

La Güeb de Joaquín

HTML

Metadatos Dublin Core

## Metadatos Dublin Core

### Sumario

Los metadatos Dublin Core se utilizan para complementar los métodos existentes de búsqueda e indización de los metadatos basados en Web, independientemente de si el recurso correspondiente es un documento electrónico o un documento físico "real".

### Historial de este documento

Publicador Joaquin Medina Serrano <http://joaquin.medina.name>

Creación sábado 15/Febrero/2007

Fecha Impresión: domingo, 18 de febrero de 2007/ 23:38

### Palabras Clave

Dublin Core, Metadatos, title, subject, description, type, source, relation, coverage, audience, creator, publisher, contributor, right, date, format, identifier, language

## Tabla de contenidos

Metadatos Dublín Core .....	1
¿Qué son los metadatos? .....	4
¿Qué es la Iniciativa de Metadatos Dublin Core?.....	4
¿Qué es el Dublin Core? .....	4
Elementos Dublin Core:.....	5
Codificación en documentos XHTML.....	5
Documentación a consultar .....	5
Calificar la etiqueta Head.....	6
Definir los esquemas de codificación .....	6
Codificar los elementos.....	6
Relación de los elementos Dublin Core .....	9
Descripción de los Elementos.....	9
DC.title .....	11
alternative.....	11
DC.creator.....	11
DC.subject.....	12
DC.description.: .....	13
abstract.....	13
tableOfContents .....	13
DC.publisher .....	13
DC.contributor .....	14
DC.date .....	14
available .....	14
created .....	14
dateAccepted.....	14
dateCopyrighted.....	14
dateSubmitted.....	15
issued.....	15
modified .....	15
valid.....	15
DC.type .....	16
DC.format .....	17
extend .....	17
medium.....	17
DC.identifier .....	19
bibliographicCitation.....	19
DC.source.....	20
DC.language.....	21
DC.relation.....	21
isVersionOf.....	22
hasVersion.....	22
isReplacedBy .....	22
replaces.....	22
isRequiredBy.....	22
requires.....	22
isPartOf.....	22
hasPart .....	22
isReferencedBy .....	22
references .....	23

HTML  
Metadatos Dublín Core

isFormatOf.....	23
hasFormat .....	23
conformsTo .....	23
DC.coverage .....	24
spatial.....	24
temporal .....	25
DC.rights.....	25
accessRights.....	26
license .....	26
DC.audience.....	26
mediator .....	26
educationLevel.....	26
DC.provenance .....	27
DC.rightsHolder.....	27
DC.institutionalMethod .....	27
DC.accrualMethod .....	27
DC.accrualPeriodicity.....	28
DC.accrualPolicy .....	28
Bibliografía .....	29

## ¿Qué son los metadatos?

La definición más simple de metadatos es "datos estructurados sobre los datos."

Los metadatos son información descriptiva sobre un objeto o recurso tanto si éste es físico [formato tradicional tangible] como electrónico. A pesar de que los metadatos en sí mismos son relativamente nuevos, los conceptos fundamentales detrás de los metadatos se han estado utilizando desde que se organizan las colecciones de información. Las fichas de catálogo de biblioteca representan un tipo de metadatos perfectamente establecido, que ha servido como herramientas de gestión de colecciones y de recuperación de recursos durante décadas.

Los metadatos pueden tanto generarse a "a mano", como obtenerse automáticamente a través de un software.

## ¿Qué es la Iniciativa de Metadatos Dublin Core?

La Iniciativa de Metadatos Dublin Core (DCMI) [<http://es.dublincore.org/index.shtml>] es una organización dedicada a fomentar la adopción ampliamente generalizada de estándares de metadatos inter operables y promover el desarrollo de vocabularios de metadatos especializados para la descripción de recursos, de tal forma que permitan sistemas de recuperación de recursos [resource discovery] más inteligentes.

El primer Taller de la Serie de talleres dublín Core [<http://es.dublincore.org/workshops/dc1/index.shtml>] tuvo lugar en Dublin, Ohio en 1995. Desde ese momento, la DCMI se comprometió al perfeccionamiento continuo de un fundamento básico ["core"] de tipos de propiedades y valores para facilitar información (semántica) específica sobre recursos Web, de la misma forma que una ficha de un catálogo de biblioteca proporciona datos de acceso [indexes] sobre las propiedades de los libros.

## ¿Qué es el Dublin Core?

Los metadatos Dublin Core se utilizan para complementar los métodos existentes de búsqueda e indización de los metadatos basados en Web, independientemente de si el recurso correspondiente es un documento electrónico o un documento físico "real".

El Conjunto de Elementos original o básico Dublin Core (DCMES) [<http://es.dublincore.org/documents/dces/index.shtml>] es un conjunto de 15 definiciones semánticas descriptivas. Representa un conjunto básico [core] de elementos que probablemente serán útiles para una amplia gama de industrias verticales y disciplinas de estudio.

En la actualidad el estándar dispone de 22 definiciones, [<http://dublincore.org/documents/usageguide/elements.shtml>] con sus correspondientes elementos de refinación.

Es el primer estándar de metadatos, difundido previamente fuera de la DCMI como IETF RFC 2413. [<http://www.ietf.org/rfc/rfc2413.txt>] El DCMES proporciona un vocabulario semántico para describir las propiedades básicas o centrales ["core"] de la información, tales como descripción ["Description"], autor/creador ["Creator"] y fecha ["Date"].

Los metadatos Dublin Core facilitan definiciones tipo-ficha de catálogo para definir las propiedades de los sistemas de recuperación de recursos basados en Web.

## Elementos Dublin Core:

Podemos clasificar los elementos en tres grupos que indican la clase o el ámbito de la información que se guarda en ellos:

- Elementos relacionados principalmente con el contenido del recurso
- Elementos relacionados principalmente con el recurso cuando es visto como una propiedad intelectual
- Elementos relacionados principalmente con la información básica del recurso

### Conjunto básico de elementos

Contenido	Propiedad Intelectual	Identificación del Documento
title	creator	date
subject	publisher	format
description	contributor	identifier
type	right	language
source		
relation		
coverage		
audience		

## Codificación en documentos XHTML

### Documentación a consultar

#### **rfc2731**

Encoding Dublin Core Metadata in HTML

[<http://www.ietf.org/rfc/rfc2731.txt>]

#### **Expressing Dublin Core in HTML/XHTML meta and link elements**

[<http://dublincore.org/documents/dcq-html/>] Este documento describe como incluir metadatos Dublin Core [DCMI] en una pagina Web HTML/XHTML, usando elementos HTML/XHTML

This document describes how a Dublin Core [DCMI] metadata record can be embedded into an HTML/XHTML Web page using HTML/XHTML elements.

#### **[DCMI]**

Dublin Core Metadata Initiative

<http://dublincore.org/>

## Calificar la etiqueta Head

Para incorporar los elementos principales y los elementos calificados en un documentos HTML 4.0 / HTML 4.1 / XHTML 1.1 hay que seguir estas sencillas reglas.

En primer lugar hay que calificar la etiqueta <head> de la siguiente manera:

```
<head profile = "http://dublincore.org/documents/dcq-html/" />
```

## Definir los esquemas de codificación

Después hay que definir los esquemas, es decir, las declaraciones de términos DCMI representados en el lenguaje de esquema [schema] RDF para poder usar DC. con otros esquemas Están codificados en: <http://es.dublincore.org/schemas/rdfs/>

### A) Esquema RDF para el DC Simple, versión 2004-03-24

Este schema define los términos para el Dublin Core Simple (los 15 elementos originales).

Codificados en: <http://purl.org/dc/elements/1.1/>

```
<link rel="schema.DC" href="http://purl.org/dc/elements/1.1/" />
```

### B) Matizaciones al DC, Esquemas [schemes] de codificación y otros Esquemas [schema] RDF, versión 2004-03-24

Este schema define los elementos de matización, esquemas [schemes] de codificación y otros elementos.

Codificados en: <http://purl.org/dc/terms/>

```
<link rel="schema.DCTERMS" href="http://purl.org/dc/terms/" />
```

### C) Vocabulario DC Type, versión 2004-03-24

Este schema define el vocabulario del elemento type de Dublin Core.

Codificados en: <http://purl.org/dc/dcmitype/>

```
<link rel="schema.dcmitype" href="http://purl.org/dc/dcmitype/" />
```

Resumiendo, hay que escribir estas líneas:

```
<!-- Calificación de la etiqueta head -->
<head profile = "http://dublincore.org/documents/dcq-html/" />

<!-- Definiciones de esquemas y namespaces -->
<link rel = "schema.DC" href = "http://purl.org/dc/elements/1.1/" />
<link rel = "schema.DCTERMS" href = "http://purl.org/dc/terms/" />
<link rel= "schema.dcmitype" href="http://purl.org/dc/dcmitype/" />
```

## Codificar los elementos

Y por último introducir los elementos Dublín Core en etiquetas <metas>. Para ello hay que tener en cuenta las siguientes ideas.

Todas las etiquetas meta tienen tres atributos:

- El atributo “name”, donde va el nombre del elemento en formato simple (DC.elemento) o en formato cualificado (DCTERMS.elemento), un elemento

cualificado en un elemento simple con un contenido mucho mas especifico, por ejemplo, el elemento simple DC.date (fecha) tiene varios elementos cualificados, que refinan y cualifican el significado de la fecha, por ejemplo DCTERMS.created (la fecha de creación) o DCTERMS.isued, (la fecha de publicación).

- Un elemento simple va precedido del prefijo (DC) en mayúsculas, y un Elemento cualificado va precedido del prefijo (DCTERMS) en mayúsculas.
- El atributo “scheme”, que es opcional, es donde se escribe que esquema de codificación se ha empleado para representar los datos que figuran en el atributo “content”. El esquema de codificación siempre va precedido pro el prefijo (DCTERMS) en mayúsculas. Por ejemplo, una fecha se puede codificar de varias formas, pero si la codificamos según la recomendación de la organización W3C (aaaa-MM-ddThh:mm:ss), indicaremos que el esquema utilizado es “W3CDTF” por lo que este atributo quedará así: scheme = "DCTERMS.W3CDTF". Por ejemplo, si queremos indicar que el valor del atributo “content” es una URI, escribiremos: scheme = "DCTERMS.URI"
- El atributo “content” es el que tiene la información. Por ejemplo content=”Siete semanas en globo”

#### Ejemplo de codificación de un elemento simple

```
<meta name      = "DC.element "  
      scheme    = "DCTERMS.Scheme"  
      content   = "valor" />  
  
<meta name = "DC.title" content = "Ocho semanas en globo" />  
<meta name ="DCTERMS.alternative" contents ="Eight weeks" />  
  
<meta name ="DC.language"  
      scheme = "DCTERMS.RFC1766"  
      content = "es-ES" />  
  
<meta name ="DC.format "  
      scheme = "DCTERMS.RFC2045"  
      content = "text/html" />
```

## HTML Metadatos Dublín Core

### Ejemplo de codificación de un elemento cualificado

```
<meta name = " DCTERMS.elementoRefinado"
      scheme = "DCTERMS.Scheme"
      content = "valor" />

<meta name ="DCTERMS.spatial" content = "Las bovedas de NY" />
<meta name ="DCTERMS.temporal" content = "2050-2075" />

<meta name="DCTERMS.isRequiredBy"
      scheme="DCTERMS.URI"
      content="http://relaciones.IsRequiredBy.com" />

<meta name ="DCTERMS.created"
      scheme = "DCTERMS.W3CDTF"
      content = "2007-02-25T12:24:56" />
```

Se puede utilizar indistintamente las etiquetas META y las etiquetas LINK, aunque el estándar dice que si lo que tenemos que introducir es una dirección URI, es preferible utilizar las etiquetas LINK..

Ejemplos:

```
<link rel ="DC.creator" href = "http://isaac.asimov.name/" />

<meta name ="DC.subject"
      content = "leyes robóticas, robots, imperio galáctico" />
```

Cada elemento Dublín Core se puede repetir todas las veces que queramos

Ejemplos.:

```
<meta name ="DC.creator" content = "Isaac Asimov El maestro " />
<link rel ="DC.creator" href = "mailto:emilio@isaac.asimov" />
<link rel ="DC.creator" href = "http://isaac.asimov.name/" />
```

Si necesitamos calificar las etiquetas META o LINK indicando el lenguaje, tendremos que utilizar los atributos LANG y HREFLANG respectivamente

Ejemplo.:

```
<meta name = "DC.type"
      lang      = "en-US"
      content = "Image; advertisement">

<link rel ="DC.relations"
      hreflang = "en"
      href = "http://versionantigua.org/docAntiguo.txt" />

<link rel ="DCTERMS.hasVersion"
      hreflang = "es-ES"
      href = "http://versionmasactual/docEspañol.txt" />
```

Por último. La primera letra de los elementos y de las calificaciones de elementos va SIEMPRE en MINUSCULAS

Por ejemplo

```
<meta name = "DCTERMS.spatial" content = "Las bovedas de NY" />  
<meta name = "DCTERMS.temporal" content = "2050-2075" />  
<meta name="DCTERMS.isRequiredBy"
```

Y esto es todo.

## Relación de los elementos Dublin Core

### Descripción de los Elementos

Los elementos de Dublin Core son opcionales y repetibles, el esquema, además permite emplear calificadores opcionales para cada elemento que permiten indicar la normativa empleada para la codificación de los datos. Los calificadores permiten aumentar la especificidad y precisión de los metadatos.

El DCMI (Dublin Core Metadata Initiative) reconoce dos grandes clases de calificadores:

**Refinación de elementos:** Estos calificadores hacen que el significado de un elemento sea más estrecho o más específico. Un elemento refinado comparte el significado del elemento no calificado, pero con un alcance más restrictivo. Si un agente no entiende un término de refinamiento específico para un elemento, debe ser capaz de ignorarlo y tratar el valor del metadato como si estuviese sin calificar. Las definiciones de términos para refinamiento de elementos deben estar públicamente disponibles.

**Esquema de codificación:** Estos calificadores identifican esquemas que ayudan en la interpretación del valor de un elemento. Estos esquemas incluyen vocabularios controlados y notaciones formales o reglas de codificación.

Normalmente implica escoger un termino dentro de un vocabulario controlado (por ejemplo, un tipo de documento según el vocabulario MIME), o poner un dato de acuerdo a una notación perfectamente establecida (por ejemplo una fecha codificada según la recomendación de la organización W3C aaaa-MM-ddThh:mm:ss).

Si un esquema de codificación no es entendido por un agente, el valor será de todas maneras, útil para un lector humano. La descripción definitiva de un esquema de codificación para calificadores debe estar claramente identificada y disponible para uso público.

HTML  
Metadatos Dublín Core

Relación de los elementos Dublin Core

DC Elementos basicos DC.elementos	Elementos refinados DCTERMS.refinados	Esquemas de codificación DCTERMS.squema
Elements	ElementRefinement(s)	ElementEncoding Scheme(s)
title	alternative	-
creator	-	-
subject	-	LCSH MeSH DDC LCC UDC
description	tableOfContents abstract	-
publisher	-	-
contributor	-	-
date	created valid available issued (Publicación) modified dateAccepted dateSubmitted dateCopyrighted	DCMI W3C-DTF Period
type	-	DCMITypeVocabulary
format	-	IMT (Internet Media Types)
	extent	-
	medium	-
identifier (Referencia bibliográfica)	-	URI
	bibliographicCitation	-
source (Origen ESTE documento)	-	URI
language	-	ISO 639-2 ISO 3166-1 RFC 1766
relation	isVersionOf hasVersion isReplacedBy replaces isRequiredBy requires isPartOf hasPart isReferencedBy references isFormatOf hasFormat conforms To	URI

HTML Metadatos Dublín Core
-------------------------------

coverage	spatial	DCMI ISO DCMI TGN	Point 3166 Box
	temporal	DCMI W3C-DTF	Period
rights	accessRights	-	
	license	URI	
audience	mediator	-	
	educationLevel	-	
provenance	-	-	
rightsHolder	-	-	
institutionalMethod	-	-	
accrualMethod	-	-	
accrualPeriodicity	-	-	
accrualPolicy	-	-	

## DC.title

El nombre por el que (normalmente) se conoce el recurso, y usualmente se lo pone el autor del mismo

### Elementos refinados

#### alternative

Cualquier alternativa al título usada para sustituir al título formal del recurso. Se pueden incluir abreviaturas o traducciones

Ejemplo.:

```
<meta name = "DC.title"
      content = "Contaminación por hidrocarburos aromáticos" />
<meta name = "DC.title" content = "Crímen y Castigo" />
<meta name = "DC.title" content = "Ocho semanas" />
<meta name = "DCTERMS.alternative" contents = "Eight weeks" />
```

## DC.creator

Autor, El que crea el documento

La persona u organización responsable de la creación del contenido intelectual del recurso. Por ejemplo, los autores en el caso de documentos escritos, artistas, fotógrafos e ilustradores en el caso de recursos visuales.

Ejemplos.:

```
<meta name = "DC.creator" content = "van Gogh, Vincent" />
<meta name = "DC.creator" content = "Mao Tse Tung" />
```

Problema, que ocurre cuando queremos poner mas información del autor, por ejemplo su email o su dirección de correo, en este caso, y como no esta definido la forma de usarlo, podemos recurrir a varios metodos.:

Podríamos usar algo parecido a lo propuesto en la RFC4287 [] Estándar ATOM 1.0

```
<author>
  <name> Joaquin Medina Serrano </name>
  <uri> http://joaquin.medina.name </uri>
  <email> mailto:joaquin@medina.name </email>
</author>
```

Pero yo creo que lo mejor es no salirse del estándar, y utilizar el documento [ DCMI DCSV: Sintaxis para escribir una lista de valores etiquetados en una cadena de caracteres] cuyo original se encuentra en: [<http://es.dublincore.org/documents/2000/07/28/dcmi-dcsv/>]. En este documento se describe como colocar varios datos en una cadena de caracteres, de forma que los datos de nuestro autor quedarían codificados, formando una cadena de parejas clave=valor, separadas entre si por el carácter punto y coma(;) quedando de la siguiente manera:

```
name= - Joaquin Medina Serrano;
web=http://joaquin.medina.name;
email=mailto:joaquin@medina.name;
cia=Compañia de autor;
comments=un comentario sabroso sobre el autor" />
```

La etiqueta Meta correspondiente quedaría asi:

```
<meta name="DC.creator" content="
  name= - Joaqu&iacute;n Medina Serrano;
  web=http://joaquin.medina.name;
  email=mailto:joaquin@medina.name;
  cia=Compa&ntilde;ia de autor;
  comments=un comentario sabroso sobre el autor" />
```

## DC.subject

Las **Palabras claves** del recurso que sirven de referencia del contenido del documento. Normalmente se utiliza para facilitar las búsquedas.

Las palabras se escribirán una detrás de otra y separadas por una coma.

Se fomentará el uso de vocabularios controlados y de sistemas de clasificación formales.

Ejemplos.:

```
<meta name = "DC.subject" content = "Ataques al Corazón" />
<meta name = "DC.subject"
  content = "Infartos de Miocardio; Miocardio Infartos" />
```

## Esquemas de codificación

- LCSH: Library of Congress Subject Headings.
- MeSH: Medical Subject Headings. Ver también:  
<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>
- DDC: Dewey Decimal Classification. Ver también:  
<http://www.oclc.org/dewey/index.htm>

- LCC: Library of Congress Classification. Ver también: <http://lcweb.loc.gov/catdir/cpsolcco/lcco.html>
- UDC: Universal Decimal Classification. Ver también: <http://www.udcc.org/>

## DC.description.:

Breve descripción del contenido del documento

Una descripción textual del recurso, tal como un resumen en el caso de un documento o una descripción del contenido en el caso de un documento visual.

### Elementos refinados

#### abstract

Un resumen del contenido del documento

#### tableOfContents

La tabla de contenidos. El índice del documento

Ejemplos.:

```
<meta name = "DC.description"
      content = "Un tutorial y manual de referencia para Java." />

<meta name = "DCTERMS.abstract"
      content = "Un tutorial y manual de referencia para Java." />

<meta name = "DC.description" content = "Novela Yo Robot" />
<meta name = "DCTERMS.abstract"
      content = "Cuentos sobre robots de Isaac Asimov" />
<meta name = "DCTERMS.tableOfContents"
      content = "cuanto primero, cuento segundo, cuento tercero" />
```

## DC.publisher

Editor, El que lo pone en la Red. La entidad (persona, empresa, etc.) responsable de hacer que el recurso se encuentre disponible en la red en su formato actual, por ejemplo la empresa editora, un departamento universitario u otro tipo de organización.

Ejemplos.:

```
<meta name = "DC.publisher" content = "Universidad de Zaragoza" />
<meta name = "DC.publisher" content = "Gobierno de Aragón" />
<meta name = "DC.publisher" content = "State of Florida (USA)" />
<meta name = "DC.publisher" content = "Joaquin Medina Serrano" />
<link rel = "DC.publisher" href = "mailto:joaquin@medina.name" />
<link rel = "DC.publisher" href = "http://joaquin.medina.name/" />
```

Para introducir información mas amplia, consultar la forma de hacerlo en el elemento DC.creator

## DC.contributor

Otros Colaboradores. Una persona u organización que haya tenido una contribución intelectual significativa en la creación del recurso pero cuyas contribuciones son secundarias en comparación a las de las personas u organizaciones especificadas en el elemento Creator (por ejemplo, editor, ilustrador y traductor).

Ejemplos.:

```
<meta name = "DC.contributor" content = "Curie, Marie" />  
<meta name = "DC.contributor" content = "Adams, Ansel" />
```

Para introducir información mas amplia, consultar la forma de hacerlo en el elemento DC.creator

## DC.date

Fecha asociada al documento

Fecha en la que el documento (o el recurso) se puso a disposición del usuario en su forma actual. Esta fecha no ha de confundirse con la que pertenece al elemento Coverage, ya que es elemento indica el ámbito temporal que se trata DENTRO del documento

Se recomienda la utilización de uno de los formatos definidos en el documento "Date and Time Formats", <http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime> [http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime] basado en la norma ISO 8601 que incluye, entre otras, fechas en el formato "aaaa", "aaaa-mm-dd" y "aaaa-mm-ddThh:mm:ss". De esta forma la fecha 1994-11-05 correspondería al 5 de Noviembre de 1994.

### Elemento refinado por:

#### **available**

Disponible. Fecha (a menudo un rango) en la que el recurso estará o estuvo disponible.

#### **created**

Fecha de creación del recurso.

#### **dateAccepted**

Fecha de aceptación del recurso (por ejemplo, la tesis en un departamento de universidad, un artículo en un periódico, etc.)

#### **dateCopyrighted**

Fecha de patente ó copyright

### **dateSubmitted**

Fecha de envío del recurso (por ejemplo, tesis, artículo,...)

### **issued**

Publicado. Fecha de la emisión formal (publicación) del recurso.

### **modified**

Modificado. Fecha en la cual el recurso fue cambiado o modificado.

### **valid**

Válido. Fecha (a menudo un rango) de la validez de un recurso.

### **Esquemas de codificación**

- DCMI Period: Una especificación de los límites de un intervalo de tiempo. Ver también: <http://dublincore.org/documents/dcmi-period/>
- W3C-DTF: Reglas de codificación de W3C para las fechas y las épocas - un perfil basado en ISO 8601. Ver también: <http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime>

#### Ejemplos.:

```
<!-- Fecha Creaci&oacute;n -->
<!-- [viernes, 25 de mayo de 2007 a las 0:00:00 horas] -->
<meta name="DCTERMS.created" scheme="DCTERMS.W3C-DTF" content="2007-05-25T00:00:00" />
<!-- Fecha Publicaci&oacute;n -->
<!-- [s&aacute;bado, 26 de mayo de 2007 a las 0:00:00 horas] -->
<meta name="DCTERMS.issued" scheme="DCTERMS.W3C-DTF" content="2007-05-26T00:00:00" />
<!-- Fecha Valido Desde -->
<!-- [mi&eacute;rcoles, 22 de marzo de 2006 a las 0:00:00 horas] -->
<meta name="DCTERMS.valid" scheme="DCTERMS.W3C-DTF" content="2006-03-22T00:00:00" />
<!-- Fecha Disponible Desde -->
<!-- [lunes, 20 de marzo de 2006 a las 0:00:00 horas] -->
<meta name="DCTERMS.available" scheme="DCTERMS.W3C-DTF" content="2006-03-20T00:00:00" />
<!-- Fecha &uacute;ltima Modificaci&oacute;n -->
<!-- [martes, 21 de marzo de 2006 a las 0:00:00 horas] -->
<meta name="DCTERMS.modified" scheme="DCTERMS.W3C-DTF" content="2006-03-21T00:00:00" />
<!-- Fecha del env&iacute;o del documento -->
<!-- [jueves, 23 de marzo de 2006 a las 0:00:00 horas] -->
<meta name="DCTERMS.dateSubmitted" scheme="DCTERMS.W3C-DTF" content="2006-03-23T00:00:00" />
<!-- Fecha del aceptaci&oacute;n del documento -->
<!-- [viernes, 24 de marzo de 2006 a las 0:00:00 horas] -->
<meta name="DCTERMS.dateAccepted" scheme="DCTERMS.W3C-DTF" content="2006-03-24T00:00:00" />
<!-- Fecha del Copyright del documento -->
<!-- [s&aacute;bado, 25 de marzo de 2006 a las 0:00:00 horas] -->
<meta name="DCTERMS.dateCopyrighted" scheme="DCTERMS.W3C-DTF" content="2006-03-25T00:00:00" />
```

## DC.type

Tipo de recurso. La categoría del recurso, por ejemplo página personal, romance, poema, minuta, diccionario, imagen, etc.

### Esquemas de codificación

Puede ser cualquier texto, pero es mejor seleccionarlo del vocabulario controlado DCMY\_Type\_Vocabulary propuesto por el estándar. Puedes ver la lista de términos en <http://dublincore.org/documents/dcmi-type-vocabulary/>

[<http://dublincore.org/documents/dcmi-type-vocabulary/>]

[<http://es.dublincore.org/documents/2000/07/11/dcmi-type-vocabulary/>]

hay una lista con las definiciones y los recursos cuyo extracto es el siguiente.:

### collection

Una colección es una agregación de elementos. El termino colección indica el recurso que describe al grupo. Cada parte puede ser separada descrita y navegada independientemente

### dataset

Un dataset es información codificada en estructuras definidas (Por ejemplo, listas, tablas, y Base de datos), Normalmente se usan directamente por el programa adecuado

### event

Un event es un hecho no persistente en el tiempo. Para un evento, Metadata proporciona información descriptiva que permite localizar el propósito, localización duración, agente responsable y enlaces hacia los recursos necesarios. El recurso puede no estar disponible si el tiempo de vida útil ha terminado. Por ejemplo.: exhibiciones, conferencias. exhibición, web-cast, conference, workshop, open-day, performance, battle, trial, wedding, tea-party, conflagration.

### image

Una imagen es una representación primaria alternativa a un texto. Por ejemplo: imágenes y fotográficas de objetos físicos, pinturas, dibujos, películas diagramas, mapas. Notación musical. Una imagen también incluye representaciones electrónicas

### interactive Resource

Un recurso interactivo es un recurso que requiere interacción por parte del usuario para ser usado, ejecutado o experimentado, por ejemplo formularios de páginas Web, applets, Lecciones multimedia, servicios de chat, realidad virtual, etc.

### service

Un servicio es un sistema que proporciona uno o más funciones de valor para el usuario final. Ejemplo.- servicio de fotocopias. Servicios bancarios. Servicios de autenticación, alquiler ínter librerías, o un servidor Web Z39.50

### software

Software es un programa fuente o compilado para un ordenador que puede instalarse de forma eventual en cualquier maquina. Para software que existe para crear un entorno interactivo use “instead”

### sound

Un sonido es un recurso que será reproducido como audio. Por ejemplo un compact disc de audio.

### text

Un texto es un recurso cuyo contenido primario son palabras para leer. Por ejemplo, libros, cartas, disertaciones, poemas, periódicos, artículos, archivos de listas de correo. Los facsímiles o imágenes de textos son un tipo de textos

### physicalObject

Por ejemplo Una escultura

### **stillImage**

Por ejemplo, Una pintura, diseños, bocetos gráficos

### **movingImage**

Por Ejemplo, Animaciones, Películas, Programas TV, etc.

Ejemplos.:

```
<meta name = "DC.type"
      content = "Software; Código fuente del programa">

<meta name = "DC.type" content = "Interactive Resource; Video Juego">
<meta name = "DC.type" content = "Text : web home page">
<meta name = "DC.type" content = "Service; web bibliography">
<meta name = "DC.type" content = "Image; painting">
<meta name = "DC.type" content = "Image; woodblock">

<meta name = "DC.type"
      lang      = "en-US"
      content = "Image; advertisement">

<meta name = "DC.type"
      scheme = "DCTERMS.DCMIType"
      content = "Text" />

<meta name = "DC.type"
      scheme = "DCTERMS.DCMIType"
      content = " Interactive Resource " />
```

## **DC.format**

Descripción del formato de datos de un recurso. Se usa para identificar el software y posiblemente, el hardware que se necesitaría para mostrar el recurso. Esta propiedad puede contener el tipo de documento media-type, el tamaño, el hardware necesario para su reproducción, el software necesario, el tamaño en Kbytes, la duración de la canción, etc.

Para asegurar la interoperabilidad, los valores de Format deberían ser uno de los valores IMT (Internet Mime Type) cuya lista se encuentra en:

**¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.**

### **Elemento refinado por**

#### **extend**

Extensión. El tamaño o duración del recurso..

#### **medium**

Medio. El soporte material o físico del recurso

### **Esquemas de codificación**

HTML Metadatos Dublín Core
-------------------------------

- IMT: El tipo de medios de comunicación de Internet del recurso. Ver también: **¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.**
- URI: Identificador Uniforme del Recurso (URI) Ver también: <http://www.ietf.org/rfc/rfc2396.txt>

### Ampliación sobre [IMT]

El formato MIME, se diseño para describir documentos y poder intercambiarlos libremente a través del correo electrónico, posteriormente su uso se ha extendido a todos los ámbitos de la Red.

Una lista de los valores MIME puedes encontrarla en:

<http://www.isi.edu/in-notes/iana/assignments/media-types/media-types>

Alguno de los valores más comunes son los siguientes.

application	application/pdf application/zip application/msword application/xml
audio	
image	image/jpg image/gif image/tiff
message	
model	
multipart	
text	text/plain text/html text/xml
Video	video/mpeg video/quicktime

Ejemplos.:

\*\* Ejemplos ajustados a la lista de valores media-type

```
<meta name = "DC.format" content = "text/xml" />
<meta name = "DC.format"
  scheme = "DCTERMS.RFC2045"
  content = "text/html" />

<meta name = "DCTERMS.extent" content = "456 Kb" />
<meta name = "DCTERMS.extent" content = "1.5 Mb" />
<meta name = "DCTERMS.extent" content = "14 minutes" />
```

\*\* Ejemplos de texto libre

```
<meta name = "DC.format"
  content = "A text file with mono-spaced tables and diagrams." />
<meta name = "DC.format" content = "video/mpeg; 14 minutes">
<meta name = "DC.format"
  content = "unix tar archive, gzip compressed; 1.5 Mbytes" />
<meta name = "DC.format" content = "watercolor; 23 cm x 31 cm" />
<meta name = "DCTERMS.medium" scheme= IMT" content = "text/xml" />
<meta name = "DCTERMS.medium" scheme="IMT" content = "image/jpeg" />
<meta name = "DCTERMS.medium" scheme="IMT" content = "video/mpeg" />
<meta name = "DCTERMS.medium"
  content = "unix tar archive, gzip compressed; 1.5 Mbytes" />
```

## DC.identifier

Se emplea normalmente para citar bibliografía.

Puede ser un texto ó un vínculo, pero siempre que sea posible debe emplearse un vínculo (una URI).

Por Ejemplo, para recursos en línea pueden utilizarse URLs y URNs. Para otros recursos pueden usarse otros formatos de identificadores, como por ejemplo ISBN ("International Standard Book Number" - Número Internacional Normalizado para Libros)

### Elemento refinado por

#### **bibliographicCitation**

Cita bibliográfica. Referencia bibliográfica del recurso. Texto (libre) que define una cita bibliográfica. La opción más recomendable es incluir suficientes detalles bibliográficos para identificar el recurso evitando ambigüedades, esté o no la cita bibliográfica en un formato estándar

## HTML Metadatos Dublín Core

Ejemplos.:

```
<!-- Uri que identifica la situación de ESTE documento en la red -->
<meta name="DC.identifier"
      scheme="DCTERMS.URI"
      content="http://uri.estedocumento.com" />

<meta name      = "DC.identifier"
      scheme     = "DCTERMS.URI"
      content    = "http://catalog.loc.gov/67-26020">

<meta name ="DCTERMS.bibliographicCitation"
      content = " Editorial NOVA Ciencia Ficción
                ISBN 45-46-48-49
                Barcelona
                España" />

<link rel ="DC.identifier"
      href = "http://joaquin.medina.name/libros/yo%20robot.html" />
```

### DC.source

Normalmente se emplea para identificar el recurso actual en la red (ESTE recurso)  
Puede ser un texto ó un vínculo, pero siempre que sea posible debe emplearse un vínculo (una URI).

Cuidado, tanto "DC.identifier" como "DC.source" sirven para identificar un recurso, y además contienen el mismo tipo de información, (es evidente ¿no?, una foto es una foto), la diferencia esta en que "DC.identifier" se emplea para citar un recurso como referencia bibliográfica, mientras que "DC.source" se emplea para identificar el recurso que estamos describiendo (este recurso)

Ejemplos.:

```
<!-- Uri que identifica la situación de ESTE documento en la red -->
<meta name="DC.identifier"
      scheme="DCTERMS.URI"
      content="http://uri.estedocumento.com" />

<!-- Referencia Bibliografica -->
<!-- Uri que identifica la situacion del documento ORIGINAL en la red -->
<meta name="DC.source"
      scheme="DCTERMS.URI"
      content="http://uri.documento.original" />
<!-- una referencia bibliográfica del documento ORIGINAL -->
<meta name="DCTERMS.bibliographicCitation" _
      content="Texto de la ref&eacute;rencia bibliogr&aacute;fica" />

<link rel  = "DC.source" href = "http://a.b.org/manon/">
```

## DC.language

La lengua en la que esta escrito el documento.

Lengua(s) del contenido intelectual del recurso. El contenido de este campo debe coincidir con la norma RFC1766 [<http://ds.internic.net/rfc/rfc1766.txt>] que define las etiquetas de Internet para la identificación del lenguaje, especifica un código de dos caracteres tomado de ISO 639, seguidos opcionalmente por un código de país de dos caracteres tomado de ISO 3166.

### Esquemas de codificación para Idioma

- [ISO 639-2] Códigos para la representación de nombres de lenguajes. Ver también [<http://www.loc.gov/standards/iso639-2/langcodes.html>]
- [ISO 3166-1] Códigos para la representación de nombres de países. . Ver también [<http://www.iso.org/iso/en/prods-services/iso3166ma/02iso-3166-code-lists/list-en1.html>]
- [RFC 1766] El RFC 1766 son etiquetas de Internet para la identificación del lenguaje, especifica un código de dos caracteres tomado de ISO 639, seguidos opcionalmente por un código de país de dos caracteres tomado de ISO 3166. Ver también: <http://www.ietf.org/rfc/rfc1766.txt>

Ejemplos.:

```
<!--
Lengua en la que esta escrito el documento
  ** Idioma = gl [Gallego, Galician, glg, gl]
  ** Pais   = PT [Portugal, PORTUGAL, PT]
  ** idioma país = [gl-PT]
. . . . .
Referencias bibliograficas
  Idiomas [ISO 639-2]
           http://www.loc.gov/standards/iso639-2/langcodes.html
  Países  [ISO 3166-1]
           http://www.iso.org/iso/en/prods-services/iso3166ma/02iso-3166-
code-lists/list-en1.html
  Pareja Idioma-País [RFC 1766] http://www.ietf.org/rfc/rfc1766.txt
-->

<meta name="DC.language"
      scheme="DCTERMS.RFC1766"
      content="gl-PT" />

Otra forma no aconsejada pero valida
<meta name = "DC.language"
      scheme = "DCTERMS.ISO639-2"
      content = "Spanish; spa" />
```

## DC.relation

Permite conectar el metadato con otros elementos (Metadatos o no). Es una forma de identificar otro recurso y declarar que relación tiene con el recurso actual.

Las relaciones pueden ser cualquier texto, o una URI

## **Elemento refinado por**

### **isVersionOf**

Es la Versión de: El recurso descrito es una versión, la edición, o la adaptación del recurso referido. Los cambios de la versión implican cambios sustanciales de contenido más que diferencias del formato.

### **hasVersion**

El recurso descrito tiene una versión, edición o adaptación que esta situada en el recurso referenciado

### **isReplacedBy**

Este recurso (reemplazado), debe sustituirse, por el recurso referenciado

### **replaces**

Este recurso sustituye al recurso referenciado

### **isRequiredBy**

Este recurso es necesario para el recurso referenciado ya sea por razones físicas o lógicas

### **requires**

Este recurso requiere el recurso referenciado para soportar la función, distribución o coherencia del contexto

### **isPartOf**

Un capítulo de un libro. Este recurso es una parte física o lógica del recurso referenciado

### **hasPart**

Forma parte de. Este recurso esta incluido en el recurso referenciado ya sea física o lógicamente

### **isReferencedBy**

Este recurso es referenciado, citado, o apuntado de cualquier manera por el recurso referenciado

**references**

Este recurso referencia, cita o apunta de cualquier manera al recurso referenciado

**isFormatOf**

Este recurso es el mismo recurso que el referenciado pero se presenta en otro formato. Por ejemplo: El recurso original es un texto y este recurso es una imagen

**hasFormat**

Tiene el formato. Este recurso ya existe en el recurso referenciado. Es esencialmente el mismo recurso en otro formato de presentación.

**conformsTo**

Una referencia a un estándar establecido que cumple el documento

**Esquemas de codificación**

- URI: Identificador Uniforme del Recurso (URI) Ver también:  
<http://www.ietf.org/rfc/rfc2396.txt>

## HTML Metadatos Dublín Core

Ejemplos.:

```
<meta name = "DC.relation"
      content = "Shakespeare's Romeo and Juliet" />
<link rel = "DC.relation"
      href = "http://Romeo.julieta.com/versionantigua.org/" />

<meta name = "DCTERMS.references"
      content = "urn:isbn:1-56592-149-6" />
<meta name = "DCTERMS.isBasedOn"
      content = "Shakespeare's Romeo and Juliet" />
<meta name = "DCTERMS.requires"
      content = "LWP::UserAgent; HTML::Parse; URI::URL;
              Net::DNS; Tk::Pixmap; Tk::Bitmap; Tk::Photo" />

<!-- Relacion de este documento con otros -->
<meta name="DCTERMS.isRequiredBy"
      scheme="DCTERMS.URI" "
      content="http://relaciones.IsRequiredBy.com" />

<meta name="DCTERMS.requires" "
      scheme="DCTERMS.URI" "
      content="http://relaciones.Requires.com" />

<meta name="DCTERMS.isReferencedBy" "
      scheme="DCTERMS.URI" "
      content="http://relaciones.IsReferencedBy.com" />

<link rel ="DCTERMS.isVersionOf"
      href = "http://versionantigua.org/docA.txt" />
<link rel ="DCTERMS.hasVersion"
      href = "http://versionmasactual/docA.txt " />
<link rel ="DCTERMS.isReplacedBy"
      href = "http://debereemplazarsepor.org/docA.txt " />
<link rel ="DCTERMS.hasFormat"
      href = "http://esunatraduccion.org/docA.txt " />
```

### DC.coverage

Cobertura, La característica de cobertura espacial y/o temporal del contenido intelectual del recurso.

#### Elemento refinado por

#### spatial

La cobertura espacial se refiere a una región física (por ejemplo, sector celestial); uso de coordenadas (por ejemplo, longitud y latitud) o nombres de lugares extraídos de una lista controlada.

## temporal

La cobertura temporal se refiere al contenido del recurso en vez de a cuando fue creado o puesto accesible ya que este último pertenece al elemento Date.

### Esquemas de codificación

- DCMI Point: El Punto de DCMI identifica un punto en el espacio que usa sus coordenadas geográficas. Ver también: <http://dublincore.org/documents/dcmi-point/>
- ISO 3166: ISO 3166 Códigos para la representación de los nombres de países Ver también: <http://www.din.de/gremien/nas/nabd/iso3166ma/c0odlstp1/index.html>
- Nombre: DCMI Box: La Caja DCMI identifica una región del espacio que usa sus límites geográficos. Ver también: <http://dublincore.org/documents/dcmi-box/>
- TGN: The Getty Thesaurus of Geographic Names Ver también: [http://Oshiva.pub.getty.edu/tgn\\_browser](http://Oshiva.pub.getty.edu/tgn_browser)
- Nombre: DCMI: Una especificación de los límites de un intervalo de tiempo. Ver también: **¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.**
- Etiqueta: W3C-DTF: W3C reglas de codificación para fechas y tiempos - un perfil basado en ISO 8601 Ver también: **¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.**

Ejemplos.:

```
<meta name = "DC.coverage" content = "US civil war era; 1861-1865">
<meta name = "DC.coverage"
  content = "Ohio, USA; Lat: 39 57 N Long: 082 59 W">
<meta name = "DCTERMS.temporal "
  content = "US civil war era; 1861-1865">

<meta name      = " DCTERMS.spatial "
  content = "Columbus, Ohio, USA; Lat: 39 57 N Long: 082 59 W">
<meta name = " DCTERMS.spatial.Lat" content = "39 57 N">
<meta name = " DCTERMS.spatial.Long" content = "082 59 W">
<meta name = " DCTERMS.spatial "
  scheme = "TGN"
  content = "Columbus (C,V)">

<meta name ="DCTERMS.spatial" content = "Las bovedas de NY" />
<meta name ="DCTERMS.temporal" content = "2050-2075" />
```

## DC.rights

Declaración de los derechos de propiedad intelectual del recurso

Puede ser un texto con una nota sobre derechos de autor, o una referencia (URL, por ejemplo) a un servicio de gestión de derechos o para un servicio que dará información sobre términos y condiciones de acceso a un recurso.

### Elemento refinado por

## accessRights

Derechos de acceso Información sobre quién puede acceder al recurso o una indicación sobre su seguridad. Puede incluir información respecto al acceso o restricciones basadas en la privacidad, seguridad u otras reglas.

## license

Licencia (de uso). Documento legal que otorga permiso oficial para hacer algo con el recurso. La opción más recomendada es identificar la licencia mediante una URI

## Esquemas de codificación

- URI: Identificador Uniforme del Recurso (URI) Ver también:  
<http://www.ietf.org/rfc/rfc2396.txt>

Ejemplos.:

```
<meta name = "DC.rights"
      content = "Copyright Acme 1999 - All rights reserved." />

<meta name = "DCTERMS.accessRights"
      content = "Disponibile solo para suscriptores" />

<meta name = "DCTERMS.license"
      scheme = "URI"
      content = "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/deed.es_CL" />

<link rel = "DC.rights" href = "http://foo.bar.org/cgi-bin/terms" />
```

## DC.audience

Audiencia. Clase o entidad para quiénes el recurso pretende ser útil.

## Elemento refinado por

### mediator

Entidad o persona que media en el acceso al recurso. En los accesos a un recurso hay dos clases básicas: el último beneficiario del recurso y la persona que media o permite el acceso a recurso. El calificador "Mediator" representa a esta segunda opción

### educationLevel

Nivel de conocimientos ó educativo. Una declaración general que describe el contexto educativo ó de aprendizaje. En general describe el nivel que el recurso tiene en el sistema educativo, o en su defecto, el punto específico en el que el recurso debe emplearse en el proceso educativo

```
Ejemplos.:  
<meta name = "DCTERMS.mediator"  
      content = "Reading specialist" />  
  
<meta name = "DCTERMS.mediator"  
      content = "Solo para profesores" />  
  
<meta name = "DCTERMS.educationLevel "  
      content = "Estudios elementales" />  
  
<meta name = "DCTERMS.educationLevel "  
      content = "1° de bachiller" />
```

## DC.provenance

Procedencia. Una declaración de cualquier cambio en la propiedad y custodia del recurso desde su creación, que sea significativo para su autenticidad, integridad e interpretación (texto ó vínculo)

## DC.rightsHolder

Propietario de los derechos. Persona u organización que posee o que gestiona los derechos sobre el recurso.

## DC.institutionalMethod

Método instructivo. Un proceso, usado para generar conocimiento, actitudes y habilidades, para el que el recurso está diseñado. El método instructivo incluirá típicamente formas de presentar los materiales de instrucción o las actividades educativas de los patrones de principiante-a-principiante, las interacciones de principiante-a-instructor, y los mecanismos por los que se agrupan y miden los niveles de aprendizaje. Los métodos instructivos incluyen todos los aspectos de los procesos de la instrucción, del aprendizaje del planeamiento y de la puesta en práctica con la evaluación y retroalimentación.

## DC.accrualMethod

Método de añadir un elemento (a una colección) La opción más recomendable es usar un valor de un vocabulario controlado.

### **DC.accrualPeriodicity**

Frecuencia al añadir elementos (a una colección) La opción más recomendable es usar un valor de un vocabulario controlado.

### **DC.accrualPolicy**

Política de añadir un elemento (a una colección)

## Bibliografía

Using Dublin Core - The Elements

[<http://dublincore.org/documents/usageguide/elements.shtml>]

Los 22 elementos de Dublin core

El Conjunto de Elementos original o básico Dublin Core (DCMES)

Los 15 elementos básicos

Dublin Core Metadata Element Set, Version 1.1: Reference Description

[<http://es.dublincore.org/documents/dces/index.shtml>]

Revista Solo Programadores Año VIII num. 86 Artículo “aplicación de los Metadatos a los sistemas de gestión del conocimiento.”

[DCMI] Dublin Core Metadata Initiative

<http://dublincore.org/>

[HTML] HyperText Markup Language (HTML)

<http://www.w3.org/MarkUp/>

[DCRDF] Expressing Simple Dublin Core in RDF/XML

Dave Beckett, Eric Miller, Dan Brickley, 2001

<http://dublincore.org/documents/dcmes-xml/>

[QDCRDF] Expressing Qualified Dublin Core in RDF / XML

Stefan Kokkelink, Roland Schwdnzl, 2002

<http://dublincore.org/documents/dcq-rdf-xml/>

[DCXML] Guidelines for implementing Dublin Core in XML

Andy Powell, Pete Johnston

<http://dublincore.org/documents/dc-xml-guidelines/>

[DCMES] Dublin Core Metadata Element Set, Version 1.1: Reference Description

<http://dublincore.org/documents/dces/>

[DCTERMS] DCMI Metadata Terms

<http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/>

[XHTML11] XHTML 1.1: Module-based XHTML

W3C Recommendation, May 2001

<http://www.w3.org/TR/xhtml11/>

[XHTMLLINK] The 'link'-Element in (X)HTML

<http://www.subotnik.net/html/link>

[DCNS] Namespace Policy for the Dublin Core Metadata Initiative (DCMI)

<http://dublincore.org/documents/dcmi-namespace/>

HTML Metadatos Dublín Core
-------------------------------

[RELSHEMA] A Proposed Convention for Embedding Metadata in HTML

<http://www.w3.org/Search/9605-Indexing-Workshop/ReportOutcomes/S6Group2.html>

[HTML401] HTML 4.01 Specification

Dave Raggett, Arnaud Le Hors, Ian Jacobs, 1999

<http://www.w3.org/TR/html40/>

[AGLS] AGLS Metadata Standard

[http://www.naa.gov.au/recordkeeping/gov\\_online/agls/summary.html](http://www.naa.gov.au/recordkeeping/gov_online/agls/summary.html)

[RFC2731] Encoding Dublin Core metadata in HTML

John Kunze, 1999

<http://www.ietf.org/rfc/rfc2731.txt>