

Microformatos Dublin Core ¿Nuevos estándares?

**Tendencias en la Web Semántica
Universidad Carlos III de Madrid
8 de Mayo del 2008**



Alejandro Gonzalo Bravo García

Vamos a hablar de...



Web Semántica



Microformatos



Overview
About the Initiative
Directorate
Board of Trustees
Usage Board
Advisory Board
Architecture Forum
By-laws
Ready Reference
DCMI Metadata Terms

The Dublin Core Metadata Initiative is an open organization for online metadata standards that support a broad range of purposes. It includes [work on architecture and modeling](#), discussions and [collaborative DCMI Task Groups](#), annual [conferences and workshops](#), standards that promote widespread acceptance of metadata standards and promote widespread acceptance of metadata standards and pr



Dublin Core

Y también de...



Microformatos Dublin Core



Web Semántica

Objetivo: crear una Web más útil a las personas.

Premisa: hay que crear contenidos que sean fácilmente procesable por las "máquinas".

Tim Berners-Lee lo tuvo en mente cuando la WWW era sólo una idea.



Microformatos

Objetivo: solucionar problemas concretos.

Premisa: primero, hay que ser útil a las personas, y luego a las "máquinas".

Se denomina "Web Semántica en minúsculas", al tener objetivos más reducidos y usarse en ámbitos más concretos.



¿Cómo?

[X]HTML actual.

Aprovechando los atributos "rel" y "rev" de los vínculos (elementos "a" y "link")...

... y especialmente los atributos "class" e "id" de muchos elementos de [X]HTML.



La puerta abierta del W3C

Roles de los atributos “id” y “class”:

Para procesos generales por parte de agentes de usuario (p.ej., para identificar campos cuando se transfieren datos desde páginas HTML hasta una base de datos, para traducir documentos HTML a otros formatos, etc.).

Especificación de HTML 4.01 del W3C



¿Qué microformatos hay?

hCard: tarjetas de visita

hCalendar: eventos

rel-tag: palabras clave para etiquetar post.

XFN: especifica las relaciones personales

... más, en microformats.org



A destacar...

Ha sido un estandarte de la Web 2.0 (sea lo que sea :))

Ha atraído a los desarrolladores web

Muchos "web-stars" los apoyan

Glamour



Una comunidad extensa y activa

Se han escrito especificaciones.

Existen aplicaciones para generarlos.

Integrado en Wordpress (XFN).

Usuarios-creadores publican microformatos.

Existen aplicaciones que se "alimentan" de microformatos y son muy útiles.

Hay camisetas, pegatinas, fiestas,...



Y lo más importante

La información expresada en microformatos está pensada para las personas...

... y las máquinas (robots y aplicaciones) también pueden encontrarla, extraerla, procesarla y reutilizarla.

Conclusión: los microformatos han conseguido en poco tiempo, objetivos de la Web Semántica en contextos concretos, y funcionan.



Interoperabilidad

La interoperabilidad es la condición mediante la cual sistemas heterogéneos pueden intercambiar procesos o datos.



Interoperabilidad en los microformatos

- Una persona publica un microformato.
- Una web de eventos es informada (ping o robot).
- Esa web difunde el evento.
- Alguien encuentra el evento interesante, y mediante la extensión (*add-on*) Operator de Firefox, lo exporta a iCal, Palm Descktop, Outlook...

Vemos un ejemplo a continuación.

Firefox browser window showing a page from <http://webposible.com/xposable/2008/evento-panel-sobre-avanc>. The page title is "xposable : Evento: Panel sobre Avances y Tendencias en la Web Semántica en la Universidad Carlos III de Madrid". A context menu is open over the page content, listing options like "Export Event", "Add to 30 Boxes", "Bookmark with Firefox", "Add to Google Calendar", and "Add to Yahoo! Calendar".

The page content includes the "xposable" logo and the text "100% autoestimulante. 0% de popularidad." Below this is a section titled "Evento: Panel sobre Avances y Tendencias en la Web Semántica en la Universidad Carlos III de Madrid". It lists tags: "Etiqueta/s: [Eventos](#), [Web Semántica](#), [webposible](#)". There is a link for "Comentarios" and a detailed event description: "8 de Mayo 2008 de 12:00 a 14:00 - Panel sobre Avances y Tendencias en la Web Semántica Universidad Carlos III de Madrid. Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación. Universidad Carlos III de Getafe. Aula Multimedia "Buero Vallejo" 14.0.1".

Below the description is a "Programa" section with a time slot "11:45 - 12:00".

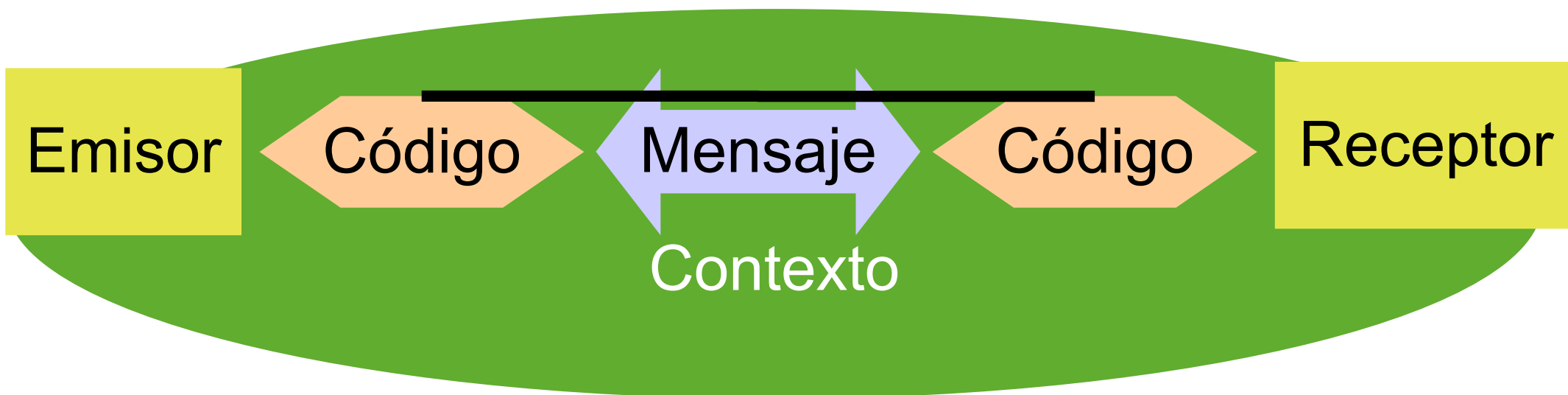
An "Abriendo hCalendar.ics" dialog box is open in the foreground, asking "¿Qué debería hacer Firefox con este archivo?". The file is identified as "hCalendar.ics" (iCalendar File) located at "C:\DOCUME~1\{a925911}\LOCALS~1\Temp". The dialog offers three options: "Abrir con" (selected) with a dropdown menu showing "Microsoft Office Outlook (predeterminada)", "Guardar en disco", and "Hacer esto automáticamente para los archivos como éste de ahora en adelante". "Aceptar" and "Cancelar" buttons are at the bottom.

At the bottom left of the browser window, the status bar shows "Terminado".

Microformatos Dublin Core ¿Nuevos estándares?



La esencia de la comunicación



Mensaje: el microformato

Contexto: bibliográfico,...

Emisor - Receptor: Personas, aplicaciones, buscadores,...

Microformatos Dublin Core ¿Nuevos estándares?



Los microformatos y la comunicación

Los microformatos permiten la Comunicación en el más ambicioso sentido de la palabra.

Permiten que aplicaciones, máquinas y seres humanos compartan la información usando el mismo código para comprender e interpretar correctamente los mensajes.

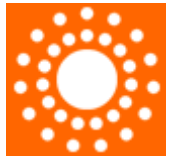


Microformatos y estándares

Los microformatos han aprovechado la difusión de algunos estándares:

- **hCard** está basado en el estándar **vCard** (RFC2426)
- **hCalendar** está basado en **iCalendar** (RFC2445)

Pero en su esencia, son estándares "*de facto*".



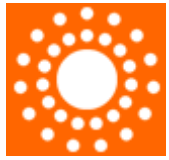
Dublin Core

Es un modelo de metadatos.

Surgió en Dublin (Ohio, no Irlanda) en 1995.

Es uno de los conjuntos de metadatos más conocido, usado y respetado del mundo.

Se ha usado en muchos contextos: biblioteconomía, educación, gobiernos,...



Dublin Core: algo de semántica (metadata terms)

title: título

description: descripción

subject: palabras clave

creator: autor

contributor: colaborador

license: licencia

created: fecha de creación

isPartOf: es parte de



¿Cómo se usa Dublin Core?

Se puede usar en diferentes formatos y sintaxis:
etiquetas "meta" de [X]HTML, RDF, RDFa,...

... y también como microformatos.



Microformatos Dublin Core: el origen

Surge por la necesidad de aprender que es "eso de los microformatos", de los que todo el mundo habla en el mundo de la Web (entre otros, Bill Gates, Stuart Weibel y ¡Tim Berners-Lee!).

Tras entender los conceptos básicos, surge una pregunta: *¿Y si... mezclamos microformatos y Dublin Core?*



Dublin Core Metadata Gen

Dublin Core Metadata Gen: una aplicación para crear metadatos con Dublin Core de tres tipos:

- etiquetas "meta" de [X]HTML
- fichero RDF/XML
- microformatos

Al principio, en [X]HML y Javascript. Ahora en PHP :)



Documentación sobre Microformatos DC

Poca documentación en castellano sobre microformatos.

Absolutamente nada sobre **MFDC** :)

Son unos extensos apuntes sobre la sintaxis de los microformatos (desde mi punto de vista) relacionándolo con Dublin Core.



Sintaxis de MFDC

Resumiendo mucho: se pueden codificar los elementos de DC de tres formas distintas:

- fechas
- textos
- vínculos

Puede que en total, la documentación haya sido leída por unas ¿diez personas? Todo un éxito :)



Ejemplo de un microformato DC

```
<dl class="dublincore">
  <dt> Título: </dt>
  <dd class="title"> Siete paradas en
el país de las sombras </dd>
  <dt> Autora: </dt>
  <dd class="creator"> Pilar Gómez
Rodríguez </dd>
  <dt> ISBN: </dt>
  <dd class="identifier"> 844141694X
</dd>
  <dt> Publicado: </dt>
  <dd class="issued">2005-10-01</dd>
</dl>
```



Explicación del código: elementos de DC

```
<dl class="dublincore">
  <dt> Título: </dt>
  <dd class="title"> Siete paradas en
el país de las sombras </dd>
  <dt> Autora: </dt>
  <dd class="creator"> Pilar Gómez
Rodríguez </dd>
  <dt> ISBN: </dt>
  <dd class="identifier"> 844141694X
</dd>
  <dt> Publicado: </dt>
  <dd class="issued">2005-10-01</dd>
</dl>
```



Lo que "ven" las aplicaciones y robots

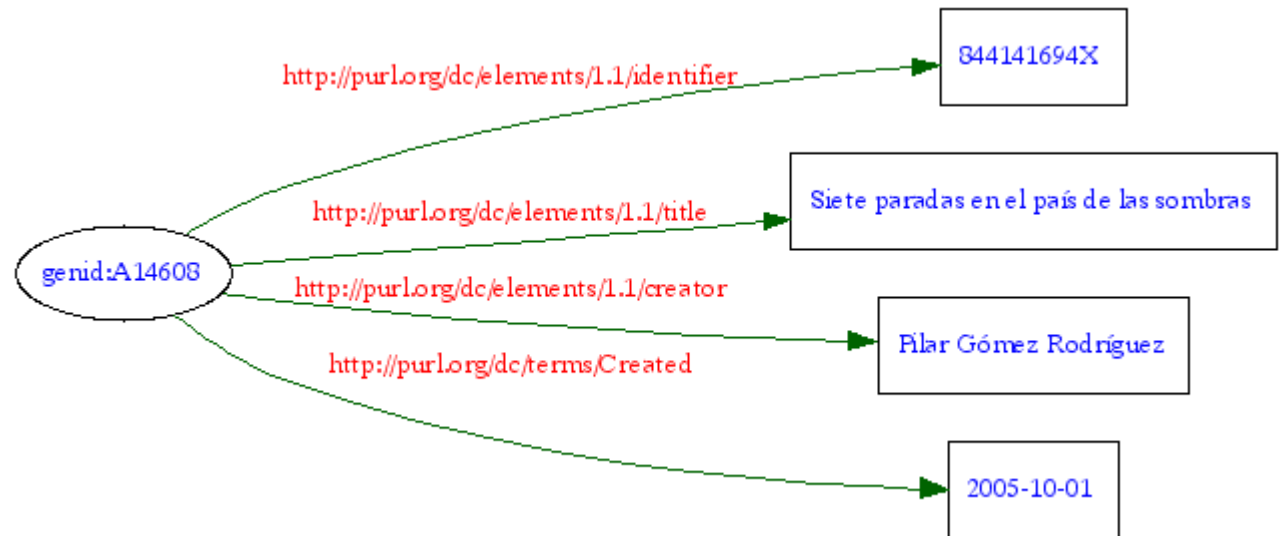
```
<dl class="dublincore" >
  <dt> Título: </dt>
  <dd class="title"> Siete paradas en
el país de las sombras </dd>
  <dt> Autora: </dt>
  <dd class="creator"> Pilar Gómez
Rodríguez </dd>
  <dt> ISBN: </dt>
  <dd class="identifier"> 844141694X
</dd>
  <dt> Publicado: </dt>
  <dd class="issued">2005-10-01</dd>
</dl>
```



Transformación de microformato a RDF

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
  xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/">

  <rdf:Description>
    <dc:identifier>844141694X</dc:identifier>
    <dc:title>Siete paradas en el país de las sombras</dc:title>
    <dc:creator>Pilar Gómez Rodríguez</dc:creator>
    <dcterms:Created>2005-10-01</dcterms:Created>
  </rdf:Description>
</rdf:RDF>
```





Lo que "vemos" las personas

```
<dl class="dublincore" >
  <dt> Título: </dt>
  <dd class="title"> Siete paradas en
el país de las sombras </dd>
  <dt> Autora: </dt>
  <dd class="creator"> Pilar Gómez
Rodríguez </dd>
  <dt> ISBN: </dt>
  <dd class="identifier"> 844141694X
</dd>
  <dt> Publicado: </dt>
  <dd class="issued">2005-10-01</dd>
</dl>
```



Ventajas de MFDC

Fácil de codificar.

Los microformatos son muy conocidos.

Dublin Core está ampliamente extendido.

Los nombres de los elementos DC son bastante obvios: title, creator, description,... aunque hay que conocerlos ;)



Posibilidades de los MFDC

Todas.



Posibilidades de los MFDC

En principio, especialmente indicado para recursos bibliográficos (artículos, libros, revistas,...)

Pero Dublin Core se ha usado en muchos ámbitos (educación, gobiernos,...).

DC es un conjunto de elementos de propósito general. Se pueden seguir los senderos abiertos, o abrir otros nuevos. Tú decides.



Visor de Microformatos Dublin Core

Existe una extensión de Firefox que detecta los microformatos DC y los muestra en una ventana: **Visor de Microformatos Dublin Core**, desarrollada por **Inkel** (gracias).

A continuación la vemos en acción.


"Siete paradas en el país de las sombras", el libro de Pilar Gómez Rodríguez - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda deljcio.us

http://www.webposible.com/pilar-gomez-rodriguez/ Google

Contacts Events Locations Tagspaces Bookmarks Resources Options

"Siete paradas en el país de las sombras", el libro de Pilar Gómez Rodríguez



Título:
Siete paradas en el país de las sombras

ISBN:
844141694X

Breve reseña de Jesús Felipe Martínez:
"Siete paradas en el país de las sombras es un libro bien pensado, estructurado y mejor escrito", según la definición de Jesús Felipe Martínez. "La aparente sencillez narrativa de cada relato es la manifestación de un rico mundo de referencias literarias, consideraciones filosóficas y realidades históricas que la autora maneja con habilidad a lo largo de cada una de las 'paradas', que son, en definitiva, reflexiones sobre el ser humano en relación con el medio geográfico e histórico que conforman el eje de la obra: un medio preciso y conocido para el lector como es la Alemania de la II Guerra Mundial. Un escenario familiar para la autora, fruto de las experiencias recogidas a lo largo de seis meses de estancia en ese país que ha visitado en numerosas ocasiones".

Fecha de publicación:
2005-10-01

Código de idioma:
es

Autora:
Pilar Gómez Rodríguez

Editorial:
[EDAF](#)

Páginas:
139 páginas

Dimensiones:
14.0x21.0 cm.

Terminado Trabajando...

Microformatos Dublin Core ¿Nuevos estándares?


"Siete paradas en el país de las sombras", el libro de Pilar Gómez Rodríguez - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda deljcio.us

http://www.webposible.com/pilar-gomez-rodriguez/ Google

Contacts Events Locations Tagspaces Bookmarks Resources Options

"Siete paradas en el país de las sombras", el libro de Pilar Gómez Rodríguez



Título: Siete paradas en el país de las sombras

ISBN: 844141694X

Breve res: "Siete paradas en el país de las sombras" es un libro bien pensado...

Fecha de: 2005-10-01

Código de: es

Autora: Pilar Gómez Rodríguez

Editorial: EDAF

Páginas: 139 páginas

Dimensiones: 14.0x21.0 cm.

Visor de Microformatos Dublin Core

Microformatos Dublin Core encontrados:

Elemento	Valor
title	Siete paradas en el país de las sombras
identifier	844141694X
description	Siete paradas en el país de las sombras es un libro bien pensad...
issued	2005-10-01
language	es
creator	Pilar Gómez Rodríguez
publisher	EDAF
extent	139 páginas
extent	14.0x21.0 cm.
relation	Comprar "Siete paradas en el país de las sombras" en la Casa d...
relation	Comprar "Siete paradas en el país de las sombras" en el Corte l...
relation	Comprar "Siete paradas en el país de las sombras" en Unilibro

Terminado Trabajando...

Microformatos Dublin Core ¿Nuevos estándares?



Cierra los ojos, pide un deseo

Sería muy bueno que se desarrollase una aplicación web que detecte microformatos DC (mediante "ping" o robots), los extraiga, almacene y permita consultar y mostrar la información (como en otros microformatos).

Que se extienda más el uso de MFDC.



El proyecto "Microformatos Dublin Core" no sería nada sin la extraordinaria colaboración de Arnau, Eva, Inkel y Fernando: muchas gracias.

Y muchas gracias a vosotros por estar aquí :)



¿Preguntas?

Microformatos Dublin Core ¿Nuevos estándares?



Recursos y lecturas

Microformatos Dublin Core

<http://webposible.com/microformatos-dublincore/>

Microformatos: web 2.0 para el Dublin Core

<http://e-archivo.uc3m.es/dspace/handle/10016/875>

Visor de Microformatos Dublin Core

<http://inkel.dnsalias.org/inkel/2006/04/30/dcmfviewer.html>

Dublin Core Metadata Gen

<http://webposible.com/utilidades/dublincore-metadata-gen/>

Grancomo: Microformatos, la web semántica para torpes

<http://www.grancomo.com/2006/10/12/microformatos-la-web-semantica-para-torpes/>

Alzado: Microformatos: la web semántica en minúsculas

http://www.alzado.org/articulo.php?id_art=416

Microformatos Dublin Core ¿Nuevos estándares?



Alejandro Gonzalo Bravo García
<http://www.webpossible.net/>

Comentarios, dudas, y sugerencias en
<http://www.webpossible.net/autor.html>