

QUÉ ESTÁ PASANDO EN EL ÁREA DE TRABAJO SOCIAL SEGÚN EL WEB OF SCIENCE

WHAT'S HAPPENING IN THE SCIENTIFIC FIELD OF SOCIAL WORK ACCORDING TO THE WEB OF SCIENCE

M^a Angeles Martínez Sánchez¹, Manuel Jesús Cobo², Enrique Herrera-Viedma³

Universidad de Granada – Universidad de Cádiz.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es analizar la investigación que se ha desarrollado en el área de Trabajo Social de acuerdo a los trabajos publicados en revistas del área de Trabajo Social según las bases de datos bibliográficas de referencia internacional propiedad de Thomson Reuter, Web of Science y Journal Citation Reports. Para ello, recuperaremos desde el Web of Science todos los trabajos publicados en las revistas internacionales indexadas en la categoría de trabajo social del Journal Citation Report entre los años 2010-2015. Entonces, analizamos mediante técnicas de mapas de ciencia el contenido de los trabajos e identificamos los temas de investigación más relevantes, los temas emergentes, los temas en decadencia y temas periféricos.

PALABRAS CLAVE: Trabajo social, bibliometría, mapas de ciencia, índice h, trabajo social.

ABSTRACT

The objective of this work is to analyze the research developed in the area of social work according to the popular bibliographic databases provided by Thomson Reuters, Web of Science and Journal Citation Reports. To do this, we recover from the Web of Science all documents published in international journals indexed in the Social Work category according to the Journal Citation Reports from 2010-2015. So, using the science mapping we analyze the content of the publications and identify hot themes, emergent themes, specific themes.

KEYWORDS: Social work, bibliometrics, science mapping, h-index, social work.

Correspondencia: Enrique Herrera Viedma, Facultad de Comunicación y Documentación, Universidad de Granada, Campus de Cartuja, Granada. viedma@decai.ugr.es teléfono: 958244258

¹ Dpto. de Trabajo Social y Servicios Sociales, Universidad de Granada, Granada

² 2Dpto de Informática, Universidad de Cádiz, Cádiz

³ Facultad de Comunicación y Documentación, Universidad de Granada, Granada

1.- Introducción

Un aspecto fundamental de una profesión es el conjunto de conocimientos que la definen (Randall & Kindiak, 2008). El área de Trabajo Social es un área incipiente y relativamente joven en el ámbito de la investigación, tanto a nivel nacional como internacional (Beddoe, 2011). En la mayoría de las disciplinas, las revistas constituyen uno de los medios más usados para almacenar y dar a conocer las bases de conocimiento que definen la disciplina. Más aun, las publicaciones en revistas constituyen uno de los medios fundamentales para realizar la transmisión del nuevo conocimiento científico, y al mismo tiempo, son la base de los procedimientos de evaluación de la calidad de los resultados científicos generados en un área científica (Sellers, Mathiesen, Smith, & Perry R., 2006).

La Bibliometría es la “*Ciencia de evaluación y análisis de las Ciencias*” que usa las publicaciones en revistas como medio principal para analizar y evaluar un área científica. Existen dos tipos de estudios bibliométricos que se pueden realizar para analizar la actividad científica (Noyons, Moed, & Luwel, 1999; van Rann, 2004): i) Estudios bibliométricos de rendimiento basados en indicadores cuantitativos, como el número de publicaciones, y/o en indicadores de impacto contruidos a partir del análisis de citas que obtienen las publicaciones (Garfield, 1972), entendiendo las citas entre publicaciones como el medio que caracteriza la importancia de dichas publicaciones en función del reconocimiento otorgado por otros investigadores; ii) Estudios bibliométricos de contenido basados en mapas de ciencia contruidos mediante co-ocurrencias de términos (Callon M. , Courtial, Turner, & Bauin, 1983) que permiten descubrir la estructura conceptual subyacente de una disciplina científica e incluso analizar su evolución conceptual (Noyons et al., 1999; Cobo, López-Herrera, Herrera-Viedma, & Herrera, 2011b).

Para realizar cualquier estudio bibliométrico de cualquier tipo se necesita disponer de bases de datos bibliográficas que almacenen la información bibliográfica de las publicaciones como, autor, título, fecha, nombre de la revista, palabras claves, y las citas recibidas. Web of Science de Thomson Reuters y Scopus de Elsevier son las bases de datos bibliográficas de referencia que soportan la mayoría de estudios bibliométricos realizados. WoS presenta dos aspectos a su

favor que la hacen ser la preferida de la mayoría de los investigadores: i) Indexa una gran cantidad de revistas desde sus orígenes (desde 1900) mientras Scopus recoge tan sólo información de las publicaciones realizadas desde el 1996, y ii) Sobre WoS se construye el famoso Factor de Impacto de una revista (Garfield, 1972), que se ha convertido en un indicador clave para evaluar la calidad de la actividad científica de un investigador, y que se recoge en la base de datos de revistas Journal Citation Reports (JCR) con una edición para evaluar las revistas de Ciencias y otra edición para evaluar las revistas de Ciencias Sociales, almacenando información relevante del impacto de las revistas más prestigiosas en ambos casos. El JCR en su identifica el área de Trabajo Social como una disciplina científica de Ciencias Sociales en la que y recoge datos de impacto del más importante núcleo de revistas científicas de Trabajo Social a nivel internacional.

En este trabajo realizaremos un análisis bibliométrico basado en mapas de ciencia de la actividad científica internacional más reciente desarrollada en el área de Trabajo Social de acuerdo a las revistas indexadas por el JCR.

2.- Metodología

2.1.- Fuentes y Datos

El JCR en su edición de Social Science desde 2010 a 2015 ha indexado entre 38 y 41 revistas internacionales en la categoría de Trabajo Social (ver Tabla 1). Sin embargo, hemos de indicar que una parte de la comunidad internacional de Trabajo Social no identifica muchas de las revistas indexadas en el JCR como propias del área (Hodge & Lacasse, 2011; Thyer, 2010), y han propuesto una selección de revistas que sí consideran propias del área de Trabajo Social (Martínez, Cobo, Herrera, & Herrera-Viedma, 2015), que son las que hemos usado en nuestra investigación y que mostramos en la Tabla 1.

Tabla 1. Revistas de Trabajo Social del JCR consideradas entre 2010-2015

Revista	#Papers	Factor de Impacto (JCR-2014)
Research on Social Work Practice	382	1.375
British Journal of Social Work	635	1.335
Social Work	167	1.222
Child & Family Social Work	276	1.086
Journal of Social Work	164	0.460
Health & Social Work	147	0.889
Int. Journal of Social Welfare	265	0.875
Social Service Review	123	0.867
Social Work in Health Care	309	0.785
Clinical Social Work Journal	237	0.720
Families in Society-the J. of Contemporary Social	245	0.657
Social	130	0.649
Social Work Research	299	0.600
Int. Social Work	206	0.580
Australian Social Work	115	0.565
Administration in Social Work	200	0.538
Affilia-Journal of Women and Social Work	257	0.311
Journal of Social Service Research	276	0.396
Social Work in Public Health	169	0.379
Journal of Social Work Practice	109	0.359
Smith College Studies in Social Work	287	0.333
Journal of Social Work Education	229	0.229
European Journal of Social Work	102	0.143
Asia Pacific J. of Social Work and Developmer	115	0.070
Ljetopis Socijalnog Rada	56	0.014 (JCR-2011)
Indian Journal of Social Work		

Fuente: Journal Citation Report

Entonces, recuperamos desde el WoS todas las publicaciones internacionales (solamente article y review) publicadas en las revistas de la Tabla 1 entre el 2010 y 2015. Encontramos un total de 5500 publicaciones, distribuidas por cada revista como se muestra en la Tabla 1. Para cada una de ellas obtuvimos sus datos relevantes (título, autores, palabras clave, revista, volumen, páginas, año, dirección,) junto con las citas recibidas hasta 13 de Noviembre de 2015.

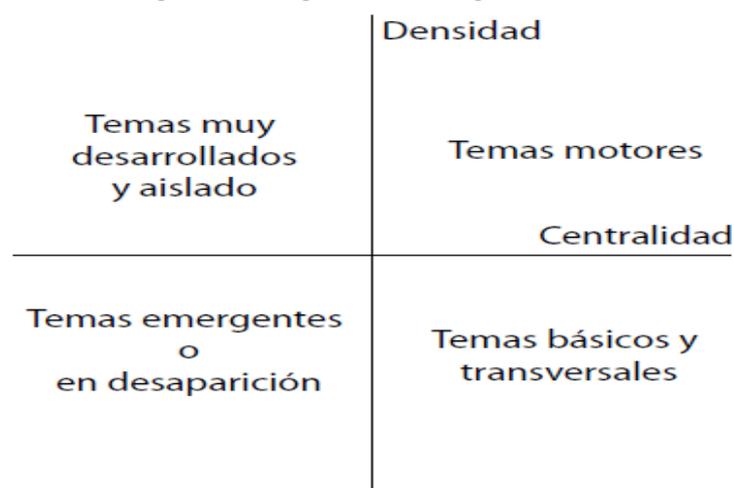
2.2.- Herramientas de Análisis

En el análisis bibliométrico que realizamos en este trabajo usamos la herramienta software SciMAT desarrollada por el grupo SECABA de la Universidad de Granada (Cobo, López-Herrera, Herrera-Viedma, & Herrera, 2012b), que nos permite llevar a cabo el análisis bibliométrico de contenido basado en mapas de ciencia. SciMAT realiza el análisis del contenido de las publicaciones, identificando los temas de investigación que han centrado el interés de la comunidad internacional más reciente en Trabajo Social de acuerdo al WoS. SciMAT nos permite construir mapas de ciencia a partir del análisis de co-ocurrencias de las palabras clave que caracterizan cada publicación. Dichos mapas nos permiten monitorizar un campo científico, delimitando las áreas de investigación, para de este modo, comprender su estructura intelectual, social, conceptual y cognitiva, así como analizar su evolución estructural (Cobo, López-Herrera, Herrera-Viedma, & Herrera, 2012b). La relación de co-ocurrencia se da entre dos elementos que aparecen conjuntamente en un documento, es decir, si las palabras i y j aparecen en el mismo documento, diremos que existe una relación de co-ocurrencia entre ellas. Además, esta relación puede cuantificarse, de modo que la relación represente el número de documentos en los que las palabras aparecen conjuntamente. De este modo se construye lo que se denomina matriz de co-ocurrencias. A partir de la matriz de co-ocurrencias de palabras, calculamos la similitud entre las palabras clave mediante una función llamada índice de

equivalencia (Callon, Courtial, & Laville, 1991): $e_{ij} = \frac{c_{ij}^2}{c_i c_j}$ donde c_{ij} es el número de documentos donde aparecen juntas ambas palabras i y j , y c_i y c_j representan el número de documentos donde cada palabra aparece. Si dos palabras aparecen siempre juntas su índice de equivalencia es 1, mientras es 0 en caso contrario. Luego usando un algoritmo de clustering, como el algoritmo de los “centros simples” (Coulter, Monarch, & Konda, 1998), podemos agrupar las palabras en temáticas y establecer asociaciones entre palabras clave formando “redes temáticas”. Cada red temática se etiqueta usando el nombre de la palabra clave más significativa del tema asociado (normalmente, es la palabra clave más central del tema o cluster). Una vez que las redes temáticas entre las palabras clave

son establecidas, SciMAT nos permite identificar la importancia de cada temática mediante la construcción de los llamados “diagramas estratégicos” a través de dos medidas de análisis de redes temáticas (Callon, Courtial, & Laville, 1991): *centralidad* y *densidad*. La medida de centralidad de una red evalúa el grado de interacción del tema representado con otros y se define como: $c=10*\sum e_{kh}$, siendo k una palabra de la red y h una palabra de otra red temática o tema. La centralidad mide el grado de fuerza de los enlaces externos del tema con otros temas. Esta medida se puede interpretar como la importancia de un tema en el desarrollo global de campo científico analizado, o como el grado de cohesión externa del tema. La medida de densidad de una red evalúa el grado de cohesión interna del tema representado y se define como: $d=100\frac{\sum e_{ij}}{w}$, siendo i y j dos palabras pertenecientes al tema y w el número de palabras clave del tema. Por tanto, la densidad mide la fuerza interna de todos los enlaces entre las palabras clave que describen al tema. La densidad de un tema de investigación nos proporciona una idea del nivel de desarrollo de dicho tema. Entonces, caracterizando cada red temática con ambas medidas un campo científico puede representarse como un conjunto de temas clasificados en cuatro categorías y posicionados sobre un espacio bidimensional llamado diagrama estratégico (Cobo, López-Herrera, Herrera-Viedma, & Herrera, 2011a; Callon, Courtial, & Laville, 1991; Martínez, Cobo, Herrera, & Herrera-Viedma, 2015) (ver Figura 1):

Figura 1: Diagrama estratégico



Un diagrama estratégico se divide en cuatro cuadrantes, cada uno representando un tipo de tema distinto:

- *Temas motor:* En el cuadrante superior-derecho se encuentran los temas motor del campo científico analizado que representan aquellos temas que están bien desarrollados y que son importantes para la construcción del campo científico, dado que presentan una fuerte centralidad y una alta densidad.
- *Temas periféricos:* En el cuadrante superior-izquierdo se emplazan los temas periféricos del campo científico analizado que se corresponden con aquellos temas bien desarrollados internamente pero que están aislados del resto de los temas y tienen una importancia marginal en el desarrollo del campo científico. Estos temas se caracterizan por ser temas muy especializados y periféricos.
- *Temas emergentes o decadentes:* En el cuadrante inferior-izquierdo se sitúan los temas emergentes o decadentes que se corresponden con temas muy poco desarrollados y marginales. Los temas en este cuadrante tienen una densidad y centralidad baja. Principalmente representan temas emergentes o en desaparición.
- *Temas básicos:* En el cuadrante inferior-derecho se encuentran los temas básicos que son temas importantes para el campo científico pero no están bien desarrollados. En este cuadrante se encuentran los temas transversales y genéricos, es decir, los temas básicos del campo científico.

Además, el diagrama estratégico de un campo científico puede enriquecerse añadiendo una tercera dimensión a los temas representados en él, de modo que se ofrezca una mayor cantidad de información (Cobo, López-Herrera, Herrera-Viedma, & Herrera, 2012b). De este modo, los temas pueden representarse como una esfera, en donde su volumen sea proporcional a diferentes indicadores bibliométricos como: i) el número de documentos asociados a un tema; o ii) el número de citas recibidas por los documentos asociados a cada tema; o iii) el índice h (Hirsch, 2005) del tema. El índice h de un investigador mide la calidad de su investigación en función del número de sus publicaciones en revistas científicas y de las citas recibidas. Valores de 4 o 5 o 6 son fáciles de alcanzar por los

investigadores. Cuando se alcanzan valores superiores a 9 o 10 estamos antes investigadores de una mayor calidad (Alonso, Cabrerizo, Herrera-Viedma, & Herrera, 2009). En (Cobo, López-Herrera, Herrera-Viedma, & Herrera, 2011a) propusimos usarlo para caracterizar la calidad de los temas detectados por la herramienta SciMAT.

3.- Resultados

Analizando las 5500 publicaciones recuperadas según la Tabla 1, podemos decir que las dos revistas con mayor factor de impacto, *Research on Social Work Practice* y *British Journal of Social Work* son las que más publicaciones han realizado durante el periodo más reciente, con 382 y 635 publicaciones.

La distribución de publicaciones por años es la siguiente: 946 (2010), 899 (2011), 944 (2012), 895 (2013), 987 (2014), 829 (2015), lo que nos indican que la producción internacional en el área de Trabajo Social está en torno a las 900 publicaciones años, siempre por debajo de 1000 publicaciones anuales y parece que se mantendrá estable.

Para realizar el análisis del contenido de las publicaciones, recuperamos las palabras claves que indexaban cada una de las 5500 publicaciones. Después de tratar las palabras claves con SciMAT, eliminando palabras vacías sin significado y agrupando aquellas palabras que tienen igual significado, identificamos un total de 12381 palabras clave.

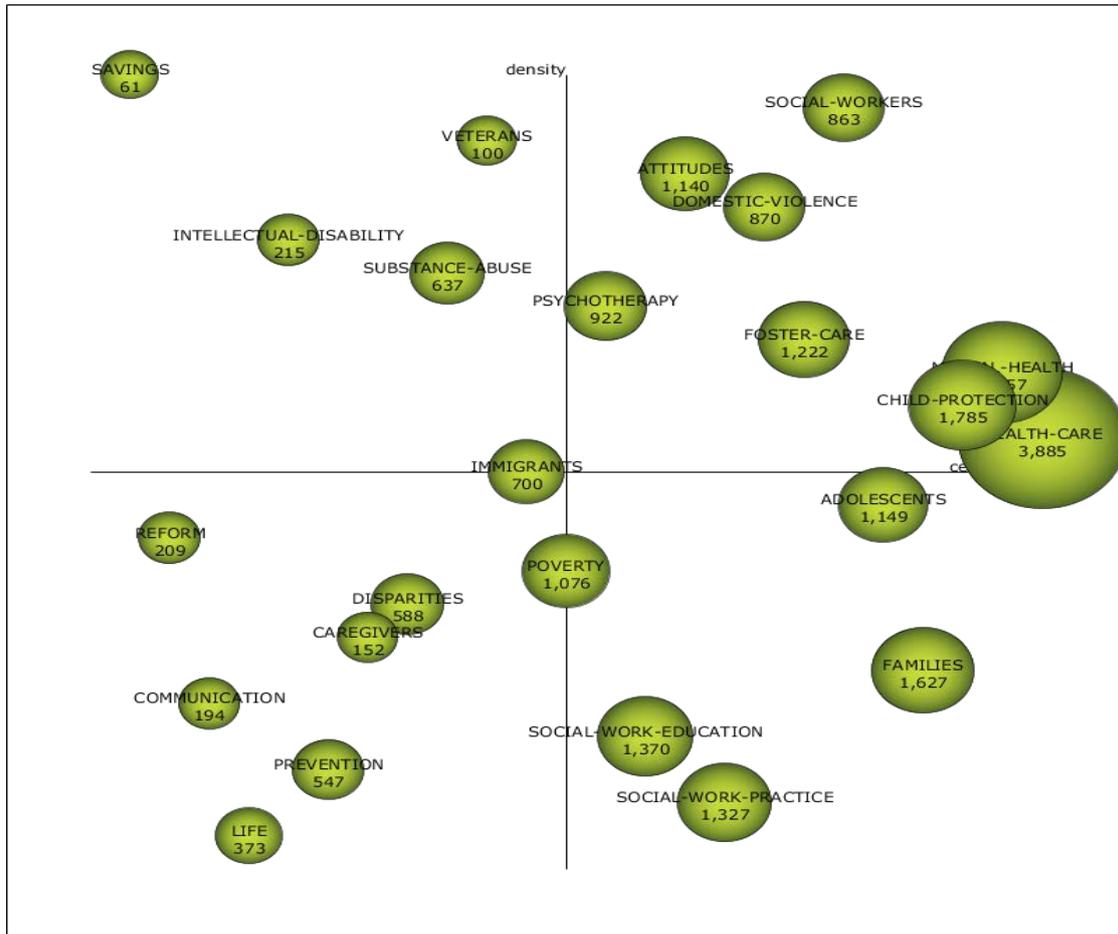
Tabla 2. Palabras clave con frecuencia de aparición superior a 150

Palabra clave	Frecuencia
HEALTH-CARE	869
MENTAL-HEALTH	476
CHILDREN	428
FAMILIES	313
WOMAN	295
SERVICES	293
INTERVENTION	287
EDUCATION	283
ADOLESCENTS	269
CHILD-WELFARE	248
RISK	243
OUTCOMES	239
POLICY	223
EXPERIENCE	218
SOCIAL-WORK-EDUCATION	206
PROGRAM	204
SOCIAL-WORKERS	203
STRESS	198
DEPRESSION	191
SOCIAL-SUPPORT	181
COMMUNITY	178
POVERTY	174
PEOPLE	169
BEHAVIOUR	167
SOCIAL-WORK-PRACTICE	166
WELFARE	160
ATTITUDES	158
CHILD-PROTECTION	157
GENDER	157
DOMESTIC-VIOLENCE	152

Fuente: WoS

Entonces, utilizando SciMAT con esas 12381 palabras clave, las 5500 publicaciones, y las respectivas citas recibidas, obtuvimos el diagrama estratégico basado en citas mostrado en la Figura 2.

Figura 2: Diagrama estratégico de Trabajo Social basado en citas



Como podemos ver en el diagrama estratégico, la investigación internacional más reciente desarrollada en el área de Trabajo Social de acuerdo al WoS se vertebra en torno a 24 temas científicos que mostramos en Tabla 3. En ella aparecen ordenados por su impacto de acuerdo al índice h, y también incluimos el número de documentos que los integran y el número de citas recibidas.

Tabla 3. Temas de investigación de Trabajo Social en periodo 2010-2015

Temas	Doc.	Citas	h-index
HEALTH-CARE	1738	3885	16
CHILD-PROTECTION	712	1785	15
MENTAL-HEALTH	959	2257	14
FAMILIES	771	1627	13
SOCIAL-WORK-EDUCATION	647	1370	13
ATTITUDES	518	1140	13
SOCIAL-WORK-PRACTICE	535	1327	13
FOSTER-CARE	546	1222	12
ADOLESCENTS	539	1149	12
POVERTY	494	1076	12
PSYCHOTHERAPY	431	922	12
DOMESTIC-VIOLENCE	397	870	12
DISPARITIES	199	588	12
SOCIAL-WORKERS	437	863	11
IMMIGRANTS	295	700	11
PREVENTION	232	627	10
SUBSTANCE-ABUSE	230	637	10
LIFE	211	373	9
REFORM	101	209	8
INTELLECTUAL-DISABILITY	92	215	8
COMMUNICATION	101	194	7
CAREGIVERS	75	152	6
VETERANS	51	100	6
SAVINGS	22	61	5

Fuente: SciMAT

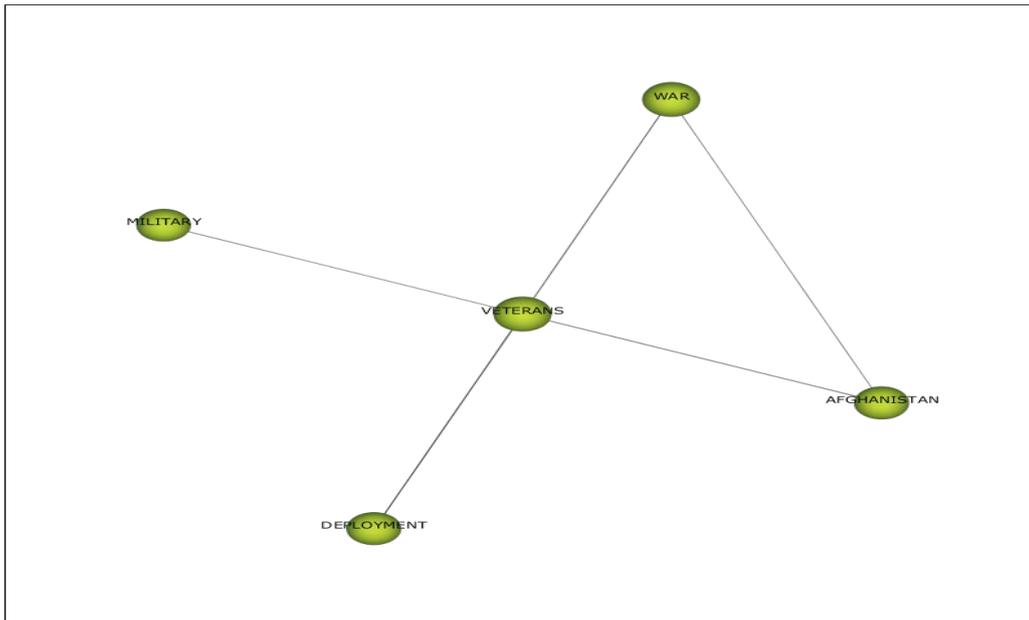
Interpretando los resultados mostrados en el diagrama estratégico de la Figura 2 y en la Tabla 3, podemos decir que la investigación internacional más reciente desarrollada por la comunidad académica de Trabajo Social de acuerdo al WoS se caracteriza por los siguientes aspectos:

- De acuerdo a la distribución de los temas en los cuadrantes del diagrama estratégico hay 13 temas importantes que han centrado la investigación realizada: 8 son temas motores, HEALTH-CARE, CHILD-PROTECTION, MENTAL-HEALTH, ATTITUDES, DOMESTIC-VIOLENCE, PSYCHOTHERAPY, FOSTER-CARE, y SOCIAL-WORKERS, y cinco son temas básicos, FAMILIES, SOCIAL-WORK-EDUCATION, SOCIAL-WORK-PRACTICE, POVERTY, y ADOLESCENTS. Esto indica que los temas más recientes que están centrado el interés de la comunidad científica internacional están relacionados con los cuidados sanitarios de la población

(mujeres, niños, mayores, personas con sida), la protección a menores, los problemas de salud mental (depresión, esquizofrenia,...), los problemas relacionados con gays, lesbianas, homosexuales, los problemas de violencia doméstica (violencia de género), los problemas de la profesión del trabajador social, los problemas de familia, la formación de los trabajadores sociales, la práctica del trabajo social, la pobreza, y los problemas de los adolescentes (delincuencia, problemas de relación con los padres). De acuerdo a los indicadores de rendimiento e impacto mostrado en la Tabla 3, podemos decir que, a groso modo, estos 13 temas acaparan los mayores valores en los indicadores de impacto, tanto en documentos que los integran, como en citas recibidas, como en índice h.

- Por otro lado, en el diagrama estratégico podemos identificar 5 temas más periféricos y específicos que siendo importantes, tan sólo han despertado el interés de una proporción más pequeña de la comunidad científica de Trabajo Social: IMMIGRANTS, SUBSTANCE-ABUSE, INTELLECTUAL-DISABILITY, VETERANS, y SAVINGS. Estos son temas que representan los problemas relacionados con la inmigración, el abuso de sustancia peligrosas (alcoholismo,..), los discapacitados intelectuales, los problema de los veteranos de guerra (en este caso muy centrados en los militares que vuelven de la guerra de Afganistán como puede verse en la red de términos que soporta este tema mostrada en la Figura 3), y la ayuda a los problemas económicos de la gente. En este grupo tenemos que destacar los estudios relacionados con la inmigración, porque aunque no es de los llamados temas importantes y no tiene muchos documentos que lo soportan, tan sólo 295, sin embargo presenta un buenos valores de visibilidad e impacto con h-index igual a 11 y un número de citas recibidas igual a 700. Por tanto el tema IMMIGRANTS despierta un interés en la comunidad que es considerablemente alto aunque no generalizado. Otro aspecto en este grupo es que dos de sus temas son los que menos documentos presentan, menos índice h y menos citas, i.e., VETERANS y SAVINGS.

Figura 3: Red temática asociada al tema VETERANS



- En el tercer cuadrante del diagrama estratégico de la Figura 2 encontramos otros temas que pueden ser considerados de menor importancia, bien porque está descendiendo el interés en la comunidad científica o bien porque están emergiendo como nuevos nichos de trabajo e investigación y se encuentran en un estado muy incipiente: DISPARITIES, PREVENTION, LIFE, REFORM, CAREGIVERS, COMMUNICATION. Estos representan las investigaciones relacionadas con las desigualdades sociales, la prevención en sanidad o en suicidios, la calidad de la vida en la sociedad, los problemas de reformas sociales en países como China, los problemas de los cuidadores de enfermos, y los temas de las tecnologías de la información y la comunicación en trabajo social. Si analizamos los datos bibliométricos de tres de estos temas, DISPARITIES, PREVENTION, LIFE, vemos que presentan un buen número de documentos que lo soportan en comparación con los otros temas de la categoría, e importantes valores de impacto y visibilidad con índices h por encima de 9 y citas recibidas por encima de 350. Esto nos indica que los tres podrían ser temas de investigación emergentes que en el futuro podrían ser considerados como temas importantes de investigación, y por tanto, ahora son temas de interés para aquellos que quieran iniciar investigaciones en Trabajo Social.

- Los tres temas básicos, HEALTH-CARE, CHILD-PROTECTION, y MENTAL- HEALTH destacan sobre el resto, porque presentan el mayor número de publicaciones, de citas y de valores de índice h. Por tanto, los temas relacionados con cuidados sanitarios, menores y salud mental son los temas motor que han concentrado el mayor interés de la comunidad científica.

4.- Discusión y Conclusiones

En este trabajo, siguiendo el argumento del Dr. Hodge et al. (2012, p. 15) “*By understanding where we have come from and what we have accomplish, we are better positioned to address future challenges*”, hemos mostrado un análisis bibliométrico de la investigación internacional realizada recientemente de acuerdo a las publicaciones indexadas en la categoría de Trabajo Social del JCR-2014 y publicadas en Web of Science, que esperamos ayude a la comunidad científica en Trabajo Social en sus futuras investigaciones.

De acuerdo al análisis bibliométrico de rendimiento que hemos realizado hemos comprobado que hay una alta granularidad temática en las investigaciones desarrolladas en la comunidad científica de Trabajo Social de acuerdo a las bases de datos del WoS, porque encontramos 24 tema diferentes. A groso modo, la comunidad científica está preocupada por problemas sociales que afectan a los seres más débiles como son los adultos, los inmigrantes, los niños y las mujeres. Los problemas que atraen la atención de las investigaciones están relacionados con la pobreza, las desigualdades, la violencia doméstica, el consumo de sustancias tóxicas, etc. Sin embargo, empiezan a surgir nuevos problemas propios de la actual sociedad del bienestar en la que viven las sociedades más desarrolladas como son el envejecimiento de la población, los problemas de los veteranos de guerra, los estudios de prevención y calidad de vida, los problemas de familia, los problemas de la inmigración, etc.

Por otro lado, merece la pena destacar que a través de nuestro estudio hemos identificado una serie de temas que debieran de ser tenido en cuenta para todos aquellos investigadores del área de Trabajo Social que quieran iniciar alguna

nueva investigación, como son temas de desigualdades, de inmigración, de prevención, etc. También debiéramos de comentar que en el estudio presentado se detecta un cierto sesgo hacia las investigaciones en Trabajo Social desarrolladas en los países de lengua inglesa, como son Estados Unidos y el Reino Unido. Por ejemplo, el tema VETERANS es claramente un tema que identifica investigaciones realizadas en Estados Unidos. Esto es algo conocido en la literatura, porque las revistas indexadas en el JCR son revistas de lengua inglesa y claramente esto facilita la publicación en las mismas de aquellos investigadores de habla inglesa.

En (Martínez, Cobo, Herrera, & Herrera-Viedma, 2015) identificamos 10 áreas temáticas que vertebraban toda la investigación internacional publicada en revistas prestigiosas de Trabajo Social: SOCIAL-SERVICES, HEALTH-CARE, CHILDREN, WOMEN, SOCIAL-WORKER, HIV/AIDS, VIOLENCE, EDUCATION, GRIEF, y LESBIAN-GAYS. Aquel estudio se hizo con datos del WoS entre 1930-2012. Como podemos ver por los temas detectados en nuestro estudio, muchos de ellos coinciden con las temáticas que identificamos entonces, como HEALTH-CARE, SOCIAL-WORKER, EDUCATION; y otros muchos se pueden encuadrar en alguno de ellos, como CHILD-PROTECTION, ATTITUDES, DOMESTIC-VIOLENCE. Sin embargo, podemos identificar otros que podrían definir en el futuro nuevas temáticas de investigación como los temas IMMIGRANTS, FAMILIES, POVERTY, PREVENTION, DISAPIRITIES, y por tanto podrían ser interesantes para iniciar investigaciones.

4.- Referencias

- Alonso, S., Cabrerizo, F., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2009). h-index: A review focused in its variants, computation and standardization for different scientific fields. *Journal of Informetrics*, 3, 273-289. doi:10.1016/j.joi.2009.04.001
- Beddoe, L. (2011). Investing in the future: Social workers talk about research. *British Journal of Social Work*, 41, 557-575.
- Callon, M., Courtial, J., & Laville, F. (1991). Co-word analysis as a tool for describing the network of interactions between basic and technological research - The case of polymer chemistry. *Scientometrics*, 22, 155-205.
- Callon, M., Courtial, J., Turner, W., & Bauin, S. (1983). From translations to problematic networks: An introduction to co-word analysis. *Social Science Information*, 22, 191-235.
- Cobo, M., López-Herrera, A., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2011a). An approach for detection, quantifying, and visualizing the evolution of a research field: A practical application to the fuzzy sets theory field. *Journal of Informetrics*, 5, 146-166. doi:10.106/j.joi2010.10.002
- Cobo, M., López-Herrera, A., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2012b). SciMAT: A new science mapping analysis software tool. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63, 1609-1630. doi:10.1002/asi.22688
- Coulter, N., Monarch, I., & Konda, S. (1998). Software engineering as seen through its research literature: A study in co-word analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 49, 1206-1223.
- Garfield, E. (1972). Citation analysis as a tool in journal evaluation. *Science*, 178, 417-479.
- Hirsch, J. (2005). An index to quantify an individuals scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102, 16569-16572.
- Hodge, D. R., & Lacasse, J. R. (2011). Ranking disciplinary journals with the google scholar h-index: A new tool for constructing cases for tenure, promotion, and other professional decisions. *Journal of Social Work Education*, 47(3), 579-596. doi:10.5175/JSWE.2011.201000024
- Hodge, D., Lacasse, J., & Benson, O. (2012). Influential publications in social work discourse: The 100 most highly cited articles in disciplinary journals: 2000-09. *British Journal of Social Work*, 42, 765-782. doi:10.1093/bjsw/bcr093
- Holden, G., Rosenberg, G., & Barker, K. (2005a). *Bibliometrics in Social Work*. Binghamton, NY: Haworth Press.
- Martínez, M., Cobo, M., Herrera, M., & Herrera-Viedma, E. (2015). Analyzing the Scientific Evolution of Social Work Using Science Mapping. *Research on Social Work Practice*, 5(2), 257-277. doi:10.1177/1049731514522101