

INDIZACIÓN FOTOGRÁFICA EN FLICKR: PALABRAS-CLAVE FRENTE A ORGANIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO CORPORATIVO

PHOTOGRAPHIC INDEXATION IN FLICKR: KEY WORDS WHEN FACED BY
THE ORGANIZATION OF CORPORATIVE KNOWLEDGE

José Antonio Moreiro-González¹
Universidad Carlos III de Madrid

Carmen Bolaños-Mejías²
Universidad Nacional de Educación a Distancia

RESUMEN

La Web social ha potenciado mecanismos para que los internautas participen y cooperen en la propia construcción de los servicios que presta. De manera especial a la hora de describir recursos por participación colaborativa. Las folksonomías son una actuación de indización colaborativa en la web social realizada mediante el empleo de etiquetas con palabras-clave. Se trata de un vocabulario libre para representar los contenidos y facilitar su uso. Está lejos de cualquier idea de organización jerárquica. Se analizan aquí las ventajas e inconvenientes de las folksonomías utilizadas para indizar en *Flickr*. Desde los principios de consistencia, relevancia y exhaustividad se han analizado ejemplos ofrecidos en la misma plataforma. Al tiempo que se valora el acceso y la comunicación de la información y la imagen empresariales por encima de su colección y custodia. Muchas empresas y organizaciones cuentan con repertorios fotográficos en *Flickr* que actúan como archivos públicos de fotografías.

Palabras-clave: Fotografías corporativas. Fotografías anónimas. Folksonomías. Web social. Flickr. Imagen institucional.

1 CONTEXTO DE ANÁLISIS: CORPORACIONES, IMAGEN Y WEB SOCIAL

El asunto al que atendemos se mueve en un marco de referencia determinado por la presencia empresarial en la Web social, más concretamente en la plataforma de gestión de fotografías Flickr. Nos encontramos con que la indización de esas fotografías

¹ Catedrático de Biblioteconomía y Documentación. Universidad Carlos III de Madrid. E-mail jamore@bib.uc3m.es.

² Profesora Doctora del departamento de Historia del Derecho y de las Instituciones. Universidad Nacional de Educación a Distancia. E-mail: cbolanos@der.uned.es.

representa la organización y el ideario de las corporaciones que las comunican por este medio, al mismo tiempo que se emplean folksonomías como tipo de vocabulario mejor adaptado a la representación de la Web social.

Con su interés puesto en la usabilidad, la Web social fomenta mecanismos para que los internautas participen y cooperen a la hora de efectuar los servicios, especialmente para describir comunalmente los recursos y mejorar la disponibilidad de la información (ARROYO, 2007, 71). Funciona desde la idea de que “el producto mejora con el uso y con el crecimiento de una comunidad que no cesa de subir contenidos” (COBO, 2007). Para refinar las búsquedas, la inteligencia organizativa común ha ideado aplicaciones como la indización por popularidad, la valoración de la opinión de los lectores, la sindicación o la indización mediante asignación social de etiquetas. Al necesitar encontrar asuntos de interés muy concretos de los usuarios, la Web 2.0 emplea motores de búsqueda muy específicos por lo que ofrece muy baja interoperabilidad, pues su éxito descansa en su implantación tan alta.

Por otra parte, a lo largo de su existencia, muchas entidades coleccionan recursos documentales fotográficos, que se solían integrar en los correspondientes archivos. En ellos se custodiaban elementos de mucha estima e importancia para su memoria institucional. Con el fin de mostrar su filiación y recorrido se ha vuelto común que las empresas exhiban, a través de la web, fotografías de los artículos que venden, de sus plantas de trabajo o de sus recursos humanos, en especial de sus ejecutivos. Muchos servicios de comunicación empresarial ofertan en la web corporativa, como primera de sus misiones, noticias de actualidad de la empresa, pero también bibliotecas de fotografías y vídeos con los productos y servicios que a lo largo de la historia ha fabricado o distribuido su marca, por más que suelen dedicar mayor atención a lo que actualmente está en el mercado. Desde una perspectiva biblioteconómico-documental, las consecuencias de esta doble finalidad son diferentes para las empresas e instituciones:

- Por un lado, contribuyen a la identidad visual corporativa.
- Por otro, sirven para hospedar archivos fotográficos en servidores ajenos.

Bien es cierto que el primer cometido no radica en archivar y custodiar, por más que sea inevitable hacerlo, pues sobre él prevalece la función de dar soporte digital para garantizar el acceso de los usuarios a los contenidos. Lo frecuente es hacerlo dentro de las estrategias corporativas de comunicación y marketing (IGLESIA, 2011, 691). En su

consecución, las empresas y entidades, de forma cada vez más creciente, van viendo en esos recursos una posibilidad muy atractiva de comunicarse con sus usuarios, ya sea a través de los propios portales corporativos o ya, desde luego, mediante el empleo de plataformas como *Flickr*. En este caso Internet, el mismo medio que favorece el almacenamiento y la distribución fáciles de las fotografías, se ofrece como generoso mostrador para promocionarlas. De esta forma fomenta que las empresas comuniquen sus noticias y novedades, a la vez que facilita el acceso a cualquier información suya, lo que incluye ciertamente también a sus fotografías y documentos audiovisuales (ESROCK, 1998, 308).

Este artículo se propone reflexionar sobre el uso de indizaciones colectivas libres de fotografías en *Flickr*. Y hacerlo desde una doble finalidad:

- En primer lugar para valorar desde ejemplos concretos la calidad de la representación resultante a partir de su nivel de consistencia, relevancia y exhaustividad.
- Además para considerar una nueva función de *Flickr* como soporte de fotografías institucionales cuya colección se organiza de alguna manera en origen sin que esto interrumpa el sistema de recuperación creado por los propios usuarios.

1.1 Flickr: indización libre

Se denomina folksonomía a la práctica de indización colaborativa en la web social que se realiza mediante el empleo de palabras-clave libres etiquetadas. Es un modo nuevo de usar vocabulario libre para representar los contenidos, lejos de cualquier nivel de organización jerárquica, por lo que sólo son comprensibles desde el uso que se les da. En su empleo, los internautas eligen de forma espontánea las palabras-clave que consideran más adecuadas para representar cualquier contenido, desde enlaces de noticias a fotografías, pasando por artículos especializados, canciones, en fin, todo tipo de información y de objetos que cuenten con una URL (LAMBIOTTE, 2006).

Tras aumentar de forma vertiginosa la cantidad de información existente, se hizo imposible localizar algunos asuntos o es económicamente inviable. Por lo que es muy complicado mantener vocabularios organizados en grados de dependencia temática. Las folksonomías surgieron por su eficacia en el acceso a la información por usuarios

extraños al uso de los sistemas documentales. No se trata de establecer ninguna jerarquía, si no de emplear etiquetas libres para indizar. Las folksonomías se elaboran desde el vocabulario personal y con contribución social, una nueva visión del “divide y vencerás” pues todos contribuyen al etiquetado y cada uno se beneficia del que otros han hecho, para ayudar a buscar en la web las materias que son interesantes (PETERS, 2009). Al ser un sistema simple y muy extendido les da ventaja sobre la manera tradicional de clasificar con jerarquías (MOREIRO, 2006). Otra cualidad surge de asociar las verdaderas necesidades de los usuarios con la lengua, no de buscar la precisión. Son características determinantes de las folksonomías incluir cada una de las palabras propuestas, ofrecer ventajas para los usuarios y ser relevantes para los intereses de algún sitio web (SANTANA, 2013, p. 82). Este marcado con etiquetas (*tagging*), como modo de indizar la información, hace más fácil la navegación.

Un sitio Web donde el concepto de folksonomía ha tenido una amplia aceptación es *Flickr* (<http://www.flickr.com/>), un servicio de Yahoo en el que los usuarios de cualquier lugar pueden compartir fotos poniéndolas en disposición de consulta mediante un sistema organizativo basado en asignar palabras-clave desde un entorno colaborativo. Es cada usuario quien indiza cada fotografía de acuerdo con lo que su contenido le sugiere. El rasgo fundamental de *Flickr* consiste en que su uso está determinado por el hecho de poder alojar fotografías y etiquetarlas para que luego otros puedan buscar mediante esas etiquetas. En *Flickr*, lo que comienza siendo una etiqueta personal se convierte en una categoría en la que se agrupan cientos de fotos en torno al mismo asunto, de forma que la folksonomía emerge por agregación al reflejar el uso colectivo, que además el propio servicio de *Flickr* explota. De manera que la folksonomía se organiza según la forma en que los usuarios etiquetan los contenidos. Desde cualquiera de las fotos puede enlazarse con otras que muestren una etiqueta coincidente asignada por cualquier otra persona. Por lo que las folksonomías se muestran como una opción más viable y voluntaria que las tradicionales categorizaciones, al no tener que recurrir a ninguna estructura clasificada que, por lo general, son de difícil comprensión para las personas ajenas al dominio que reflejan (APARICI ; MATILLA, 2008, p. 33).

En la lectura analítica de las fotografías recuperadas hemos seguido las propuestas hechas por Smit (1987, p. 103-104) y por Moreiro (2002) y AENOR (2009) en relación a determinar el contenido de la fotografía mediante la descripción textual de lo que se ve. Se trataba de alcanzar unos principios básicos para evaluar la calidad de la indización a

partir del grado de consistencia, de la relevancia y de la exhaustividad. De manera que, a partir de ellas, se ha valorado la presencia de personas y lugares; así como la representación de la fecha o del acontecimiento. Por más que la atención principal se haga sobre la forma en que se representa el tema, materia u objeto de cada fotografía mostrado en el plano temático que se percibe, o contextualmente en el tema genérico en el que se puede encuadrar.

Si realizamos una búsqueda en *Flickr*, mediante la palabra-clave *Festas juninas* nos encontramos en la recuperación, entre otros muchos, con estos aspectos que conviene destacar:

- Aparecen a la vez términos en inglés y en portugués en las etiquetas de una misma fotografía. Incluso con una traducción cuya equivalencia es más que dudosa. Así:

/June/ /Party;/ /festas/ /juninas/;

/Peanut / /Amendoin/

- En la misma foto, cuyo tema principal son las comidas propias de esas fiestas, se muestran a la vez palabras clave expresadas mediante unitérminos:

/festas/ /juninas/;

/bolo/ /milho/;

- Mientras que otras veces se emplea la expresión sintagmática:

/cidade junina/.

- E incluso se encuentra una propuesta que divide un sintagma en tres etiquetas, dando a una preposición valor de entrada (/de/), lo que resulta inútil por su ausencia de significación cuando se presenta independientemente y por la recuperación absurda y heterogénea que se produciría al intentar recuperar por su medio:

/Memorial/ /de/ /Sergipe/

- Si se intenta hacer una búsqueda de la folksonomía determinada por la partícula “de”, se obtienen todas las fotografías a las que se les ha etiquetado por esa preposición con valor de unitérmino, de lo que resulta una ilimitada recuperación temática, pues el único requisito es que alguien haya dado entrada

mediante una palabra cuya finalidad es relacionar elementos de un sintagma pero que por separado del mismo no tiene significación alguna. La descomposición de un sintagma en sus elementos hace que se etiqueten conceptos cuyo uso dará lugar a recuperaciones muy dispersas. Si se descompone /Rio de Janeiro/, una de las etiquetas unitérmino resultantes /rio/ recuperará cualquier foto cuyo contenido sea un río. Bien lejos de la referencia única a la capital carioca.

- En otra de las fotos recuperadas sólo aparecen esos tres elementos, ninguno sobre comidas, siendo esta la materia principal de la fotografía.
- En este sentido es notoria la presencia de adjetivos solos, como /happy/ o /amarelo/, cuyo empleo en la recuperación establece asimismo conjuntos folksonómicos misceláneos, dispersos e incomprensibles.
- En otra fotografía, que refleja la celebración de las *festas juninas* en Lisboa, se ve una calle engalanada con banderitas y puestos muy coloridos, pero en el etiquetado aparecen nombres de santos cuya festividad se hace en junio: Santo Antonio; São João; São Pedro, ¿Pero dónde están en la foto? Su presencia no se muestra en ninguno de los planos temáticos, en los que no aparece ninguna imagen ni iglesia cuya advocación pudiese corresponder a alguno de esos santos. Sin duda el tema principal son las *festas juninas*, pero el nombre específico de los santos está aquí etiquetado por pura imaginación del usuario que introdujo esas palabras clave.
- Es también común que se dupliquen las entradas: aparecen los mismos conceptos con palabras distintas (sinonimia) e incluso con la misma palabra repetida.
- Se muestra etiquetada con /eventos/ /corporativos/ /e/ /sociais/ una foto de un plato lleno de “pe de moleque”. En esta ocasión, el marketing puede a la realidad, pues nada de lo que se indiza aparece en el plano temático, ni siquiera es el tema contextual de la fotografía.
- Siguiendo esa misma argumentación, se da entrada a temas que no están en la foto, ni son contextuales. En una foto de un grupo de personas en una *feira junina* en Río, aparece como etiqueta compuesta: /Copa do mundo 2014/, sin

mostrarse ninguna relación que no sea la cercanía de fechas entre ambos acontecimientos.

- Un paso más es aprovechar otra fotografía del mismo grupo de personas celebrando una fiesta típica del mes de junio para asignarle las etiquetas: /Cristo Redentor/ /Corcovado/ /Maracanã/, es decir, los esquemas más reconocibles como símbolos turísticos de la ciudad, cuando ninguno de ellos aparece en el plano de la fotografía. En este caso no hay límites a la connotación.
- No es extraño que se etiqueten elementos técnicos o enumeraciones del tipo de cámara con los que se realizaron las fotografías. Dándose en este lugar nombre etiquetado a la herramienta, pero nunca al contenido de la foto. Sin duda, las herramientas pueden ser atendidas por metadatos, pero no para su asignación al contenido de una fotografía, por mucho que la diferencia entre el empleo de una u otra cámara en su realización pueda significar mejor o peor calidad en la imagen. Aquí se trata de indizar lo que se ve, e incluso lo que no se ve que tenga carácter temático contextual, pero nunca se puede llegar a reemplazar los planos temáticos por los medios técnicos empleados en conseguirlos. En este sentido, hemos encontrado estas etiquetas:

/Canon/

/Zooming/

- Durante el proceso de lectura de las imágenes recuperadas hemos encontrado también que, en ocasiones, se opta por etiquetar evidencias, sin ningún interés para las recuperaciones, pues hacen referencia al tipo de documento que soporta el contenido analizado, como en el caso de: /photo/, o a términos tan genéricos que, mediante su empleo, se podrían hacer recuperaciones masivas bastante por encima de la mitad de cuantas fotografías colecciona *Flickr*: /people/.
- En fin, otros aportan una enorme ambigüedad a cualquier posible búsqueda ¿Qué significa la etiqueta /clc/? Difícilmente puede entenderse su combinación con *festas juninas*. Ni siquiera por sí sola, pues puede tratarse de una sigla de uso muy restringido, de forma que solo podría usarse por un reducido número de usuarios o tal vez por uno solo.

Debemos de reconocer que, como se muestra en estos ejemplos, la aplicación de las folksonomías presenta muchas debilidades, pues favorece las ambigüedades por

carecer de control terminológico, y por admitir cualquier posibilidad a la hora de etiquetar los contenidos. Así pues, en contraste con los autoritarios sistemas jerárquicos, los rangos de las folksonomías surgen del compromiso individual con el contenido que se etiqueta, por lo que la categoría creada es al mismo tiempo personal, social, y (como luego veremos) de alguna manera sistemática. Se trata de sistemas de indización abiertos que emergen de forma espontánea, desordenada y sin coordinar, frente a los sistemas habituales de indización que tienen las clases prefijadas de forma rigurosa, en las que un concepto se clasifica en especificidad descendente según el nivel que le corresponda en su categoría conceptual (AENOR, 1991).

1.2 Flickr y la información institucional organizada

Por encima de las características analizadas que *Flickr* comparte con otros sistemas, ofrece una buena posibilidad de uso corporativo. Se debe a que su sistema de recuperación se origina en los propios usuarios, por lo que suponen una alternativa más barata, útil e inmediata que la de los vocabularios controlados. Además ayudan a distribuir las tareas de gestión entre quienes trabajan en una organización. Vienen a primar la colaboración frente a la colección (WELLER, 2010, p. 75). Aunque no se olvidan de dejar lugar para que las fotografías producidas y conservadas en el seno de una institución alcancen la interpretación contextual de su mensaje, ya que “únicamente en este marco institucional adquieren peso y pueden imponerse significados que de otro modo podrían ser discutibles” (TAGG, 2005, p. 9).

Con estas condiciones, junto a las ventajas añadidas de actualidad y agilidad, es creciente el número de servicios de comunicación institucional que gestionan sus fototecas mediante *Flickr*: “La cultura está empezando a dejar de comportarse principalmente como una memoria de archivo para hacerlo, en cambio, como una memoria de procesamiento, de interconexión de datos y sujetos de conocimiento” (BREA, 2007, p. 13). Se sitúa, también así, el acceso y la comunicación de la información por encima de su colección y custodia. Muchas empresas y organizaciones han abierto grandes repertorios fotográficos en *Flickr* que actúan como archivos públicos de fotografías. Por lo común, estos repertorios continúan siendo accesibles desde la home institucional.

La colección de fotos accesible en *Flickr* se suele distribuir en álbumes por reportajes, con lo que existe una voluntad de organizar su fondo mediante una clasificación que suele reflejar los mismos criterios con que se organiza la

institución. Otras veces es más acorde con los propios materiales fotográficos. En el caso de instituciones de tamaño grande, el proceso de entrada de álbumes que reflejan su actividad es continuo, siempre buscando la comunicación más adecuada. Los álbumes muestran fotografías de cada uno de los establecimientos, edificios y lugares representativos de cada corporación, así como de las más variadas actividades diarias, profesionales y de convivencia. Y, desde luego, con presencia destacada de aquellos actos y jornadas especiales que sirven para comunicar de manera directa y testimonial las circunstancias de su presencia humana y social.

Un buen ejemplo puede venir de la colección de fotos de la Universidad Carlos III de Madrid disponible en *Flickr*. Esa colección se ha organizado por el servicio de Comunicación Institucional de esa Universidad en 270 álbumes con fotografías posteriores al año 2010. Están clasificadas conforme a criterios institucionales, aunque también hay alguno de carácter fotográfico. Los álbumes guardan fotografías de cada uno de los campus de la universidad: Getafe, Leganés, Colmenarejo, Puerta de Toledo y Parque científico. Estos álbumes reflejan la vida diaria dentro de cada campus: vistas panorámicas, edificios, salas, equipos, laboratorios, salas de estudio, zonas de descanso, bibliotecas, aulas, residencias universitarias, instalaciones deportivas. Incluso de edificios durante su proceso de construcción. Por más que estén muy resaltadas la originalidad y el atractivo de algunas de las construcciones arquitectónicas y de las obras escultóricas. Otros álbumes atienden a las más diversas actividades académicas: conferencias, seminarios, talleres, foros, congresos, tertulias, mesas redondas, reuniones científicas, presentación de libros, seminarios, debates, homenajes, entrega de premios y días especiales. Asimismo, es muy relevante el reflejo de los actos de apertura de curso y del día de la universidad, junto a los de toma de posesión de altos cargos universitarios, los actos de bienvenida a los alumnos, el foro de empleo y las jornadas de puertas abiertas. En definitiva, atienden a comunicar de manera directa y testimonial la convivencia diaria en la universidad y muestran todas las circunstancias de la vida académica, humana y social. A su lado se pueden encontrar fotos sobre esta universidad hechas por alumnos y visitantes, de condición menos organizada, pero con valor testimonial e indudable interés social.

Otro ejemplo puede verse si seguimos el impacto testimonial que tiene la empresa brasileña de alimentación Perdigão en *Flickr*. Dispone de muchas fotos sobre sus fábricas, productos, publicidad, promociones, logotipos o camiones de transporte de esa firma. Es notorio cómo se encadenan los términos para obtener precisión en una de

las fotos sobre una fábrica de esta empresa: /Perdigão-mineiros-goias/. Junto a fotografías libres subidas por aficionados de sucesos acaecidos en instalaciones de la empresa como la explosión que se dio en la fábrica de Perdigão de Rio Verde (Goias). Bien es verdad que la polisemia del término *Perdigão* hace que recuperemos simultáneamente fotografías de la Rua Perdigão en Oporto, fotos hechas por alguien que se apellida Perdigão, o fotos de una intérprete o de un modisto que llevan ese apellido. Al lado de fotos del animal Perdigão (*Rhynchotus rufescens*) y de la Quinta do Perdigão (vinos).

La finalidad de ambos ejemplos es distribuir imágenes de carácter corporativo, distribuirlas y tenerlas disponibles para cualquier usuario o seguidor interesado. No cabe duda de que *Flickr* ha significado un gran cambio a la hora de compartir, almacenar y organizar las fotografías digitales, pues ha facilitado su gestión, con la ventaja añadida de poder disponer de ellas donde quiera que te encuentres.

CONCLUSIONES

Las folksonomías son útiles porque resultan efectivas para los usuarios a la hora de ordenar la información. Además, los vocabularios controlados no son aplicables en muchos de los casos en los que podrían utilizarse metadatos, ya que su construcción, mantenimiento y aplicación suelen resultar demasiado costosos tanto en tiempo de desarrollo como en la formación necesaria para que unos usuarios inexpertos aprendan a manejar el esquema taxonómico o el de asociación.

La folksonomía no busca constituirse en un sistema controlado, pues no cuenta con jerarquías ni otro tipo de asociaciones más allá de los posibles clusters de recursos que se puedan formar según las palabras-clave de los usuarios. Al no existir guías de uso ni limitaciones o restricciones a cómo etiquetar los contenidos, la ambigüedad es muy alta, ya que, para un usuario, un término tiene un significado o puede expresar una realidad completamente distinta a la de otro usuario.

Entre sus debilidades está también la falta de consistencia subsiguiente a la ausencia de control de los sinónimos tanto lingüísticos, como documentales o de uso, junto a la imprecisión denominativa que se origina el manejar mayoritariamente léxico unitérmino, o al aceptar indistintamente el singular o el plural para etiquetar un concepto. El hecho de no tener correspondencia unívoca entre un concepto y el término que le describe se ha convertido en un signo casi de identidad de las folksonomías, pues no en vano se sitúan frente al control formalizado que justifica la existencia de los

vocabularios documentales. También, cierta imprecisión derivada de que se utilicen etiquetas pensadas para manejar tan solo unitérminos.

Otro tanto se observa respecto a la presencia de polisemias, que no se pueden evitar pues las folksonomías carecen de definiciones y de algún contexto clasificatorio. La especificidad de las palabras empleadas es, por tanto, de escasa consistencia y profundidad, lo que, en un comportamiento general, lleva a plasmar palabras-clave caracterizadas por una alta ambigüedad. La falta de normalización lleva también a que puedan emplearse indistintamente los singulares y los plurales de una palabra para referirse a un mismo contenido.

Dado que quienes organizan la información en *Flickr* los defensores del uso social del software suelen ser los principales usuarios, las folksonomías reflejan en sus resultados el modelo de conceptos que tiene la gente.

Sin duda son el fruto de una dinámica de potenciación del uso de lenguajes libres para reforzar, de manera muy especial, la perspectiva del usuario.

ABSTRACT

The social Web has enhanced mechanisms for Internet users to participate and cooperate in the construction of the services provided, especially when describing resources for collaborative participation. Folksonomies are the fruit of collaborative indexing on the social web by using tags with keywords. This is a free vocabulary to represent the content and facilitate its use which is far from any idea of hierarchical organization. The advantages and disadvantages of folksonomies used to index into *Flickr* are discussed here. Based on the principles of coherence, pertinence and exhaustivity, examples of use by the same platform have been analysed although access, disclosure and corporate image are valued over collection and custody. Many companies and organizations have photographic stores acting as public *Flickr* photo files.

Keywords: Corporate photographs. Anonymous photographs. Folksonomies. Social web. Flickr. Organizational image.

REFERENCIAS

AENOR. **UNE 50-121-91**: métodos para el análisis de documentos, determinación de su contenido y selección de los términos de indización. Madrid: AENOR, 2009.

APARICI, Roberto; MATILLA, Agustín García. **Lectura de imágenes en la era digital**. Madrid: Casa de Velázquez, 2008.

ARROYO, Natalia. Web 2.0? ¿web social? ¿qué es eso? **Educación y Biblioteca**, v. 161, p. 69-74, 2007.

BREA, J. L. **Cultura RAM**: mutaciones de la cultura en la era de su distribución electrónica. Madrid: GEDISA, 2007.

- COBO, C.; Pardo, H. Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food [En línea]: <http://www.flacso.edu.mx/planeta/autores.html>. 2007.
- ESROCK, S.; LEICHTY, G. Social responsibility and corporate Web page: self presentation or agenda setting? **Public Relations Review**. n. 24, p. 305-319, 1998.
- IGLESIA, Y. de la.; Uguina, P.; Fuertes, J. M. Adaptación del gestor de colecciones digitales ContentDm en un entorno corporativo. **El profesional de la información**, v. 20, n. 6, p. 689-693, 2011.
- LAMBIOTTE, R.; Ausloos, M. (2006). Collaborative tagging as a tripartite network. *Lecture Notes in Computer Science*, v. 3993, pp. 1114 – 1117.
- MOREIRO, J. A.; ROBLEDANO, J. **O conteúdo da imagem**. Curitiba: Editora da UFP, 2003.
- MOREIRO, J. A. Criterios e indicadores para evaluar la calidad del análisis documental de contenido. **Ciência da Informação**, v. 31, n. 1, p. 53-60, 2002.
- PETERS, I. **Folksonomies: indexing and retrieval in Web 2.0**. Berlin: De Gruyter-Saur, 2009.
- SANTANA, Glessa Heryka Celestino de. A folksonomia como modelo emergente da representação e organização da informação. **Revista digital biblioteconomia e ciência da informação**, v.11, n.3, p. 72-92, 2013.
- SMIT, J. W. **A análise da imagem: um primeiro plano**. GRUPO TEMMA. Análise documentária: a análise da síntese. Brasília: IBICT, 1987. p. 99-111.
- TAGG, John. **El peso de la representación: ensayos sobre fotografías e historias**. Barcelona: Gustavo Gili, 2005.
- WELLER, Katrin. **Knowledge representation in the social semantic web**. Berlin: De Gruyter, 2010.