

La Organización del Conocimiento en España a partir del análisis bibliométrico de los Congresos ISKO-Capítulo español

Knowledge Organization in Spain: a bibliometric analysis of ISKO-Spanish Chapter conferences

CRÍSPULO TRAVIESO-RODRÍGUEZ

Dpto. de Biblioteconomía y Documentación. Facultad de Traducción y Documentación.
Universidad de Salamanca (España)

ctravieso@usal.es

MARÍA LUISA LASCURAIN-SÁNCHEZ

Dpto. de Biblioteconomía y Documentación. Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación.
Laboratorio de Estudios Métricos de la Información (LEMI). Universidad Carlos III de Madrid (España)

mlascura@bib.uc3m.es

ALBERTO SAL-AGÜERO

Dpto. de Biblioteconomía y Documentación. Facultad de Traducción y Documentación. Universidad de Salamanca (España)

ELIAS SANZ-CASADO

Dpto. de Biblioteconomía y Documentación. Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación.
Laboratorio de Estudios Métricos de la Información (LEMI). Universidad Carlos III de Madrid (España)

elias@bib.uc3m.es

Resumen

El objetivo del presente trabajo es caracterizar el recorrido de la Organización del Conocimiento en España a partir del análisis de los congresos del Capítulo Español de ISKO. La serie de reuniones de esta sociedad científica en nuestro país ya cuenta con una trayectoria suficientemente consolidada y constituye un valioso objeto de análisis para pulsar la evolución de las principales tendencias de investigación en esta área de conocimiento. Se ha realizado un estudio bibliométrico de las comunicaciones presentadas en los nueve congresos celebrados (1993-2009), aplicando indicadores unidimensionales y multidimensionales relativos a distintos datos (autoría, afiliación institucional y temática). Se señalan los frentes de investigación más representativos y su evolución en el tiempo. Asimismo, se muestran gráficamente las relaciones entre estos bloques temáticos y las instituciones más productivas, no habiéndose detectado perfiles de especialización definidos entre éstas, sino una tendencia general a abordar distintas áreas.

Palabras clave: Análisis bibliométrico, ISKO-España, Organización del Conocimiento, Tendencias de investigación, Producción científica.

Abstract

This paper examines the development of Knowledge Organization in Spain on the basis of the analysis of conferences held by the ISKO-Spanish Chapter. The meetings of this scientific society in our country have already achieved a consolidated path and they represent a meaningful resource to assess and study the evolution of the main research trends in this area. It has been carried out a bibliometric study of papers presented in these nine conferences held between 1993 and 2009, applying one-dimensional and multidimensional indicators related to different dates (authorship, institutional affiliation and subject). The most relevant subject fields - and their evolution through those years – have been identified. Finally, results also show relationships between subject areas and the most productive institutions, where there was no evidence of specialization profiles but a generic trend to deal with various fields.

Keywords: *Bibliometric analysis, ISKO-Spain, Knowledge Organization, Research trends, Scientific output.*

1. INTRODUCCIÓN

Desde su creación en el año 1989 la *International Society for Knowledge Organization* (ISKO) se ha convertido en un foro fundamental para los profesionales de esta materia, contribuyendo de forma decisiva a promover y potenciar su actividad investigadora. Entre los factores más significativos que se enuncian en sus documentos de fundación y estatutos cabe destacar dos aspectos básicos que se han puesto también de manifiesto en el consiguiente desarrollo de su labor: Por un lado, su misión como una sociedad científica que, como tal, sirve de soporte a la comunicación efectiva entre sus miembros y a la puesta en común y difusión de sus trabajos; y por otro lado, su intención, clara y explícitamente enunciada, de abordar el estudio de la organización del conocimiento desde una perspectiva interdisciplinar.

Este enfoque integrador representa uno de los activos más enriquecedores que aporta esta asociación a los profesionales interesados en esta materia, ya que supone un reconocimiento *a priori* de los distintos acercamientos posibles para el estudio de la organización del conocimiento y una puerta abierta a la colaboración entre especialistas con formación y procedencias diversas. En definitiva, frente a otras sociedades científicas de marcado carácter restrictivo, ISKO posee una vocación de punto de encuentro global y permeable, que deriva no sólo de la propia naturaleza de su objeto de estudio, sino de sus objetivos básicos en el momento de su creación.

También desde sus principios se concibió con una estructura que contemplaba la existencia de distintas secciones nacionales. En el caso de nuestro país, “prácticamente desde el primer momento España tuvo un lugar en la nueva asociación científica” (García Marco, 1999). Era el momento en que se ponían en marcha los primeros planes de estudios nacionales en Biblioteconomía y Documentación y precisamente en la consolidación del capítulo español de ISKO tuvieron especial protagonismo varios docentes e investigadores de la nueva titulación. Este vínculo con el ámbito universitario se ha mantenido constante hasta la actualidad.

La primera edición de los encuentros españoles, titulada *I Encuentro sobre Organización del Conocimiento en Sistemas Documentales* se llevó a cabo en Madrid en el Instituto de Química Rocasolano del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en noviembre de 1993. Desde entonces, se han ido sucediendo con periodicidad bienal hasta llegar al décimo encuentro que se celebrará en Ferrol en 2011. Estas dos décadas de funcionamiento reflejan una trayectoria consolidada y representan un buen momento para hacer balance de las contribuciones que han formado parte de las reuniones y representan la actividad investigadora de la organización.

Para la realización de esta comunicación y desde ese punto de vista metodológico, se ha acometido un análisis que ha trascendido la mera identificación de los autores e instituciones más productivos. Se ha pretendido hacer hincapié en cómo se ha ido configurando el panorama de participación en los congresos de ISKO a lo largo de los años. Además, se han tenido en cuenta datos que hacen referencia al grado de internacionalización de las comunicaciones presentadas en los congresos del capítulo español.

De modo particular, se ha prestado atención a la categorización temática de las contribuciones, como forma más eficaz de conocer cuáles son los frentes de estudio más

relevantes y cómo han variado en el tiempo, quiénes han sido sus principales agentes y cómo van influyendo en la propia conceptualización de la organización del conocimiento como disciplina científica. Al fin y al cabo se trata de un área de estudio en constante actualización, al hilo de las tendencias que marcan las nuevas formas de comunicación y recuperación de la información y del permanente contacto entre los aspectos teóricos y los aspectos surgidos de la propia práctica profesional en la gestión del conocimiento.

Todo lo anterior explica la conveniencia de realizar este trabajo, pues ofrece, tras veinte años de recorrido de ISKO-España, un alto en el camino que puede servir de reflexión sobre el panorama que se ha ido constituyendo al respecto y un estímulo para el avance de las investigaciones futuras en este campo.

Con ese objetivo se ha realizado un estudio bibliométrico de las actas de los nueve congresos celebrados hasta ahora. La aplicación de técnicas bibliométricas a ese conjunto documental aporta claves para analizar las características de las comunicaciones incluidas en estas reuniones. El objetivo no se ha limitado a la medición de unos indicadores cuantitativos, sino que se ha tratado de conocer la evolución de las principales tendencias de investigación, así como analizar los elementos más significativos que han participado en su desarrollo.

2. METODOLOGÍA

El primer paso para la elaboración de este estudio bibliométrico fue la recopilación de todas las comunicaciones que han formado parte de las actas de los Encuentros ISKO-España (Tabla 1). En este sentido, cabe señalar que la mayoría de ellas podían ser consultadas en acceso abierto y fueron recogidas a través de Dialnet, con la única excepción de la correspondiente al sexto congreso, celebrado en 2003 en Salamanca, que fue editada en formato impreso.

A continuación se procedió al diseño de la base de datos en la que se volcaría la información bibliográfica de las comunicaciones. Se optó por el gestor de base de datos Access y fueron identificadas las relaciones entre los elementos que formarían parte del estudio. En concreto, se establecieron los siguientes campos de descripción: Autor, Afiliación institucional, País, Título de la comunicación, Congreso en que fue presentada y Año del congreso.

En el proceso de introducción de la información en la base de datos se atendió de forma simultánea a la normalización de los términos incluidos, aspecto que se completó con una revisión final. El cuidado de las autoridades era de especial importancia para todo lo referido a las instituciones participantes, donde no sólo se encontraron denominaciones distintas para una misma organización, sino que existía disparidad de criterios a la hora de señalar el nivel jerárquico de la institución a la que pertenecía cada autor.

De hecho, uno de los aspectos observados de forma complementaria como resultado de este estudio es que, a pesar de que los propios encuentros versaban sobre organización del conocimiento y de que, *a priori*, las directrices de presentación de comunicaciones debían ser claras al respecto, la casuística para denominar una misma institución era muy

variada. Como pauta básica para este estudio se escogieron las formas originales dadas por los autores en los trabajos, procediendo a su normalización con la denominación de su escala más genérica. Cada trabajo por tanto se adscribió a una universidad, organismo público u organización empresarial, y no a departamentos universitarios o centros secciones dependientes de una entidad superior, puesto que para esto último no se contaba con datos de todas las contribuciones.

TABLA 1. RELACIÓN DE CONGRESOS DE ISKO-ESPAÑA.

Año	Congreso	Lugar
1993	Organización del Conocimiento en Sistemas Documentales: Actas del I Encuentro de ISKO-España.	Madrid
1995	Organización del Conocimiento en Sistemas de Información y Documentación: Actas del II Encuentro de ISKO-España.	Getafe
1997	Organización del Conocimiento en Sistemas de Información y Documentación: Actas del III Encuentro de ISKO-España.	Getafe
1999	La Representación y Organización del Conocimiento en sus distintas perspectivas: Su influencia en la Recuperación de la Información	Granada
2001	La Representación y Organización del Conocimiento: Metodologías, modelos y aplicaciones	Alcalá de Henares
2003	Tendencias de investigación en Organización del Conocimiento	Salamanca
2005	La dimensión humana de la Organización del Conocimiento	Barcelona
2007	La interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en la Organización del Conocimiento.	León
2009	Nuevas perspectivas para la difusión y organización del conocimiento	Valencia

Además de los ya mencionados, se crearon dos campos de descripción más en la base de datos para recoger los aspectos que hacían referencia al contenido de las comunicaciones. En un principio, la intención era recoger todas las palabras clave que acompañaban a cada contribución. Sin embargo, no en todas las actas de los congresos se presentaba esa información, así que el análisis de ese tipo de indización no podía ser completo. Ello propició la necesidad de añadir un campo específico para este estudio que reflejase la temática de cada comunicación.

En este punto se emprendió la tarea de crear expresamente una lista de temas dedicada a clasificar para este trabajo cada una de las contribuciones de las actas. Se realizó una primera lectura con los apartados de cada una de ellas con mayor carga informativa (títulos, resúmenes, introducciones, etc.), dando lugar a una primera indización en la que se extrajeron los conceptos tratados en todas las comunicaciones.

De entre todos los niveles posibles para establecer el contenido de los documentos, se optó por la clasificación o categorización (Moreiro González, 2004). El objetivo era idear una clasificación básica de la Organización del Conocimiento (OC), con un número reducido de temas. Así, se fueron configurando bloques temáticos amplios que engloba-

ban los diversos conceptos identificados. Finalmente, cada una de las comunicaciones fue sintetizada y adscrita a alguno de los ocho temas genéricos del siguiente índice:

- 1 OC como disciplina científica
- 2 Formación y docencia en OC
- 3 Metodologías y evaluación de la actividad científica
- 4 Gestión de la información en unidades documentales y organizaciones.
- 5 Uso y necesidades de información.
- 6 Elaboración y uso de lenguajes documentales.
- 7 Análisis y representación del conocimiento.
- 8 Sistemas de recuperación de información: Análisis y evaluación.

Esta lista de temas constituyó por tanto uno de los campos de descripción más reveladores de la base de datos, pues se pretendía relacionarlo con la evolución temporal y con los agentes creadores de las comunicaciones.

Los indicadores bibliométricos unidimensionales aplicados fueron los relativos a Productividad por congresos, Países, Instituciones, Autores y Temáticas.

Para la obtención de los indicadores multidimensionales se utilizó el Análisis de Correspondencias Simple (AC). En este caso se relacionaron los congresos con las temáticas por un lado, y éstas con las instituciones más productivas. Éste análisis fue realizado con el programa estadístico Xlstat.

3. RESULTADOS

El **total de comunicaciones presentadas** a las nueve ediciones de los Congresos ISKO-España celebrados hasta el momento es de 452, lo que supone una media de 50,22 comunicaciones por evento. El primer congreso celebrado en 1993 contó con 23 contribuciones, cifra que casi se cuadruplicó en el más reciente, de 2009, que contó con 86 comunicaciones. La distribución temporal de las contribuciones se muestra en la figura 1. En la gráfica se puede observar cómo existe una correlación positiva en el número de contribuciones respecto a los distintos eventos y esta se explica en el 76,68% de los casos ($R^2= 0,7668$).

Se contabilizó un total de 622 autores distintos. Por otro lado, el número total de firmas (participaciones en comunicaciones) ascendió a 923, lo que nos devuelve un índice de coautoría de 2,18; ello implica que de media las comunicaciones estaban elaboradas por algo más de dos autores. Si nos centramos en el análisis de la **producción por países**, España se sitúa, como era de esperar, en primer lugar con 570 firmas, que representan el 63,47% del total –del que se han excluido 25 firmas que no iban acompañadas de afiliación institucional ni de procedencia geográfica–. Le sigue Brasil con el 17,81%. El resto de los países tiene una presencia esporádica. En la tabla 2 se muestran los países que han participado con tres o más firmas a lo largo de las ediciones de ISKO-España.

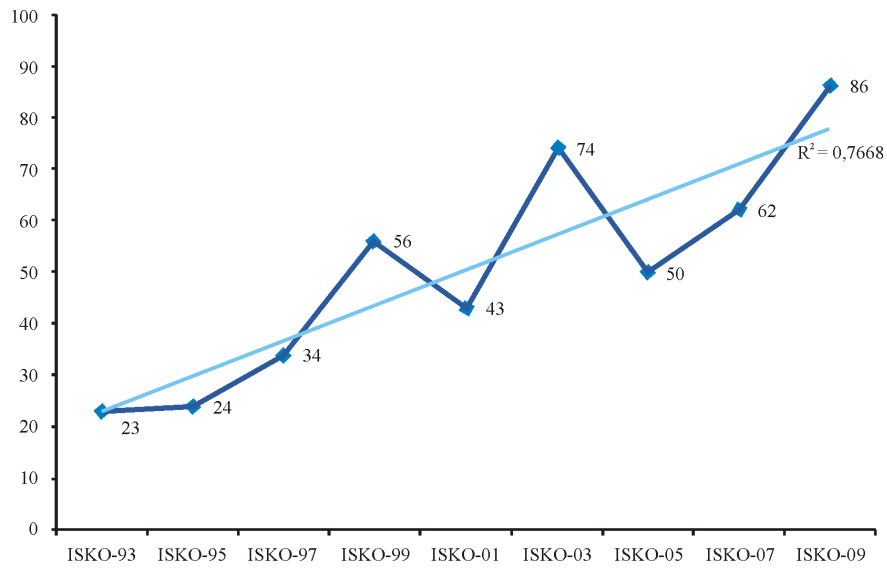


FIGURA 1. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LAS PONENCIAS PRESENTADAS A LOS CONGRESOS

TABLA 2. PAÍSES CON AL MENOS TRES FIRMAS ISKO-ESPAÑA

País	Frec	%
España	570	63,47
Brasil	160	17,81
Francia	24	2,67
Argentina	18	2,00
Estados Unidos	15	1,67
Polonia	11	1,22
México	9	1,00
Canadá	8	0,89
Cuba	8	0,89
Hungría	8	0,89
Reino Unido	8	0,89
Italia	7	0,78
Portugal	7	0,78
Dinamarca	6	0,67
Sudáfrica	5	0,56
Irán	5	0,56
Finlandia	4	0,45
Alemania	3	0,33
Venezuela	3	0,33
Nueva Zelanda	3	0,33
Otros	16	1,78
Total	898	100,00

Además de los países de origen de los participantes, se ha analizado en este trabajo la **procedencia institucional** de los mismos. En éste análisis se han identificado 175 instituciones distintas. Las instituciones en las que ha participado un mayor número de autores son las universidades, y, en concreto, las tres primeras posiciones las ocupan tres universidades españolas: la Universidad Carlos III de Madrid, con 103 firmas en comunicaciones presentadas, la Universidad de Zaragoza, con 51 y la de Granada, con 43. Idéntico número de firmas al de esta última universidad española aporta la Universidade Estadual Paulista de Brasil.

La tabla 3 incluye una relación desglosada de las instituciones con más de 10 firmas. La lista está formada fundamentalmente por 12 universidades españolas, con 389 firmas, cinco brasileñas, con 107, además del CSIC, con 25, y una empresa, Andersen Consulting, con 12.

TABLA 3. INSTITUCIONES CON MÁS DE 10 FIRMAS

Institución	Frec	%
Universidad Carlos III	103	11,47
Universidad de Zaragoza	51	5,68
Universidad de Granada	43	4,79
Universidade Estadual Paulista	43	4,79
Universidad de León	34	3,79
Universidad de Salamanca	34	3,79
CSIC	25	2,78
Universidad de Barcelona	25	2,78
Universidad de Murcia	24	2,67
Universidad Politécnica de Valencia	22	2,45
Universidade de Brasilia	20	2,23
Universidade de Sao Paulo	17	1,89
Universidad de Extremadura	16	1,78
Universidade Federal do Paraná	16	1,78
Universidad de Málaga	14	1,56
Andersen Consulting	12	1,34
Universidad Complutense de Madrid	12	1,34
Universidad de Valencia	11	1,22
Universidade Federal do Rio de Janeiro	11	1,22
Otras	365	40,65
Total	898	100,00

En la tabla 4 se muestra la relación de los **autores más productivos** a lo largo de la historia de los congresos ISKO-España, estableciendo como umbral cinco o más

contribuciones e incluyendo su procedencia institucional que, de modo consecuente con los resultados obtenidos del anterior indicador, es universitaria.

TABLA 4. LISTA DE LOS AUTORES MÁS PRODUCTIVOS

Nombre	Afiliación	Frec
GARCÍA MARCO, Francisco Javier	UNIZAR	10
MOREIRO, José Antonio	UC3M	9
LOPEZ HUERTAS, María José	UGR	8
AGUSTÍN LACRUZ, María del Carmen	UNIZAR	7
SAN SEGUNDO MANUEL, Rosa	UC3M	7
BUFREM, Leilah Santiago	Univ. Sao Paulo (Brasil)	6
ESTEBAN NAVARRO, Miguel Ángel	UNIZAR	6
FERNÁNDEZ MOLINA, J. Carlos	UGR	6
HAJDU BARÁT, Ágnes	Univ. Szeged (Hungria)	6
TRAMULLAS SAZ, Jesús	UNIZAR	6
SALVADOR OLIVÁN, José Antonio	UNIZAR	6
SIMEÃO, Elmira Luzia Melo Soares	Univ. Brasilia (Brasil)	6
GUIMARÃES, José Augusto Chaves	Univ. Estadual Paulista (Brasil)	6
ANGÓS ULLATE, José María	UNIZAR	5
CARO CASTRO, Carmen	USAL	5
MIRANDA, Antonio Lisboa Carvalho	Univ. Brasilia (Brasil)	5
OLMEDA GÓMEZ, Carlos	UC3M	5

Con respecto a la **temática**, el análisis se ha realizado en base a los ocho temas definidos en el apartado de metodología. La tabla 5 muestra la frecuencia de los mismos. Los relativos al **Análisis y Representación del Conocimiento** ocupan el primer lugar, con un 24,34% sobre el total, seguidos por la **Organización del Conocimiento como disciplina científica** y los **Sistemas de Recuperación de Información: Análisis y Evaluación**, ambos con el 15,93% de lo casos.

TABLA 5. TEMÁTICA DE LAS COMUNICACIONES PRESENTADAS A LOS CONGRESOS

Tema	Frec	%
Análisis y representación del conocimiento	110	24,34
OC como disciplina científica	72	15,93
Sistemas de recuperación de información: Análisis y evaluación	72	15,93
Gestión de la información en unidades documentales	47	10,40
Lenguajes documentales	45	9,96
Metodologías y evaluación de la actividad científica	41	9,07
Uso y necesidades de información	36	7,96
Formación y docencia en OC	29	6,42
Total	452	100,00

Un análisis más detallado de la temática en relación con los distintos congresos nos lo proporciona el Análisis de Correspondencias (AC), cuya representación mediante un gráfico de burbujas se muestra en la figura 2. El tamaño de las burbujas en el caso de ambas variables (Congreso y Temática) indica el peso de las mismas en el conjunto. Así, en el caso de la variable Temática, la burbuja de mayor tamaño corresponde a la temática más tratada, que en este caso es **Análisis y Representación del Conocimiento (AyREP)**. Dicha temática, junto con la de **Gestión de la Información (GEST)** y **Uso y necesidades de información (NEC)** se sitúan en el centro del mapa mostrando una presencia constante a lo largo de las distintas ediciones del congreso.

Un perfil más específico muestra los temas agrupados en **Formación y Docencia en OC**, situados en el cuadrante inferior derecho del mapa y próximos a la primera edición del capítulo español de ISKO del año 1993. Las dos siguientes (1995 y 1997) compartieron el interés por el ámbito de los **Lenguajes documentales (LENG)**.

Por su parte, las últimas ediciones (2007 y 2009) comparten perfiles temáticos vinculados a la **OC como Disciplina Científica (DISC)** y a la **Gestión de la Información en Unidades Documentales (GEST)**.

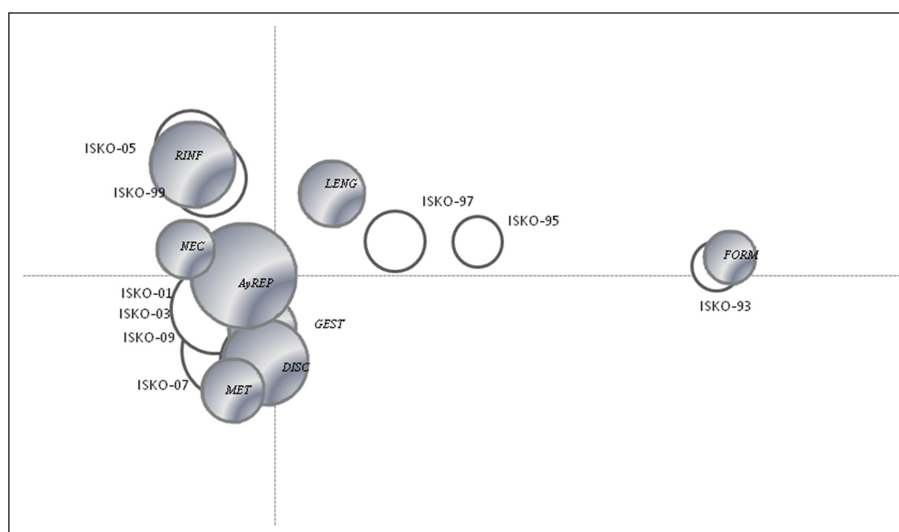


FIGURA 2. TEMÁTICA VS. CONGRESOS (AC)

La relación existente entre las temáticas y las instituciones firmantes de las comunicaciones también se ha establecido mediante un análisis de correspondencias, cuyo mapa resultante se ha representado en un gráfico de burbujas (Figura 3) en el que también se ha ponderado el tamaño de éstas en función del peso de las temáticas y de las instituciones.

Algunas de las universidades más productivas, Carlos III de Madrid (UC3M), Zaragoza (UNIZAR), Granada (UGR) y Salamanca (USAL), esta última ocupando el sexto lugar, coinciden en un perfil poco específico ya que su atención se centra en torno a varias de las temáticas analizadas: **Lenguajes Documentales (LENG)**, **Análisis y Representación del Conocimiento (AyREP)**, **Formación y Docencia en OC (FORM)** y **Uso y Necesidades de Información (NEC)**.

En sentido contrario, tres universidades brasileñas, en el cuadrante superior derecho del mapa, presentan un perfil similar y específico en relación con el ámbito de la **Organización del Conocimiento como Disciplina Científica (DISC)**. Se trata de las universidades Estadual Paulista (UNESP), Sao Paulo (USP) y Federal do Rio de Janeiro (UFJR).

El CSIC presenta un perfil muy próximo a los temas metodológicos que comparte con la Universidad Federal do Paraná (UFPR) de Brasil.

En cuanto a la empresa Andersen Consulting centra el total de sus aportaciones en el área temática de **Gestión de la información en Unidades Documentales**.

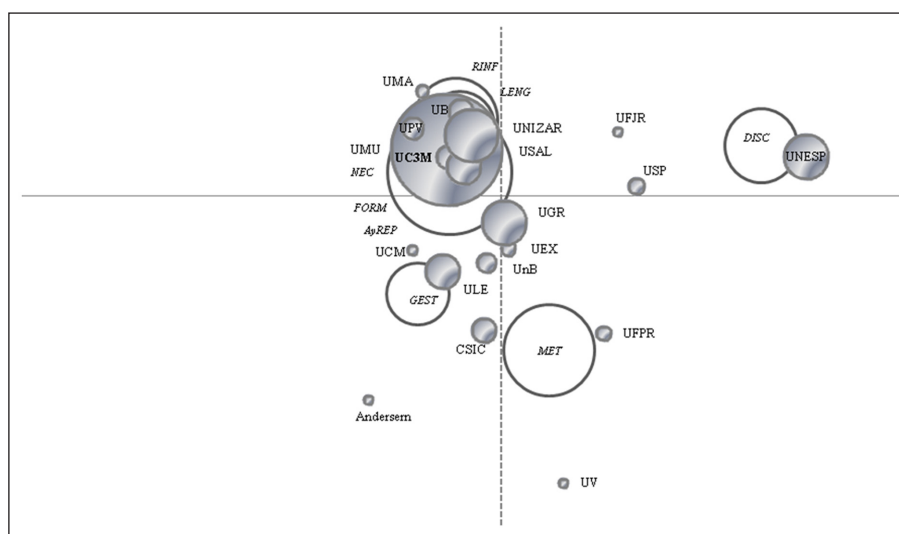


FIGURA 3. INSTITUCIONES VS. CONGRESOS (AC)

4. CONCLUSIONES

La distribución temporal de las aportaciones a las nueve ediciones de los Congresos ISKO-España revela un creciente interés por el mismo, ya que el número de comunicaciones casi se cuadruplica entre la primera y la última edición y como se ha observado una correlación positiva en esta evolución.

En cuanto a los países participantes, se constata la presencia mayoritaria de España, organizadora de los eventos y responsable del capítulo que aquí se analiza. Sin embargo, hay que destacar también la importante participación de instituciones brasileñas.

El análisis de las instituciones participantes indica el gran interés de las universidades por los Congresos celebrados. Entre las instituciones más productivas (con más de 10 firmas), hay que mencionar que los tres primeros lugares están ocupados por tres universidades españolas, la Universidad Carlos III, la Universidad de Zaragoza y la Universidad de Granada. En la relación de instituciones más productivas figuran también universidades brasileñas, el CSIC y una empresa privada.

A la vista de estos resultados, la afiliación de los autores más productivos está ligada a las universidades.

Los temas más tratados son los adscritos a **Análisis y representación del conocimiento**, seguidos de los que agrupa **OC como disciplina científica** y **Sistemas de recuperación de información: análisis y evaluación**. En un análisis más detallado a través de indicadores relacionales, hemos podido ver su comportamiento a lo largo de los congresos celebrados.

Así, las comunicaciones sobre **Formación y docencia en OC**, están más presentes en la primera edición, mientras que en las más recientes se vienen abordando aspectos incluidos en **OC como disciplina científica** y **Gestión de la información en unidades documentales**. En el primer caso, es significativo que en los orígenes de estos encuentros se prestase una atención considerable a los temas relativos a la enseñanza; como se ha puesto de manifiesto anteriormente, el germen de ISKO-España estuvo muy vinculado con el desarrollo de los nuevos planes de estudio. Sería esperable que, si ese vínculo se mantiene, en los próximos años asistiésemos a un renovado interés por esta temática, dados los cambios que se han producido recientemente en la estructura y concepción de los grados universitarios.

En el segundo caso, no deja de ser llamativo que últimamente el interés por la conceptualización teórica de la Organización del Conocimiento conviva con una creciente atención por conocer cómo es aplicada en unidades documentales concretas, mediante experiencias y soluciones reales de gestión del conocimiento. Este doble enfoque simultáneo denota la finalidad constante de actualizar los principios de base de la disciplina sin descuidar el desarrollo de la profesión en entornos prácticos.

Por otra parte, se ha podido establecer la relación entre las materias y las instituciones más productivas estableciéndose perfiles temáticos. Éstos son más difusos entre las universidades más productivas, que comparten interés por varias áreas, mientras que otro grupo, formados por universidades brasileñas, presenta un perfil más definido hacia **Organización del Conocimiento como disciplina científica**.

Como continuación a este trabajo, queda por abordar en lo sucesivo el análisis de la coautoría y la citación de las contribuciones a las reuniones de ISKO-España, con el fin de identificar redes de colaboración y enriquecer esta aproximación a las características del desarrollo de la Organización del Conocimiento. Asimismo, se sugiere la comparación entre la trayectoria seguida por esta sección con los encuentros internacionales y los otros capítulos nacionales que conforman ISKO.

5. BIBLIOGRAFÍA

GARCÍA MARCO, Francisco Javier. "Casi una década de la Sociedad Internacional para la Organización del Conocimiento en España". En: *Organización del conocimiento en sistemas de información y documentación: Actas del III Encuentro de ISKO-España, Getafe, 19 al 21 de noviembre de 1997*, Francisco Javier García Marco (coord.). Zaragoza: Universidad, 1999, pp. 7-21.

MOREIRO GONZÁLEZ, José Antonio. *El contenido de los documentos textuales: su análisis y representación mediante el lenguaje natural*. Gijón: Trea, 2004. ISBN 84-9704-126-7.

ANEXOS

Anexo 1: Abreviaturas utilizadas para las temáticas

Análisis y representación del conocimiento	AyREP
Formación y docencia en OC	FORM
Gestión de la información en unidades documentales	GEST
Lenguajes documentales	LENG
Metodologías y evaluación de la actividad científica	MET
OC como disciplina científica	DISC
Sistemas de recuperación de información: análisis y evaluación	RINF
Uso y necesidades de información	NEC

Anexo 2: Abreviaturas utilizadas para las instituciones

Institución	Abreviatura
Andersen Consulting	Andersern
Consejo Superior de Investigaciones Científicas	CSIC
Universidad Carlos III	UC3M
Universidad Complutense de Madrid	UCM
Universidad de Barcelona	UB
Universidad de Extremadura	UEX
Universidad de Granada	UGR
Universidad de León	ULE
Universidad de Málaga	UMA
Universidad de Murcia	UMU
Universidad de Salamanca	USAL
Universidad de Valencia	UV
Universidad de Zaragoza	UNIZAR
Universidad Politécnica de Valencia	UPV
Universidade de Brasília	UnB
Universidade de Sao Paulo	USP
Universidade Estadual Paulista	UNESP
Universidade Federal do Paraná	UFPR
Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFJR

Anexo 3: Actas de los congresos ISKO-España incluidas en el estudio.

Organización del conocimiento en sistemas de información y documentación: actas del I Encuentro de ISKO-España, Madrid, 4 y 5 de noviembre de 1993. Francisco Javier García Marco, (coord.). Zaragoza: Universidad, 1995, ISBN 84-600-9158-9.

Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=271564> [Consultado el 17/03/2011]

Organización del conocimiento en sistemas de información y documentación: actas del II Encuentro de ISKO-España, Getafe, 16 y 17 de noviembre de 1995. Francisco Javier García Marco (coord.). Zaragoza: Universidad, 1997. ISBN 84-600-9485-5

Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=1770> [Consultado el 17/03/2011]

Organización del conocimiento en sistemas de información y documentación: Actas del III Encuentro de ISKO-España, Getafe, 19 al 21 de noviembre de 1997. Francisco Javier García Marco (coord.). Zaragoza: Universidad, 1999. ISBN 84-930072-0-X

Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=9028> [Consultado el 17/03/2011]

La representación y la organización del conocimiento en sus distintas perspectivas: su influencia en la recuperación de la información : actas del IV Congreso ISKO-España EOCOSID'99, 22-24 de abril de 1999, Granada. María José López-Huertas Pérez, Juan Carlos Fernández Molina (coords.) Granada: Universidad, 1999. ISBN 84-699-0289-X

Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=7525> [Consultado el 17/03/2011]

La representación y organización del conocimiento: metodologías, modelos y aplicaciones: actas del V Congreso ISKO-España, 25-27 de abril de 2001, Alcalá de Henares, Madrid. Ana Isabel Extremeño Placer (coord.). Alcalá de Henares: Universidad, 2001. ISBN 84-8138-435-6

Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=8602> [Consultado el 17/03/2011]

Tendencias de investigación en organización del conocimiento = Trends in knowledge organization research. José Antonio Frías, Crispulo Travieso (eds.). Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 2003. ISBN 84-7800-709-1

La dimensión humana de la organización del conocimiento: Actas del VII Congreso del Capítulo Español de ISKO, Barcelona, 6-8 de julio de 2005. Jesús Gascón, Ferrán Burguillos Martínez, Amadeu Pons i Serra (coords.). Barcelona: Universitat, Facultat de Biblioteconomia i Documentació, 2005

Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=365463> [Consultado el 17/03/2011]

La interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en la organización del conocimiento científico: Interdisciplinarity and transdisciplinarity in the organization of scientific knowledge: Actas del VIII Congreso ISKO - España, León, 18, 19 y 20 de Abril de 2007. Blanca Rodríguez Bravo, María Luisa Alvite Díez (eds.). León: Universidad, Servicio de Publicaciones, 2007. ISBN 978-84-9773-333-5

Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=281142> [Consultado el 17/03/2011]

Nuevas perspectivas para la difusión y organización del conocimiento: actas del congreso. Nuria Lloret Romero (coord.) Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, Servicio de Publicaciones, 2009. ISBN 978-84-8363-396-0

Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=356731> [Consultado el 17/03/2011]