

# METACONTENIDOS DE LOS SISTEMAS WEBS DE LOS AYUNTAMIENTOS ESPAÑOLES

Celia Chain Navarro

Amalia Más Bleda<sup>1</sup>

Universidad de Murcia

## RESUMEN

En el presente trabajo se analizan las metaetiquetas incluidas en los sistemas webs de los ayuntamientos de las capitales de provincia españolas, incluyendo también Ceuta y Melilla. Por un lado, se estudia qué portales municipales son los que generan un mayor número de metadatos y cuáles son utilizadas correctamente. Por otro, se pretende conocer si los sistemas webs presentan características comunes, por lo que se analizan los términos utilizados en la etiqueta *keyword*. Se concluye que la inclusión de estos elementos es de vital importancia para la propia difusión de la información de las webs municipales, y por lo tanto para facilitar la recuperación de toda la información que éstas contienen, aunque el panorama actual es todavía deficiente.

## PALABRAS CLAVE

Internet, ayuntamientos, web, metadatos, análisis de contenido, municipios, municipalidades, gestión de información, recuperación de información.

## INTRODUCCIÓN

Los ayuntamientos (gobierno de las municipalidades) son, de toda la Administración Pública, los que por sus funciones están más cerca de los ciudadanos a los que sirven. La aparición de los sistemas webs

ha proporcionado una oportunidad de ampliar y completar a través de Internet los servicios prestados. La utilización de Internet por parte de las Administraciones Públicas como herramienta de difusión de la información pública ha supuesto un paso muy importante en el servicio al ciudadano. Pero esta utilización ha sido muy desigual, ha cambiado ostensiblemente en el tiempo y ha establecido niveles de aplicación de las tecnologías al servicio del ciudadano. Conceptos como *cibergobierno*, *e-democracia*, *e-marketing*, *e-permanencia*, *e-contenidos*, *e-formatos*, o gobierno abierto, han cambiado radicalmente la antigua imagen de una Administración tediosa que suponía para el ciudadano una serie de penosos y largos trámites para conseguir unos datos o información que necesitaba obtener, y a los que tenía derecho acceder. Pero también, al mismo tiempo que se desarrollaba vertiginosamente esa *e-inclusión*, surgían los viejos problemas de exclusión, sólo que trasladados al ámbito digital: *ciberguetos*, brecha digital, *e-subdesarrollo*, *e-exclusión*, etc.

En el año 1999, once municipios firmaron en Helsinki la declaración de principios titulada "Alcaldes del mundo a favor de un diálogo global de las ciudades en torno a la Sociedad de la Información"<sup>2</sup>. El

1 Becaria FPU.

2 *Alcaldes del mundo a favor de un diálogo global de las ciudades en torno a la Sociedad de la Información* [en línea]. Helsinki, 1999 [fecha de acceso 11 noviembre 2004]. Disponible en el documento web: <<http://www.ist99.fi/programme/cities.html>>.

denominado “manual de alcaldes” de Helsinki fija el objetivo de las autoridades municipales en “mejorar la calidad de vida y del trabajo de los ciudadanos, las oportunidades de empleo, la calidad y rentabilidad de procesos y servicios, el ejercicio del gobierno y de la democracia a todos los niveles, y las perspectivas de la economía social y de desarrollo sostenible”.

En concreto, la cercanía al ciudadano característica de esta Administración la convierte en el punto de análisis idóneo para observar, analizar y valorar las posibilidades de cambio tanto de las técnicas como de los recursos humanos, su capacidad y grado de evolución y/o adaptación, la respuesta del ciudadano, el coste, la innovación generada en las prácticas y en el servicio ofrecido. En resumen, valorar si el cambio supone más ventajas que inconvenientes para ambos protagonistas: los que ofrecen los servicios y los que los reciben.

Las Administraciones públicas han encontrado así una nueva forma de actuación con los administrados, que permite redefinir los sistemas de información que soportan en sus distintos flujos, ya sean de entrada, internos o de salida. De esta forma, los procesos de salida, aquellos que interactúan con agentes externos, pueden ser estudiados desde distintos puntos de vista: como la presencia en la red; los recursos de información y los servicios que distribuyen; los procesos denominados de democracia electrónica que permiten abrir el debate de los asuntos públicos a los ciudadanos, a través de los foros electrónicos; o simplemente el estudio del *Web* en el contexto general de las políticas de información.

Precisamente, Alfons Cornella<sup>3</sup> diferenciaba en 1996, en el marco de las políticas de información, cuatro tipos de acciones que se pueden llevar a cabo por parte de los poderes legislativo y ejecutivo, y que se distinguen a través de:

- acciones legislativas o reguladoras;
- desarrollo de infraestructuras informacionales;
- desarrollo de infoestructuras;
- y mejora de la gestión de información en la Administración Pública.

3 CORNELLA, Alfons. Políticas de información y rankings de países. *El profesional de la información*, julio-agosto 1996, vol. 7, nº 7-8, p. 24.

Dos años más tarde, en otro de sus trabajos Cornella<sup>4</sup> estudió las políticas de información en España en tres direcciones: legislación, acciones de promoción y estímulo y gestión de la información en las administraciones públicas. Dentro del desarrollo de infoestructura y mejora en la gestión de información podemos incluir el interés de nuestros gobernantes en generar webs útiles, fáciles de utilizar y sobre todo fáciles de encontrar en ellas la información solicitada. Una de las muchas formas, aparte de la habitual de incluir un buscador interno que funcione, de que las webs municipales se encuentren rápidamente, es incluir metaetiquetas que faciliten la recuperación de información, especialmente en el sector turístico y de ocio, fuente inagotable de riqueza para nuestro país.

## OBJETIVOS

- Obtener un panorama general sobre los metadatos de los sistemas webs de los ayuntamientos españoles capitales de provincia.
- Analizar éstos, y agruparlos en distintos tipos y niveles para obtener una visión de su situación actual.
- Proponer mejoras.

## METADATOS PARA FACILITAR LA BÚSQUEDA Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN

Los metadatos son una de las soluciones para el avance y desarrollo de la web semántica, ya que facilitan la descripción de los contenidos, proponen una estructura común y existen ya propuestas para generar motores y sistemas de búsqueda basados en ellos. El concepto de metadato es antiguo y muy claro para los documentalistas acostumbrados a utilizar colecciones de metadatos manuales como herramientas básicas de la profesión: clasificaciones, tesauros, nomenclaturas, códigos y etiquetas. Incluso a los lenguajes de indización (vocabularios controlados) se le han llamado a veces metalenguajes.

4 CORNELLA, Alfons. Information Policies in Spain. *Government Information Quarterly*, 1998, vol. 15, nº 2, p. 197-200.

Los metadatos, o metacontenidos documentales en el ámbito de Internet, podemos definirlos como todos aquellos datos comprensibles por el ordenador, estructurados de tal forma que los podemos utilizar para localizar, identificar y describir el contenido de un espacio web, y por lo tanto para la búsqueda y recuperación de información en la Red.

Es necesario que por parte de los gobiernos, es decir a partir de las webs institucionales, se empiece a tener en cuenta que integrar metadatos en cualquier espacio web es gratuito, cómodo, fácil, y además facilita la recuperación de la información de ese espacio en cualquier herramienta de búsqueda.

Muchos han sido los investigadores que se han ocupado de definir el término “metadato”<sup>5</sup>, entre otros, Myers 1960, Liston & Dolby 1982, Ribeiro 1995, Heery y el proyecto Biblink 1996, Berners-Lee 1997, Cathro 1997, Dempsey & Heery 1997<sup>6</sup>, Iannela & Waugh 1997, Kerhervé & Gerbé 1997, Lange & Winkler 1997, Pasquinelli 1997, Chilvers & Feather 1998, Taylor 1999, Seiner 2000, y Méndez Rodríguez<sup>7</sup>, y Senso y De la Rosa, 2003<sup>8</sup>.

Para Taylor son “datos con sentido propio que proporcionan información o documentación acerca de cómo incluir información descriptiva acerca del contexto, calidad y condiciones o características de los datos”<sup>9</sup>.

5 Sobre este tema CHAÍN NAVARRO, C.; BARBA MERINO, M.L. y GARRIDO LOVA, J. Recuperación de Información en los Sistemas Web de las Administraciones Públicas Españolas... (op. cit.) 2004.

6 DEMPSEY, L; HEERY, R. Metadata: a current view of practice and issues. *Journal of Documentation*, 1998, 54, 2, p.145-172.

7 MENDEZ RODRÍGUEZ, E.M. El documento como objeto de información: metadatos y esquemas de organización de la información en la Web. En: ZAPICO ALONSO, F. (ed.). *Contenidos digitales; creación, descripción y evaluación de recursos informativos*. Mérida: Junta de Extremadura, 2002.

8 SENSO, J.A. Y DE LA ROSA PINERO, R. Dublin Core Metadata Initiative: Norma internacional para la descripción de recursos electrónicos (ISO 15836:2003). *Boletín de la ANABAD*, 2003, p. 25-56. Y SENSO, J.A. Y DE LA ROSA PINERO, R. El concepto de metadato. Algo más que descripción de recursos electrónicos. *Ciencias de la Informação*, 2003, 32,2, p. 95-106.

9 *Ibidem*.

Una de las posibilidades de avanzar más rápidamente hacia la denominada “Web Semántica” es facilitar la recuperación de información a través de los *metadatos* de los espacios webs. Por ello es necesario inicialmente realizar una recogida y análisis de los *metadatos* contenidos en los sistemas webs. Estudios anteriores nos han permitido afirmar que la aparición y evolución de los espacios web ha sido relativamente rápida y homogénea. Sin embargo, una cuestión es la inserción en la web, y otra muy diferente es cómo se pueden indizar y clasificar por parte de los motores de búsqueda y de los agentes inteligentes. Recientes estudios nos permiten adelantar que si los gobiernos no se toman más en serio la necesidad de colaborar en la creación de la web semántica incorporando metadatos normalizados a sus espacios webs, difícilmente podremos avanzar en la construcción de una red estructurada<sup>10</sup>, y mucho menos aspirar a que en una parte de esa “web semántica” tenga cabida el español.

A pesar de que muchos de los investigadores arriba citados se empeñen en incluir los metadatos como sistemas de catalogación en Internet, es necesario realizar una precisión a este respecto, sobre todo a los lectores ajenos al mundo documental. Además de ser elementos de catalogación, es decir, de descripción externa, los metadatos incluyen descripción de contenidos, resumen y una serie de términos que describen de forma más completa y exhaustiva un documento web. Son identificadores inequívocos de recursos web que contienen mucha más información que la que habitualmente se incluyen en una ficha catalográfica.

Tratar la descripción de contenidos web, implica hablar del complejo mundo de los metadatos o de la metainformación. Desde mediados de los noventa, diversos colectivos están desarrollando modelos o pseudo-estándares de metadatos, con distintos niveles de difusión, para describir sus colecciones digitales.

10 CHAÍN NAVARRO, C. y TOMAS CARRIÓN, P. Análisis comparativo del desarrollo de la administración local española en Internet durante el año 2004 en las 10 ciudades más pobladas. *Anales de Documentación [WEB]*, 2005, 8, p. 37-49; CHAÍN NAVARRO, C.; BARBA MERINO, M.L. y GARRIDO LOVA, J. Recuperación de Información en los Sistemas Web de las Administraciones Públicas Españolas: Análisis de los metadatos documentales. ICOM'2004 (La Habana). [cd-rom].

Otros están esperando que se desarrollen más estos formatos para implementarlos de una forma más fácil y sólida en sus sistemas de información. Mientras, otros servicios tratan de solucionar la incorporación de documentos web a través del campo 856 del formato USMARC<sup>11</sup>.

### DUBLIN CORE (DC)

DC es el formato de metainformación más divulgado y más citado a nivel general. El DC tiene sus comienzos en 1995 cuando la OCLC (*Online Computer Library Center*) y el NCSA (*National Center for Supercomputing Applications*) convocaron a 52 expertos en el campo de la biblioteconomía, ciencias de la computación, codificadores de textos y áreas afines con el fin de crear un formato normalizado que promoviese un estándar, de propósito general y sencillo, para describir de los recursos Web de cualquier materia.

Originalmente se concibió como un conjunto de etiquetas que deberían ser generadas por el autor del documento HTML con la finalidad de facilitar su identificación y posterior recuperación en Internet. No obstante, este modelo ha llamado la atención de diversas comunidades de profesionales interesados en la descripción de recursos en museos, bibliotecas, organizaciones comerciales<sup>12</sup>, etc.

En las primeras versiones *Dublin Core* estaba formado por 13 elementos (o campos) que permitían identificar las características básicas de un recurso electrónico. A pesar de que un año más tarde se le añadieron 2 elementos más, el modelo de referencia sobre el que se ha trabajado ha sido siempre el mismo. En este momento, año 2007, cuenta con 15 elementos (tabla 1).

A nivel general, la entrada de un elemento descriptivo dentro de HTML tiene la siguiente sintaxis:

```
<META NAME="NombreElemento" CONTENT = "VALOR">
```

donde "NombreElemento" y "Valor" se sustituirán respectivamente por cada uno de los 15 elementos y su valor.

11 Los datos en este campo pueden ser una URI, URL, un protocolo,...

12 DCMI. Dublin Core Metadata Initiative - Home Page. [Web] 10 octubre 1998. [Disponible en <<http://purl.org/DC/index.htm>>]

Tabla 1

#### ELEMENTOS DEL DUBLÍN CORE SEGÚN ANSI/NISO Z39.85 (2007)

ELEMENTOS
1. Título ("Title")
2. Autor ("Creator")
3. Materias y Palabras clave ("Subject")
4. Descripción ("Description")
5. Editor ("Publisher")
6. Contribuciones ("Contributor")
7. Fecha ("Date")
8. Tipo de recurso ("Type")
9. Formato ("Format")
10. Identificador del recurso ("Identifier")
11. Fuente ("Source")
12. Idioma ("Language")
13. Relaciones ("Relation")
14. Cobertura ("Coverage")
15. Propiedad Intelectual ("Rights")

El logro más importante, desde el punto de vista de la normalización, tuvo lugar el 10 de septiembre de 2001, cuando la ANSI norteamericana aprobó definitivamente el documento que reconocía el conjunto de etiquetas DC como norma internacional con la denominación ANSI/NISO Z39.85, que se ha vuelto a publicar en 2007. Previamente, el 26 de febrero de 2003 fue aprobada la ISO 15836, reguladora del conjunto de metadatos DC<sup>13</sup>.

### METADATOS EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Los metadatos pueden facilitar el descubrimiento de los recursos del gobierno electrónico, identificar recursos obteniendo recursos similares de otros distinguiendo recursos similares y localizar información. En suma, pueden usarse para desarrollar servicios basados en Internet que incluyan colecciones digitales

13 International Standard Organisation (ISO). ISO 15836/2003 The *Dublin Core* Metadata Element Set. [Web]. [Consulta: 17-11-2004]. [Disponible en <<http://www.niso.org/international/SC4/n515.pdf>>].

de recursos gubernamentales como portales que contengan descripción de recursos con metadatos en sus bases de datos.

Descubrir recursos con metadatos permite que éstos sean “entendidos” tanto por los seres humanos como por los ordenadores, lo que promueve la interoperatividad. Ejemplos de uso de metadatos en otros países son:

- *e-GMS* en Gran Bretaña
- *IPSMS01 Irish Public Service Metadata Standard* en Irlanda
- *Netherland Metadata Standard (NL.MetDC 04)* en Holanda.
- *Australian Government Locate Service (AGLS 02)* en Australia
- *New Zealand Government Locates Services (NZ-GLS 02)* en Nueva Zelanda.
- *Dannish, Finnish, Iceland Government Metadata Standard* en los países nórdicos
- *Canadian Government on-line Metadata Standard (CEN/ISSS CWA 2003b)* en Canadá

Otros intentos son el *CD-Government (DC-Gov)*

*Working Group* y el *MiReG Project* fundado por la iniciativa IDA. Todos contienen metadatos descriptivos y algunos administrativos.

Tambouris *et al.* proponen un esquema de los beneficios y transformaciones que para los gobiernos supone el uso de estas etiquetas. Genera cuatro criterios de transformación sobre cinco dimensiones del gobierno electrónico (tabla 2).

## METODOLOGÍA

Durante el mes de mayo de 2007 se recogieron de forma sistemática todas las metaetiquetas documentales de las páginas webs oficiales de los ayuntamientos de las capitales de las provincias españolas (y también se incluyeron las de las dos ciudades autónomas de Ceuta y Melilla). Posteriormente, y hasta tres veces, se ha vuelto a comprobar si las webs que no estaban accesibles la primera vez, se podían consultar.

A partir de ese momento se analizaron cada una de ellas y se agregaron sistemáticamente sus contenidos

Tabla 2

**Dimensiones del gobierno electrónico. Fuente: traducido de TAMBOURIS, E.; MANOUSELIS, C. y COSTOPOULOU, C. Metadata for digital collections of e-government resources. *The Electronic Library*, 2007, 25, 2, p. 176-192**

CRITERIOS	DIMENSIONES DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO				
	PRODUCTO	DISTANCIAS	TIEMPO	INTERACCIÓN	PROCEDIMIENTOS
Eficiencia	Acceso a bajo costo a los recursos gubernamentales	- No necesita visita. - Información coincide con las necesidades de los ciudadanos	Reduce tiempo para localizar y acceder a los recursos	Reduce costos de comunicación	
Efectividad	Se encuentran fácilmente los recursos		Es un apoyo para varios grupos de usuarios (creadores, gestores y usuarios)	Construye relaciones adecuadas para cada sector	
Beneficios estratégicos	- Acceso en un solo paso. - Nuevos servicios electrónicos	Preservación de los principios subsidiarios	Disponibilidad 7 días las 24 horas en los mecanismos de búsqueda	- Más información disponible - Nuevas redes	Fomenta el uso de los servicios del gobierno electrónico
Transparencia y valor institucional	Imagen institucional	Seguimiento de los servicios del gobierno electrónico		Se rompen las barreras discriminatorias	

buscando características comunes a los contenidos informativos descritos en ellas, ya que todas pertenecen a instituciones locales españolas. El análisis en concreto no busca realizar un estudio cuantitativo profundo de las cifras obtenidas, sino obtener un panorama completo de la situación actual, para lo cual el análisis cualitativo parece más oportuno.

## RESULTADOS

Puede observarse en las tablas 3 y 4 que de los 52 ayuntamientos, excluyendo los dos que no permitían el acceso a sus webs (Cádiz y Ceuta), hay 14 que no tienen una sola metaetiqueta (por lo tanto no aparecen en la tabla 3) y tan sólo uno incluye más de 15 etiquetas. El ayuntamiento que más meta etiquetas proporciona es el de Valladolid, seguidos de Soria, Barcelona, Ávila, Alicante, Córdoba, Teruel y Logroño. Una peculiaridad digna de destacar es la duplicación de las etiquetas que se hace en algunas webs (Barcelona, Valladolid), ya que por una parte aparecen *keyword* y *description*, y detrás las mismas, pero con el formato *Dublín Core* (*keyword DC*, *description DC*). Sin embargo, no afecta para nada a la recuperación de información, es una simple repetición de código.

Entre las meta etiquetas que encontramos se puede distinguir desde las que están perfectamente redactadas (webs de los ayuntamientos de Alicante y Salamanca), a algunas que están vacías (Jaén, Teruel, Valladolid, Vitoria), o incluso a las que por estar acentuadas, el código, dependiendo del sistema, no se lee bien y están absolutamente distorsionadas (“educaci&oacute;n”, “comunicaci&oacute;n”). Es sorprendente que algunas, como la que se encarga de definir al autor, en vez de aparecer la autoría corporativa, en algunos casos encontramos el nombre del diseñador o de la empresa (Cáceres, Oviedo, Palma de Mallorca, Segovia y Soria).

La media de etiquetas utilizadas es de 2, las cuales suelen aparecer en *keywords* y *description*. En concreto, 27 ayuntamientos tienen incluidas en su web la primera, y 24 la segunda. La etiqueta “Author” aparece 21 veces (tabla 5). Puede verse que existe presencia de etiquetas específicas con la codificación *Dublín Core* (DC), algunas con el título en español, y otras en inglés.

**Tabla 3**  
**NÚMERO DE META ETIQUETAS QUE APARECEN EN LOS SITIOS WEBS DE LOS AYUNTAMIENTOS ESPAÑOLES**

AYUNTAMIENTO	Nº DE ETIQUETAS
Albacete	2
Alicante	11
Ávila	12
Badajoz	1
Barcelona	14
Burgos	2
Cádiz	
Castellón	5
Ceuta	
Ciudad Real	2
Córdoba	11
Cuenca	7
Granada	4
Jaén	6
León	1
Lleida	3
Logroño	10
Lugo	2
Madrid	3
Ourense	4
Palencia	3
Palma de Mallorca	6
Pamplona	5
Salamanca	2
San Sebastián	1
Segovia	3
Sevilla	2
Soria	15
Tenerife	1
Teruel	11
Toledo	2
Valencia	1
Valladolid	26
Vitoria	6
Zamora	2
Zaragoza	1

**Tabla 4**  
**NÚMERO DE META ETIQUETAS QUE CONTIENEN LOS SITIOS WEBS DE LOS AYUNTAMIENTOS DE LAS CAPITALES DE PROVINCIA ESPAÑOLAS**

Nº DE AYUNTAMIENTOS	Nº DE ETIQUETAS
14	0
6	1
9	2
4	3
3	4
2	5
3	6
1	7
0	8
0	9
1	10
3	11
1	12
0	13
1	14
1	15
1	<15

Por otra parte, y siempre con la visión puesta en la recuperación de la información, sería bueno que existieran una serie de contenidos comunes en estas instituciones. Por ello hemos analizado todos los términos utilizados en la etiqueta *Keyword*, buscando contenidos similares en instituciones que, por otra parte, cumplen la misma función, aunque sea en distintas y muy diversas ciudades.

Como puede verse en la tabla 6<sup>14</sup>, en la que aparecen ordenadas por temas estas palabras, la temática más desarrollada es el turismo. Sin embargo, son tantas y tan diversas las denominaciones y atracciones turísticas que apenas hay términos en común (aparece entre paréntesis la frecuencia de aparición cuando es mayor que 1). Es también destacable el

14 En la tabla no se han incluido algunos términos (Breton, Campagnards, Content, Dalt vila, Del., Gayatas, Gota leche, Hombre, Imágenes, Inicio (2), iT., Oficial (2), Página inicial, Plana, Principal, Web (2)) que se han encontrado en los metadatos de los sitios webs municipales, pero que son difíciles de incluir en alguna categoría.

**Tabla 5**  
**TIPO DE ETIQUETAS Y NÚMERO DE VECES QUE APARECEN EN LOS SITIOS WEBS DE LOS AYUNTAMIENTOS**

ETIQUETA	Nº VECES QUE APARECE
Keyword	27
Descripción (27, de ellas 3 DC)	24
Autor	21
Robot	14
Título (12, de ellas 6 DC)	12
Lenguaje	7
Distribución	7
Lenguaje DC	6
Copyright	6
Alcance	6
Mal hechas (1+1+2+2+4)	5
Tipo de recurso (1 DC)	6
Creador DC	5
Revisitar después de	4
Revistado	3
DecripcionDC	3
EditorDC (2 DC)	3
Identificador (2 DC)	3
temaDC	2
FechaDC	2
Revisitada	2
Propiedad	2
Expira	2
ContributorDC	2
Tipo de contenido	1
Resumen	1
Relacion DC	1
ProtID	1
LicenciaDC	1
Generador	1
Fuente DC	1
FormatoDC	1
DerechosDC	1
CoberturaDC	1
Categoría	1

esfuerzo hecho para incluir palabras de otros idiomas con objeto de que se pueda encontrar antes la

localidad, y en este sentido hay veces que aparecen junto al idioma autonómico, pero no están en castellano, sino en otros idiomas como inglés o francés. Sin que ésto sea una competición, siempre hay que tener en cuenta que será más fácil que el usuario o potencial visitante encuentre lo que busca si lo acercamos al máximo a su forma de buscar, y lo más seguro es incluir el mayor número posible de términos claros e inequívocos en varios idiomas, pero siempre pensando que el visitante no tiene que conocer, al menos inicialmente, ciertas particularidades cuya inclusión sólo conseguirán confundirlo.

Posteriormente, y una vez bien definidos éstos, se pueden añadir el resto, ya que los robots de búsqueda funcionan a tal velocidad que no les afecta el hecho de indizar 10 términos más. Pero sí que contribuye a que no se recupere la información buscada si los términos más importantes que encuentre son confusos.

Hay que destacar las 18 veces que aparece la palabra “Turismo”, la ya supuesta, Ayuntamiento (21 webs), así como las 10 veces que aparece “Ciudad” y las 4 veces que lo hace “Empleo”, “Alcalde”, “Fiestas” y “Ayuntament”.

Tabla 6

**TÉRMINOS INCLUIDOS EN LA META ETIQUETA KEYWORDS DE LOS SITIOS WEBS DE LOS AYUNTAMIENTOS ESPAÑOLES.**

CLASIFICACIÓN POR TEMAS	Idioma autonómico	Inglés	Francés	Otros
<b>Áreas y funciones municipales</b>				
Actividad económica				
Actividades culturales				
Actividades en Palma de Mallorca				
Actividades				
Administración				
Administration (2)				
Administración Local				
Agencia				
Agenda de actividades				
Agenda (3)				
Áreas				
Atención ciudadano				
Autoempleo				
Callejero				
Compras				
Comunicación				
Concesiones,				
Concursos públicos Palma de Mallorca				
Deportes (2)				
Ciudades				
Educación				
Empleo (4)				

Empleo público (2)				
Empresas				
Estadísticas				
Estructura				
Formación	Formació			
Gestiones				
Hacienda				
Información ciudadana, información (3)				
Juventud (2)				
Medio Ambiente				
Mujer				
Negocios	Negocis			
Normativa				
Noticias (3)				
Novedades				
Oferta pública				
OMIC				
Oposiciones				
Ordenanzas (2)				
Participa				
Participación				
Participación Ciudadana				
Plan				
Plan de Modernización y Calidad				
Plan Estratégico				
Presupuestos				
Promoción económica				
Quejas				
Salud pública				
Servicios (2)				
Servicios Sociales (2)				
Servicios web				
Subvenciones				
Sugerencias				
Trabajo público				
Trámites				
Trámites (2)	Tramits			
Universidad				
Urbanismo (2)				
Ventanilla virtual				

<b>Autoridades</b>				
Concejal				
Concejalia (2)				
Manager				
Alcalde (4)		Mayor		
<b>Ayuntamiento (relativos a éste como corporación)</b>				
Ajuntament (4)				
Ajuntament de Barcelona				
Ayuntamiento (21)				
Ayuntamientos (2)				
Ayuntamiento de Alicante				
Ayuntamiento de Córdoba,				
Ayuntamiento de Castellón				Ayuncas
Ayuntamiento de Madrid				
Ayuntamiento de Orense				
Ayuntamiento de Palma de Mallorca				
Ayuntamiento de Palma				
Ayuntamiento de Soria				
Alcaldía (2)				
Corporacion (3)				
Concello				
Concello de Ourense				
Consistorio				
Institución				
Instituciones	Institucions (2, con y sin acento)			
Local				
Municipal (2)				
Municipio				
Organización				
Patronato				
<b>Ciudad (relativos al término que ocupa el municipio)</b>				
City council				
City hall				
Ciudad (10)	Ciutat (3) cidade	Town, city	Cite	
Ciudad Digital				
Ciudad Patrimonio	Ciutat Patrimoni			
ciudad turística (2)				
Ciudadano (2)				
	Ciudadella			
	Ciutat turística			
Gran Ciudad				

Lugares en los que se ubica el municipio				
Albacete				
Alicante	Alacant			
Andaluz&iacute;acut;a				
Avila				
Baleares (2)	Balears			
Barcelona				
Ciudad real				
C&oacute;rdoba,				
Caceres (2)				
Castellon, (2, con y sin acento)				
Castilla (2)				
Castilla y Leon				
		Country		
Extremadura				
España (2)	Spain (2)			
Cuenca				
Galicia (2)				
Granada				
Islas Baleares	Illes Balears	Balearic Island		
Logroño				
Lugo				
Madalena				
Mallorca				
Madrid				
Magdalena				
Mancha				
Medina Azahara				
La Marina				
Lerida	Lleida, Paeria			
Orense	Ourense			
Palma 365				
Palma de Mallorca				
Pamplona				
Salamanca				
Segovia				
Sevilla				
Soria				
Tabarca				
Pitiusas	Pitiüses			
Vara de rey				
Isla		Island		

Soriano, sorianos				
<b>Turismo</b>				
Arqueología (2)	Arqueologia (2)			
Arquitectura				
Artístico				
Casa ciencias				
	Cathedral			
Congresos				
Cultura	Culture			
Culturalrioja				
Cruces				
Divisa				
Feria				
Discotecas, bares musicales				
		Drink		
Festivals				
Fetes				
Fiestas (4)	Festes			
Guia		Guide		
	Gaiatas, gayatas			
		Food	Gastronomie	
Historia (2)		History		
Hostal	Hostel			
Hoteles		Hotels (3)		
Itinéraires				
Monumentos (2)	Monuments (2)			
Muralla romana				
		Museums	Musees	
Patrimonio de la Humanidad	Patrimoni Humanitat	World Heritage		
Patrimonio Humanidad (2)				
Patrimonio				
Patios				
Plano (2)				
Playas (2), playa	Platges	Beaches		
Puerto		Harbour, Port		
Remains				
Sagrada Familia				
Tradiciones				
Turística,				
Pubs				
		Roman	Romaines	

Ruta turística	Rutes turístiques (pl)			
Turismo (18)	Turisme	Tourism		
Visitar				
<b>Personajes relevantes</b>				
Gaudí				
Julio Romero de Torres				
Miró (2)				
Picasso				

La misma utilidad tienen las etiquetas que no se incluyen y las que sí se proporcionan pero están vacías, en ningún caso los buscadores pueden recuperar la información, es decir, no sirven. Aunque peor es que la etiqueta se haya completado de forma errónea, y se haya puesto, por ejemplo, en la denominada *keywords*, términos que no son en absoluto representativos del contenido del sitio web. En este último caso, no sólo resulta difícil recuperar este *website*, sino que cuando un usuario, interesado en otro tema, introduzca en el buscador algunos de estos términos (que se han in-

cluido en esta etiqueta, pero que no se debería haber hecho), recuperará esta web, y por tanto, se producirá ruido documental.

En la tabla 7 se incluyen ejemplos de etiquetas con metadatos bien y mal generados. Se han tomado para ello como fuente las webs de los ayuntamientos españoles, y cuando esto no ha sido posible, se han seleccionado los metacontenidos de otras webs distintas, pero que están bien generadas. Podemos observar que uno de los errores frecuentes es incluir la etiqueta y no rellenarla.

**Tabla 7**  
**EJEMPLOS DE META ETIQUETAS BIEN Y MAL GENERADAS**

ELEMENTOS	ETIQUETAS BIEN GENERADAS	ETIQUETAS MAL GENERADAS
1. Título ("Title")	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;meta name="DC.Title" content="Ayuntamiento de Alicante" /&gt;</li> <li>- &lt;meta name="DC.title" content="El web de l'Ajuntament de Barcelona" /&gt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;meta name="DC.Title" content=""&gt;</li> </ul>
2. Autor ("Creator")	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;meta name="Author" content="Ayuntamiento de Pamplona" /&gt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;META NAME="author" CONTENT="Alfonso Polo Haccart (Departamento de Internet)"&gt;</li> </ul>
3. Materia ("Subject") y Palabras clave (" <i>Keywords</i> ")	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;meta name="DC.Subject" content="noticias normativa estructura oferta pública novedades principal"&gt;</li> <li>- &lt;meta name="KEYWORDS" content="Ayuntamiento de Palma, Palma de Mallorca, Ayuntamiento de Palma de Mallorca, Ciudad turística, Ciudadanos, Servicios, Turismo, Baleares, Miró, Palma 365, Plan de Modernización y Calidad, Actividades culturales, Agenda de actividades, Actividades en Palma de Mallorca, Trabajo público Palma de Mallorca, Empleo público Palma de Mallorca, Concursos públicos Palma de Mallorca."/&gt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;meta name="keywords" content=""&gt;</li> </ul>

4. Descripción ("Description")	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;meta name="description" content="Sitio web oficial de Ciudad Real. Información turística, noticias al día y recursos de utilidad." /&gt;</li> <li>- &lt;meta name="Description" content="Web Oficial del Ayuntamiento de Donostia – San Sebastián. La información más completa sobre la capital de Gipuzkoa. Noticias, novedades y actividades para facilitar tu visita o tu estancia</li> </ul>	- <meta name="description" content="lstDscCorta.value">
5. Editor ("Publisher")	- <meta name="DC.publisher" content="Ayuntamiento de Jaén" />	- <META NAME="publisher" CONTENT="Ayuntamiento de C&ocirc;rdoba">
6. Contribuciones ("Contributor")	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;meta name="Contributor" content="Dra. Patricia Kandus/&gt;</li> <li>- &lt;meta name="Contributor" content="Universidad de Murcia"/&gt;</li> </ul>	
7. Fecha ("Date")	- <meta name="Date" content="2007-09-19"/>	
8. Tipo de recurso ("Type")	- <meta name="Type" content="Collection"/>	
9. Formato ("Format")	- <meta name="Format" content="6345 bytes"/>	
10. Identificador del recurso ("Identifier")	- <meta name="Identifier" content="http://ex-libris.usal.es/merlo/index.htm"/>	
11. Fuente ("Source")	- <meta name="Source" content="Discurso pronunciado por el Exmo. Sr. D. Francisco Martínez de la Rosa, el día 13 de Noviembre de 1856, con motivo de la apertura de las cátedras del Ateneo Científico y Literario de esta corte. Madrid.1856. Imprenta de Tejado. San Bartolomé, 14"/>	
12. Idioma ("Language")	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;meta name="Language" content="Spa"/&gt;</li> <li>- &lt;meta name="Language" content="es"/&gt;</li> </ul>	
13. Relaciones ("Relation")	- <meta name="Relation" content="http://www.vc.ehu.es/docarq/>	
14. Cobertura ("Coverage")	- <meta name="Coverage" content="2005"/>	
15. Propiedad Intelectual ("Rights")	- <meta name="Rights" content="Ayuntamiento de Cornago"/>	

## CONCLUSIONES

Para concluir, consideramos que la inclusión de estos elementos es de vital importancia para la propia difusión de la información de las webs municipales, y por lo tanto, para facilitar la recuperación de toda la información que éstas contienen. Sin embargo la realidad mostrada actualmente no responde precisamente a ello. Hay municipios en los que están perfectamente incluidas, mientras que otros no incluyen ni un solo metacontenido; algunos que aunque llevan las etiquetas, no las rellenan de contenido alusivo al sitio

web, e incluso que cuando éstas aparecen no siempre están correctamente generadas. Los metacontenidos que más aparecen son la descripción y las palabras clave. El turismo es el tema recurrentemente utilizado para describir los contenidos de las webs municipales analizadas. Sin embargo, sus responsables deberían intentar armonizar y homogeneizar los términos utilizados de cara a la mejor recuperación de los contenidos y de la potenciación de la web semántica en español. El panorama actual debe, por lo tanto, mejorarse a este respecto.

Generar las etiquetas es tan sencillo como copiar

los códigos de éstas, que aparecen en muchas webs del *Dublin Core Metadata Initiative* o cualquiera de las otras iniciativas ya nombradas. Rellenar su contenido es también relativamente sencillo siempre que no se deje en manos de los técnicos informáticos que con mucha frecuencia desconocen el alcance informativo de estos recursos municipales, ya que su especialidad no es la difusión ni el análisis de contenidos, sino su codificación. Profesionales expertos en resumir, clasificar, catalogar y difundir recursos informativos, independientemente del soporte en el que se encuentren, son desde hace mucho tiempo los bibliotecarios y documentalistas. Y por lo tanto los profesionales idóneos para hacerse cargo de este tipo de tareas<sup>15</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

- BALAGUER PRESTES, R. *Internet: un nuevo espacio psicosocial*. Montevideo: Trilce, 2003.
- BECERRA, M. *La Sociedad de la Información: proyecto, convergencia, divergencia*. Buenos Aires: Norma editorial, 2003.
- BUSTAMANTE, E. (coord.). *Comunicación y cultura en la era digital. Industrias, mercados y diversidad en España*. Barcelona: Gedisa, 2002.
- CAÑIZALES, A. ¿Políticas públicas en tiempos de una comunicación globalizada?. *Anuario ININCO*, 14. Caracas: Universidad Central de Venezuela, 2002. p. 143-159.
- CASTELLS, M. *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. México: Siglo XXI, 2002. 3 vols.
- CHAÍN NAVARRO, C. *Técnicas y métodos de recuperación de información*. Murcia: DM, 2004.
- CHAÍN NAVARRO, C. Propuesta de un modelo de análisis de contenido de los sistemas webs de las administraciones locales españolas. *Revista Española de Documentación Científica*, 2005, 28, 3, p. 309-333.
- CHAÍN NAVARRO, C. & MUÑOZ CAÑAVATE, A. The World Wide Web as an information system in Spain's Regional Administrations (1997-2000). *Government Information Quarterly*, 2004, 2, p. 41-63.
- CHAÍN NAVARRO, C. & MUÑOZ CAÑAVATE, A. La administración local española en Internet: estudio cuantitativo de la evolución de los sistemas de información webs de los ayuntamientos (1997-2002). *Ciencias de la Información*, 2004, 35, 1, p. 43-55.
- CORNELLA, A. Políticas de información y rankings de países. *El profesional de la información*, julio-agosto 1996, vol. 7, nº 7-8, p. 24.
- CORNELLA, A. Information Policies in Spain. *Government Information Quarterly*, 1998, vol. 15, nº 2, p. 197-200.
- DEMPSEY, L & HEERY, R. Metadata: A Current View of Practice and Signes. *Journal of Documentation*, marzo 1998, vol. 54, nº 2, pp. 145-172.
- DONOSO, R. Metadata: Herramienta para la recuperación de información en Internet. *Taller de Tecnología de redes Internet para América Latina y el Caribe, INET'98*. [27-06-2005]. Disponible en <<http://biblioteca.udea.edu.co/~hlopera/metadata.html>>.
- GUY, M. POWELL, A. & DAY, M. Improving the Quality of Metadata in Eprint Archives. *Ariadne*, 2004, 36. [Consulta: 27-06-2007]. Disponible en <<http://www.ariadne.ac.uk/issue38/guy.html>>.
- HAWKING, David; ZOBEL, Justin. Does topic metadata help with Web search? *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2007, vol. 58, n. 5, p. 613-628.
- HEERY, R. & JOHNSTON, P. Metadata schema registries in the partially Semantic Web: the CORES experience. *Proceedings of the 2003 Dublin Core Conference*. Seattle (Wa). 28 sept.-2 oct. 2003. [Consulta: 27-06-2007]. Disponible en <<http://purl.oclc.org/dc2003/03heery.pdf>>.
- LOZADA, M. El ciberciudadano: representaciones, redes y resistencias en Venezuela y América latina. En MATO, D. *Políticas de ciudadanía y sociedad civil en tiempos de globalización*. Caracas: Universidad Central de Venezuela, 2004.

15 A este respecto puede consultarse MUÑOZ CAÑAVATE, A.; CHAÍN NAVARRO, C. y SALIDO, V. Un estudio sobre las nuevas posibilidades de trabajo para los titulados en Biblioteconomía y Documentación. La gestión de información corporativa en las administraciones públicas en la red. *X Jornadas Españolas de Documentación, tituladas E-información: integración y rentabilidad en un entorno digital*, Santiago de Compostela, 9, 10 y 11 de mayo de 2007.

- MARTÍNEZ, G. Internet y ciudadanía global: proceso de producción de representaciones sociales de la ciudadanía en tiempos de globalización. En MATO, D. *Políticas de ciudadanía y sociedad civil en tiempos de globalización*. Caracas: Universidad Central de Venezuela, 2004.
- MÉNDEZ RODRÍGUEZ, E.M. *Metadatos y recuperación de información*. Madrid: Trea, 2000, 220 p.
- MILLAN, J.A. *Internet y el español*. Madrid: Fundación Retevisión, 2001. 289 p.
- MILLAN, J.A. La lengua que era un tesoro. El negocio digital del español y cómo nos quedamos sin él [web]. [31-05-2005]. Disponible en <<http://jamillan.com/tesoro.htm>>.
- MILLAN, J.A. El español en la sociedad digital: una propuesta. III Congreso internacional de la Lengua española. El español en la sociedad de la información. [Web] [31-05-2007]. Disponible en <[http://cvc.cervantes.es/obref/congresos/valladolid/mesas\\_redondas...](http://cvc.cervantes.es/obref/congresos/valladolid/mesas_redondas...)>.
- MUÑOZ CAÑAVATE, A. y CHAIN NAVARRO, C. Análisis comparativo regional del desarrollo de la Administración Local española en Internet (1997-2002). *Revista de Bibliotecología*, 2004, 36, 18 p. 96-116.
- MUÑOZ CAÑAVATE, A.; CHAÍN NAVARRO, C y SALIDO, V. Un estudio sobre las nuevas posibilidades de trabajo para los titulados en Biblioteconomía y Documentación. La gestión de información corporativa en las administraciones públicas en la red. *X Jornadas Españolas de Documentación, tituladas E-información: integración y rentabilidad en un entorno digital*, Santiago de Compostela, 9, 10 y 11 de mayo de 2007.
- NARVAEZ, A. *Puentes tecnológicos, abismos sociales*. Manizales: Universidad, 2002.
- NISO. *Understanding Metadata*. Bethesda (MD): NISO Press, 2004.
- ROMANO, S.S. *La cultura digital. Navegantes de Internet, personalidades interactivas y agrupamientos virtuales*. Buenos Aires: Lugar Editorial, 2000.
- SENSO, J.A. Y DE LA ROSA PINERO, R. *Dublin Core Metadata Initiative: Norma internacional para la descripción de recursos electrónicos (ISO 15836: 2003)*. *Boletín de la ANABAD*, 2003, p. 25-56.
- TAMBOURIS, E.; MANOUSELIS, C. y COSTOPOULOU, C. Metadata for digital collections of e-government resources. *The Electronic Library*, 2007, 25, 2, p. 176-192.
- TREJO DELARBE, R. La Internet como bien público. *Diálogos de la Comunicación*, 2003, 67, p. 29-39.
- WEIBEL, S. *Dublin Core Metadata Element Set: reference description* [Web]. 1997. [Consulta 16-04-2004]. Disponible en <[http://www.purl.org/metadata/dubli\\_core\\_elements](http://www.purl.org/metadata/dubli_core_elements)>
- WEIBEL, S. Metadata: the foundations of resource description. *D-Lib Magazine* [Web]. 1995. [Consulta 16-04-2004]. Disponible en [www.dlib.org/dlib/July95/07weibel.html](http://www.dlib.org/dlib/July95/07weibel.html).
- WEIBEL, S. *Approval of initial Dublin Core interoperability qualifiers* [Web]. [Consulta 16-04-2007]. Disponible en <[www.mailbase.ac.uk/lists/dc-general/2000-04/0010.html](http://www.mailbase.ac.uk/lists/dc-general/2000-04/0010.html)>.
- WEIBEL, S. y HAKELA, J. DC5: The Helsinki Metadata Workshop: A Report on the Workshop and Subsequent Developments. *D-Lib Magazine* [Web]. 1998. [Consulta 16-04-2007]. Disponible en <<http://www.dlib.org/dlib/february98/02weibel.html>>.
- WOLTON, D. *Internet, ¿y después?*. Barcelona: Gedisa, 2002.
- YEE, Martha M. Cataloging compared to descriptive bibliography, abstracting and indexing services, and metadata. *Cataloging & Classification Quarterly*. 2007, vol. 44, n. 3-4.