.abstract	R	R	R
	Tabla de contenido	dc.description.tableOfContents	OP	OP	OP
	Título alternativo	dc.title.alternative	OP	OP	OP
	Versión del contenido	dc.type.hasVersion	O	O	O
Elementos propios de la colección	Departamento	dc.publisher.department		OA	
	Patrocinador	dc.creator.grantor		OP	
	Programa	dc.publisher.program		OA	
	Título Obtenido	dc.creator.degree		OA	

Tabla. Lista de elementos DC para las colecciones libros, publicaciones seriadas, tesis y trabajo de grado

Metadatos definidos para las colecciones de artículos, recurso educativo, material audiovisual y documento histórico.

Elemento(etiqueta)		Colección			
		Artículo	Recurso Educativo	Material Audiovisual (video y audio)	Documento histórico o patrimoniale
Autor	dc.creator	O	O		O
Descripción	dc.description	O	OA	OA	OA
Editor	dc.publisher	OA	OA	OA	OA
Fecha de publicación	dc.date	O	O	O	O
Formato	dc.format	O	O	O	O
Fuente	dc.source	OP			
Identificador	dc.identifier	O	O	O	O
Idioma	dc.language	R	R	R	R
Temas	dc.subject	OA	OA	OA	OA
Tipo de documento	dc.type	O	O	O	O
Título	dc.title	O	O	O	O
Cita bibliográfica	dc.dc.identifier.bibliographicCitation	OP	OP		
Cobertura	dc.coverage.spatial	OP	OP	OP	OP
Contribuidor	dc.contributor.role	OP	OP	OP	OP
Derechos de acceso	dc.rights.accessRights	O	O	O	O
Es parte de	dc.relation.ispartof	OP	OP	OP	OP
Es una versión de	dc.relation.isversionof	OP			
Fecha de disponibilidad	dc.date.available	OP		OP	
Fecha de publicado	dc.date.issued	OP		OP	
Nivel Educativo de audiencia	dc.audience		R	OP	
Notas	dc.description.note		OP	OP	OP
Resumen	dc.description.abstract	OP	R	R	R
Tabla de contenido	dc.description.tableOfContents	OP	OP		OP
Título alternativo	dc.title.alternative	OP	OP	OP	OP
Versión del contenido	dc.type.hasVersion	O	OA	OA	OA
Departamento	dc.publisher.department			OP	
Patrocinador	dc.creator.grantor			OP	
Programa	dc.publisher.program			OP	

Tabla. Lista de elementos DC para las colecciones de artículos, recursos educativos, material audiovisual, documento histórico

3. RECOMENDACIONES DE VOCABULARIOS

Cuando muchas personas asignan metadatos, la probabilidad de inconsistencias en los datos es grande, el cual conduce a resultados inexactos. Por esta razón se hace necesario el uso de listas de valores normalizadas, vocabularios y lenguajes controlados, con el fin de estandarizar el ingreso de metadatos y que los recursos sean altamente interoperables.

Los vocabularios controlados ofrecen una estructura jerárquica de palabras clave que enriquece los recursos con metadatos, asegura que se aplique el término preciso y nos permiten organizar el concomitamiento para luego facilitar la búsqueda y recuperación de información. Se sugiere los siguientes vocabularios y esquemas de codificación:

- Vocabulario de tipo de publicación
- Vocabulario de versiones
- Vocabulario de formato
- Vocabulario de idiomas
- Lista de países según la norma ISO 3166
- Lista de escuela/departamento administrativos de la Universidad Eafit.

3.1 Vocabulario de tipo de publicación

Vocabulario utilizado para controlar la entrada del elemento **dc:type**. La definición de los tipos de publicación parte del inventario de los tipos de contenidos producidos en la Universidad EAFIT[4] y de las directrices de interoperabilidad del proyecto BDCOL⁴ y DRIVER⁵.

⁴ Modelo de interoperabilidad para BDCOL. Disponible: <http://repositorio.bdcoll.org/documentos/handle/10640/57>. Consultado: 02 de agosto de 2012.

⁵ Digital Repository Infrastructure Vision for European Research. Disponible: http://www.driver-support.eu/documents/DRIVER_2_0_Guidelines_Spanish.pdf. Consultado: 02 de agosto de 2012.

Tipología documental 1er. Instancia	Vocabulario 2da. Instancia	Versión permitida 3ra. Instancia	Descripción
Artículo	article	published updated	Artículos publicado en revistas
Audio	sound	accepted published updated	Audios, Programas radiales, obras de creación artísticas (local, nacional e internacional)
Diarios, periódicos, boletines	contributionToPeriodical	draft submitted accepted published updated	Contribución a un periódico, revista u otra publicación periódica no académica
Capítulo o parte de un libro	bookPart	accepted published updated	Texto guías universitarias Texto de sistematización Obra literaria o ensayo literario Ensayos filosóficos o académicos
DataSet	dataset	published	Conjunto de datos codificados con una estructura documental predefinida y puede ser utilizado directamente en una base de datos.
Documento de conferencia	conferenceObject	accepted published updated	Presentados a congresos, jornadas, seminarios, talleres, conferencia. Tipos de documentos relacionados con una conferencias: artículos, informes, disertaciones, artículos publicados en actas de conferencias, contribuciones de conferencias, informes de resúmenes de artículos de conferencias y pósteres de conferencias.
Documento histórico	historicalDocument	published	Documento histórico
Documento Institucional	institucionalDocument	published	Decretos rectorales, Informes de gestión, reglamentos
Imagen	image	accepted published updated	Banco de imágenes, dibujos, fotografías, planos

Tipología documental 1er. Instancia	Vocabulario 2da. Instancia	Versión permitida 3ra. Instancia	Descripción
Libro o monografía	book	accepted published updated	Texto guías universitarias Texto de sistematización Obra literaria o ensayo literario Ensayos filosóficos o académicos
Manuscrito	manuscript	published	Manuscrito
Mapas	map	accepted published updated	Mapas
Objetos de aprendizaje	learningObject	accepted published updated	Cursos completos "Courseware"; programas, módulos y materiales de estudio; textos, listas de lecturas, sets de problemas, exámenes, y, en algunos casos, streamings de video o audio de clases completas.
Partituras	sheetMusic	accepted published updated	Arreglos musicales. Partituras y técnica musical
Patente	patent	draft submitted accepted published updated	Patente
Poster de conferencia	conferenceObject	accepted published updated	Carteles, imágenes
Pre impresión	preprint	submitted	Se trata de un artículo científico o técnico preliminar, pero no se ha publicado en una revista institucional. El documento está destinado a su publicación en una revista científica o como capítulo de un libro.
Presentaciones	presentation	published	
Reporte	report	draft submitted accepted published updated	informes de comisiones, memorandos, informes externos de investigación, informes internos, informes estadísticos, informes para agencias de financiación, documentación técnica, resultados de

Tipología documental 1er. Instancia	Vocabulario 2da. Instancia	Versión permitida 3ra. Instancia	Descripción
			proyectos
Simulación	simulation	accepted published updated	Simulación
Software	software	published	Software
Tesis de Maestría	masterThesis	accepted published updated	Las tesis derivadas de estudios de maestría
Tesis Doctoral	doctotalThesis	accepted published updated	Las tesis derivadas de estudios de doctorado.
Título de revista	journal	published	Títulos de revistas publicados
Documento de trabajo de investigación	workingPaper	draft	Artículo científico o técnico preliminar que se publica en una publicación institucional donde se realiza la investigación.
Trabajo de grado	bachelorThesis	accepted published updated	Trabajos de grado derivados de estudios de pregrado y especialización.
Videograbación	video	accepted published updated	Videos cinematográficos o fonográficos, programas de TV, documentales.
Otros	Other	draft submitted accepted published updated	Datos o documentos no publicados: datos de investigación, materiales audiovisuales, animaciones.

3.2 Vocabulario de versiones

Vocabulario utilizado para controlar la entrada de las versiones de documentos académicos de autores y de otras personas involucradas en la administración del repositorio, con el fin de crear confianza y dar claridad al usuario sobre la versión del documento depositado o consultado. El siguiente vocabulario fue tomado de la página de “Versions of Eprints - user Requirements Study and Investigation Of the Need for Standards”⁶

Versión (Segunda instancia de dc:type)	Descripción
draf	Primera versión del trabajo. No está evaluada por pares
submittedVersion	Versión presentada a un editor para su revisión y evaluación por pares.
acceptedVersion	Versión creada por un autor, que es arbitrada e incluye comentarios de revisión, y es aceptada para publicación.
publishedVersion	Versión publicada creada por el editor.
updatedVersion	Versión actualizada desde la publicación.

3.3 Vocabulario de formato

Se especifica los tipos y subtipos de formatos de internet, que se le fija en el elemento dc:format según el formato del archivo/fichero. Esta lista esta registrada en “Internet Assigned Numbers Authority (IANA)”⁷ de tipos de medios de Internet (MIME). A continuación la lista de los tipos MIME más utilizados:

Tipo	Subtipo
application	Applefile http macwriteii ms-word ms-excel ms-powerpoint ms-project ms-works octet-stream pdf postscript

⁶ Versions of Eprints - user Requirements Study and Investigation Of the Need for Standards. Disponible: <http://www2.lse.ac.uk/library/versions/index.html>. Consultado: 24 de julio de 2012.

⁷ MIME Media Types. Disponible: <http://www.iana.org/assignments/media-types/index.html>. Consultado: 25 de julio de 2012.

	rtf sgml vnd.oasis.opendocument.text xhtml+xml xml zip
audio	mp3 mp4 mpeg quicktime wav
image	gif jpeg Tiff png jpeg2000
Text	css cvs html rtf sgml xml
Video	mpeg1 mpeg2 mpeg3 mpeg4 avi quicktime raw

3.4 Vocabulario de idiomas

En la siguiente tabla se muestra los códigos para la representación de nombres de idiomas, y a utilizar en el elemento **dc:language**. Los valores son tomados de la tabla de códigos ISO 639-3 ⁸.

Código 639-3	dc:language	Idioma
cat	Catalan	Catalán
zho	Chinese	Chino
deu	German	Alemán
eng	English	Inglés
fra	French	Francés
ita	Italian	Italiano
jpn	Japanese	Japonés
lat	Latin	Latín

⁸ ISO 639 Code Tables. Disponible: http://www.sil.org/iso639-3/codes.asp?order=639_3&letter=%25. Consultado: 03 de julio de 2012.

por	Portuguese	Portugués
rus	Russian	Ruso
spa	Spanish	Español
zxx	No linguistic content	Sin contenido lingüístico

3.5 Lista de países según la norma ISO 3166

La lista de países descrita a continuación, es un estándar de la ISO 3166-2 “sistema geocode”, creado para normalizar los nombres de los países. Estos códigos son utilizados en el elemento dc:coverage.

3.6 Roles

codigo	descripción ⁹	
act	Actor	
adp	Adaptador	Adapter
anm	Animador	Animator
arr	Arreglista	Arranger
ths	Asesor de tesis	advisor
aut	autor	
sgn	Cantante	Signer
chr	Coreógrafo	Choreographer
clb	Colaborador	Collaborator
com	compilador	Compiler
cmp	Compositor	Composer
cnd	Conductor (orquesta, coros)	Conductor
ctg	Cartógrafo	Cartographer
cur	Curador	Curator
dir	Director	Director
ed	Editor	Editor
ive	Entrevistado	Interviewee
ivr	Entrevistador	Interviewer
il	Ilustrador	Illustrator
res	Investigador	Researcher
pht	Fotógrafo	Photographer
lbt	Libretista	Librettist
tr	Traductor	Translator

⁹ <http://www.loc.gov/marc/relators/relaterm.html>

pro	Productor	Producer
prol	Prologuista	
trc	Transcriptor	Transcribe

3.7 Estructura organizativa de la Universidad EAFIT.

En este aparato se muestra la manera en la que están distribuidas las dependencias académicas de la Universidad y las dependencias administrativas.¹⁰

Estos valores son utilizados en el elemento dc:publisher y dc:publisher.department

3.7.1 Estructura institucional académica

ESCUELA	DEPARTAMENTO ACADÉMICO	PROGRAMA ACADÉMICO	TITULO ORTOGADO
Escuela de Administración	Organización y Gerencia	Administración de Negocios	Administrador de negocios
		Psicología	Psicólogo
		Especialización en Gerencia de Calidad	Especialista en Gerencia de la Calidad
		Especialización en Gerencia de Proyectos	Especialista en Gerencia de Proyectos
		Especialización en Gerencia del Desarrollo Humano	Especialista en Gerencia del Desarrollo Humano
		Especialización en Gerencia de Instituciones de la Salud	Especialista en Gerencia de Instituciones de la Salud
		Maestría en Administración - MBA	Magíster en Administración
		Maestría en Ciencias de la Administración	Magíster en Ciencias de la Administración
		Maestría en Desarrollo Humano Organizacional	Magíster en Desarrollo Humano Organizacional
		Doctorado en Administración	Doctor en Administración (Ph.D.)
	Negocios Internacionales	Negocios Internacionales	Negociador Internacional
		Master in International Business (MIB)	Magíster en Negocios Internacionales
	Mercadeo	Mercadeo	Profesional en Mercadeo
		Especialización en Mercadeo	Especialista en Mercadeo
	Contaduría	Contaduría Pública	Contador Público
		Especialización en Auditoría de Sistemas	Especialista en Auditoría de Sistemas
		Especialización en Control Organizacional	Especialista en Control Organizacional
		Especialización en Gerencia Estratégica de Costos	Especialista en Gerencia Estratégica de Costos
		Especialización en Administración de Riesgos y Seguros	Especialista en Administración de Riesgos y Seguros

¹⁰ Organigrama institucional. Disponible: <http://www.eafit.edu.co/institucional/info-general/Paginas/organigrama-institucional.aspx>. Consultado: 02 de agosto de 2012.

ESCUELA	DEPARTAMENTO ACADÉMICO	PROGRAMA ACADÉMICO	TÍTULO ORTOGADO
Escuela de Ingeniería	Geología	Geología	Geólogo
		Maestría en Ingeniería	Magíster en Ingeniería
		Maestría en Ciencias de la Tierra	Magíster en Ciencias de la Tierra
		Doctorado en Ingeniería	Doctor in Engineering
	Ingeniería Civil	Ingeniería Civil	Ingeniero civil
		Especialización en Ingeniería Sismorresistente	Especialista en Ingeniería Sismorresistente
		Especialización en Gestión de la Construcción	Especialista en Gestión de la Construcción
		Especialización en Mecánica de Suelos y Cimentaciones	Especialista en Mecánica de Suelos y Cimentaciones
		Especialización en Diseño Vial e Ingeniería de Pavimentos	Especialista en Diseño Vial e Ingeniería de Pavimentos
		Maestría en Ingeniería	Magíster en Ingeniería
		Doctorado en Ingeniería	Doctor in Engineering
	Ingeniería de Diseño de Producto	Ingeniería de Diseño de Producto	Ingeniero de Diseño de Producto
		Especialización en Diseño Integrado de Sistemas Técnicos	Especialista en Diseño Integrado de Sistemas Técnicos
		Especialización en Gerencia de Diseño de Producto	Especialista en Gerencia de Diseño de Producto
		Especialización en Rediseño de Productos	Especialista en Rediseño de Producto
		Maestría en Ingeniería	Magíster en Ingeniería
	Ingeniería Mecánica	Doctorado en Ingeniería	Doctor in Engineering
		Ingeniería Mecánica	Ingeniero Mecánico
		Especialización en Diseño Mecánico	Especialista en Diseño Mecánico
		Especialización en Mantenimiento Industrial	Especialista en Mantenimiento Industrial
		Especialización en Mecánica Computacional	Especialista en Mecánica Computacional
		Especialización en Turbomáquinas	Especialista en Turbomáquinas
	Ingeniería de Procesos	Maestría en Ingeniería	Magíster en Ingeniería
		Doctorado en Ingeniería	Doctor in Engineering
		Ingeniería de Procesos	Ingeniero de Procesos
		Especialización en Diseño de Procesos Químicos y Biotecnológicos	Especialista en Diseño de Procesos Químicos o Especialista en Diseño de Procesos Biotecnológicos.
	Ingeniería de Producción	Maestría en Ingeniería	Magíster en Ingeniería
		Doctorado en Ingeniería	Doctor in Engineering
		Ingeniería de Producción	Ingeniero de Producción
		Especialización en Procesos de Transformación del Plástico y del Caucho	Especialista en Procesos de Transformación del Plástico y del Caucho
		Especialización en Dirección de Operaciones y Logística	Logística
	Ingeniería de Sistemas	Especialización en Diseño de Materiales	Especialista en Diseño de Materiales
		Maestría en Ingeniería	Magíster en Ingeniería
		Doctorado en Ingeniería	Doctor in Engineering
		Ingeniería de Sistemas	Ingeniero de Sistemas
		Especialización en Desarrollo de Software	Especialista en desarrollo de software
		Especialización en Sistemas de Información	Especialista en Sistemas de Información.
	Centro de Laboratorios	Especialización en Teleinformática	Especialista en Teleinformática: Redes de Datos y Sistemas Distribuidos
		Especialización en Tecnologías de Información para la Educación	Especialista en Tecnologías de Información para la Educación
		Maestría en Ingeniería	Magíster en Ingeniería
Doctorado en Ingeniería		Doctor in Engineering	

ESCUELA	DEPARTAMENTO ACADÉMICO	PROGRAMA ACADÉMICO	TÍTULO ORTOGADO
Escuela de Ciencias y Humanidades	Ciencias Básicas	Ingeniería Matemática	Ingeniero Matemático
		Ingeniería física	Ingeniero Físico
		Maestría en Física Aplicada	Magíster en Física Aplicada
		Maestría en Matemáticas Aplicadas	Magíster en Matemáticas Aplicadas
	Humanidades	Comunicación Social	Comunicador Social
		Ciencias Políticas	Politólogo
		Especialización en Comunicación Política	Especialista en Comunicación Política
		Especialización en Estudios Políticos	Especialista en Estudios Políticos
		Especialización en Lógica y Filosofía	Especialista en Lógica y Filosofía
		Especialización en Estudios Urbanos	Especialista en Estudios Urbanos
		Maestría en Estudios Humanísticos	Magíster en Estudios Humanísticos
		Maestría en Hermenéutica Literaria	Magíster en Hermenéutica Literaria
		Doctorado en Humanidades	Doctor en Humanidades
	MediaLab		
Música	Música		
	Maestría en Música	Magíster en Música	
Escuela de Derecho	Derecho	Derecho	Abogado
		Especialización en Derecho Penal	Especialista en Derecho Penal
		Especialización en Derecho Público	Especialista en Derecho Público
		Especialización en Responsabilidad Civil y Seguros	Especialista en Responsabilidad Civil y Seguros
		Maestría en Derecho Penal	Magíster en Derecho Penal
Escuela de Finanzas y economía	Economía y Finanzas	Economía	Economista
		Especialización en Economía	Especialista en Economía.
		Especialización en Finanzas	Especialista en Finanzas
		Especialización en Gestión de Pymes	Especialista en Gestión de Pymes
		Maestría en Administración Financiera	Magíster en Administración Financiera
		Maestría en Finanzas	Magíster en Finanzas
Maestría en Economía	Magíster en Economía		

3.7.2 Grupos de investigación

ESCUELA	GRUPO DE INVESTIGACIÓN
Escuela de Administración	Estudios de Mercadeo
	Estudios Sectoriales y Territoriales
	La Gerencia en Colombia
	Historia Empresarial EAFIT
	Estudios Empresariales y Desarrollo Económico (GEDE)
	Estudios Internacionales
	Investigación en Información y Gestión
	Grupo de Investigación en Innovación y Empresarismo (GUIE)
	Microeconomía Aplicada
Escuela de Ingeniería	Área de Ciencias del Mar
	Desarrollo y Diseño de Procesos (DDP)
	Geología Ambiental e Ingeniería Sísmica
	Gestión de la Construcción
	Gestión de Producción y Logística
	Grupo de Investigación en Bioingeniería (GIB)
	Grupo de Investigación en Ingeniería de Diseño (GRID)
	Ingeniería de Software
	Laboratorio de CAD/CAM/CAE
	Línea I+D Informática Educativa
	Mantenimiento industrial (GEMI)
	Materiales de Ingeniería
	Mecánica Aplicada
	Mecatrónica y Diseño de Máquinas
	Procesos Ambientales y Biotecnológicos (GIPAB)
	Realidad Virtual
	Redes y Sistemas Distribuidos
Tecnologías para la Producción	
Escuela de Ciencias y Humanidades	Ciencias Básicas
	Ecuaciones Diferenciales
	Sistemas de Control Digital
	Lógica y computación
	Educación Matemática
	Análisis Funcional
	Modelación y Simulación
	Topología
	Óptica Aplicada
	Electromagnetismo Aplicado
	Humanidades
	Estudios sobre política y lenguaje
	Historias conectadas
	Estudios culturales
	Música
	Estudios Musicales
Escuela de Derecho	Derecho y Poder
	Justicia y Conflicto. Grupo de Estudios de Derecho Penal y Filosofía del Derecho
Escuela de Finanzas y economía	Economía y Finanzas

3.7.3 Estructura administrativa

DIRECCIÓN	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO	ÁREA
Rectoría	Auditoría	
	Fondo Editorial	
	Relaciones Internacionales	
	Centro para la Innovación, Consultoría y Empresarismo (Cice)	
	Comunicación y Cultura	Información y Prensa Extensión Cultural Diseño Orquesta Sinfónica EAFIT
Vicerrectoría	Admisiones y Registro	
	Centro de Egresados	
	EAFIT Virtual	
	Mercadeo Institucional	
	Practicas Profesionales	
Secretaría General		
Dirección de Planeación		
Dirección de Investigación y Docencia	Centro Cultural Biblioteca Luis Echavarría Villegas	
	Centro de Informática	
	Universidad de los niños	
Dirección Administrativa y Financiera	Centro de Administración Documental (CAD)	
	Departamento de Compras	
	Departamento de Contabilidad	
	Departamento de Contratos y Convenios	
	Departamento de Costos y Presupuesto	
	Departamento de Servicios Generales	
	Departamento de Tesorería y Cartera	
	Librería	
Tienda Universitaria		
Dirección de Desarrollo Humano-Bienestar Universitario	Departamento de Beneficios y Compensación	
	Departamento de Deportes	
	Departamento de Desarrollo Artístico	
	Departamento de Desarrollo de Empleados	
	Departamento de Desarrollo Estudiantil	
	Departamento de Servicio Médico y Salud Ocupacional	
Centro de Idiomas	Programa Ejecutivo de Lenguas Extranjeras	
	Sislenguas	
Centro de Educación Continua		
EAFIT Bogotá		
EAFIT Pereira		
EAFIT Llanogrande		

4. REFERENCIAS

- [1] D. Hillmann. (2005). *Using Dublin Core - The Elements*. Available: <http://dublincore.org/documents/usageguide/elements.shtml#rights>

- [2] T. e. I. P. Ministerio de Ciencia, "Directrices SNRD: Directrices para proveedores de contenido del Sistema Nacional de Repositorios Digitales," ed. **Buenos Aires**: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Secretaría de Articulación Científico Tecnológica. Subsecretaría de Coordinación Institucional. Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología, 2012, p. 25.

- [3] R. G. Romero, "Metadatos en DSpace," ed. México: Universidad Nacional Autónoma de México(UNAM), 2010, p. 21.

- [4] G. P. Ospina O. and G. P. Toro, "Producción académica docente: tipología documental," ed. Medellín: Universidad EAFIT, 2012.