

Experiencias preliminares del Centro Nacional de Investigaciones Científicas en el uso del ProCite para la implementación de servicios de alto valor agregado

Téc. Ricardo Arencibia Jorge¹ Téc. Ligeya Perezleo Solorzano¹ y Ing. Juan A. Araújo Ruiz²

Resumen

La gestión y análisis de los resultados de las búsquedas realizadas en las bases de datos bibliográficas posibilitan la organización de la información y el descubrimiento de sus patrones de comportamiento. Procite, un software diseñado por el Institute for Scientific Information de los Estados Unidos, es precisamente un instrumento reconocido por su utilidad en este sentido. Se exponen las experiencias de la biblioteca del Centro Nacional de Investigaciones Científicas en el uso del mencionado programa para el suministro de servicios de información con un alto valor agregado. Se comentan sus utilidades para los profesionales de la información y la gestión de las bibliotecas científicas y técnicas. ProCite es una aplicación ideal para analizar el comportamiento cuantitativo de diversas variables en un flujo de información específica.

Descriptores (DeCS): BASE DE DATOS [TIPO DE PUBLICACION]; ANALISIS CUANTITATIVO; SERVICIOS DE INFORMACION

Descriptores (DeCI): BASE DE DATOS BIBLIOGRAFICAS/análisis; ANALISIS DE TENDENCIAS; TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN; ANÁLISIS CUANTITATIVO; GESTION DE INFORMACION ; SERVICIOS DE INFORMACIÓN; VALOR AGREGADO

Abstract

The management and analysis of search results carried out in bibliographic databases facilitate information set up and the disclosure of behavior patterns. Procite, a software designed by American Institute for Scientific Information, is precisely a widely accepted product because of its effectiveness. Experiences taken from the use of this software to provide high added value information services are exposed. The software usefulness for information service professionals and scientific and technical libraries management are commented. Procite is the best choice for the behavioral analysis of several variables in an specific information flow.

Subject headings (DeCS) DATABASES[PUBLICATION TYPE]; QUANTITATIVE ANALYSIS; INFORMATION SERVICES;

Subject headings (DeCI): DATABASES, BIBLIOGRAPHIC/analysis; TREND ANALYSIS;INFORMATION TRANSFER; QUANTITATIVE ANALYSIS; INFORMATION MANAGEMENT; INFORMATION SERVICES; ADDED VALUE

personal de gestión de referencias bibliográficas, diseñado para crear bases de datos.

Concebido para ayudar a aquellas personas que manejan en su trabajo una gran cantidad de referencias,1 permite importar los resultados de búsquedas realizadas en diferentes bases de datos bibliográficas, así como recuperarlas mediante alguna porción de información de interés y generar bibliografías en forma de documentos para cualquier tipo de procesador de textos.2 Ofrece también la posibilidad de crear todas las bases de datos que se deseen y de abrir varias a la vez para facilitar el trabajo con bases de datos de temáticas diferentes.

En cada una de estas bases de datos, es posible incluir unas 30 clases distintas de referencias, entre ellas a revistas, libros, artículos de revista, actas de congresos, diapositivas, tesis, entre otras. A su vez, ProCite puede generar referencias bibliográficas de acuerdo con los estilos, citación más conocidos: Vancouver, Harvard, APA, Chicago, MLA, además de los establecidos por las revistas más importantes en el entorno científico internacional.

El principal recurso de ProCite para los profesionales de la información es la presencia de administrador de términos (Term Manager), que permite la contabilidad de los datos que integran los principales campos que componen la base de datos (autores, palabras claves, títulos de publicaciones seriadas). Además, dispone de un buscador (browser) muy potente que rastrea con rapidez y efectividad en todos sus campos.

De este modo, resulta fácil conocer los autores más productivos, las materias tratadas con mayor frecuencia y las revistas que más publican sobre el tema que comprende cualquier base de datos creada en ProCite, además del comportamiento de la producción de artículos por países, los tipos de artículos, entre otros factores.

Es precisamente esta característica la que convierte a ProCite en una herramienta muy útil para realizar estudios métricos en diferentes especialidades y ramas de la ciencia, así como para el diseño y prestación de servicios de alto valor agregado.

El presente trabajo recoge algunas de las experiencias obtenidas durante la explotación del Procite para la prestación de los servicios de información en la biblioteca del Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CNIC). Dichos servicios están dirigidos, tanto a los proyectos de investigación del centro como a otras muchas instituciones científicas del país.

El ProCite en los servicios de búsqueda bibliográfica del CNIC

El uso del ProCite en los servicios de búsqueda bibliográfica que exigen un alto nivel de análisis de los datos recuperados, debido al carácter estratégico que presentan para la toma de decisiones, es una formidable práctica bibliotecaria dirigida a servir con excelencia a sus usuarios priorizados.

Dicha herramienta, aunque con un empleo experimental, ha permitido, por ejemplo, a la biblioteca del CNIC realizar un considerable número de investigaciones bibliográficas y de tendencias en diferentes temas y disciplinas científicas. Los temas tratados abarcan desde el análisis de la producción nacional de artículos científicos hasta el estudio del comportamiento de disciplinas como la bioinformática y la medicina tradicional en el entorno biomédico mundial.

Entre las investigaciones realizadas con Procite en el CNIC, pueden citarse los siguientes:

1. Aproximación bibliométrica a la medicina basada en evidencia (un estudio bibliométrico realizado para el Centro Universitario José A. Echevarría, CUJAE).
2. La informática biomédica desde una perspectiva bibliométrica (un estudio de tendencias presentado en la 7ma Jornada Científica del ICID, Techiomed'2002).3
3. La acupuntura en la práctica médica actual (un estudio preliminar de tendencias realizado para el Centro Provincial de Información en Ciencias Médicas de Holguín (anexo 1).
4. La homeopatía en Medline: estudio bibliométrico (un estudio preliminar de tendencias realizado para el Centro Provincial de Información en Ciencias Médicas de Holguín) (anexo 2).
5. Los ensayos clínicos cubanos publicados en revistas de impacto internacional (un estudio bibliométrico realizado para la Dirección General del CNIC).4
6. El impacto de la bioinformática en las ciencias biomédicas (un estudio de tendencias presentado en la

Como puede observarse, tres de los trabajos mencionados se publicaron, uno de ellos en la Revista Española de Documentación Científica, una de las más populares entre los profesionales iberoamericanos de las ciencias de la información.

El ProCite: una herramienta estratégica

Desde la última década del siglo XX, las nuevas tecnologías de la información revolucionaron los servicios bibliotecarios. De simples almacenes de datos y documentos, las bibliotecas modernas transitaron a verdaderos centros de información cuya misión abarca, además de la concentración de documentación actual y pertinente, la generación información de especializada, de nuevos conocimientos, frutos del proceso de análisis de dicha documentación, y cuyo objetivo principal es influir en la toma de decisiones estratégicas por parte de sus usuarios.^{6,7}

Para las bibliotecas especializadas en ciencia y tecnología, se ha hecho indispensable la creación de servicios de información de alto valor agregado, que laboran en régimen de diseminación selectiva de la información para investigadores, cuadros profesionales, dirigentes y coordinadores de proyectos de I+D. Dichos servicios, basados en diferentes técnicas, que van desde la búsqueda retrospectiva convencional en bases de datos electrónicas a la minería de datos en Internet, requieren de herramientas informáticas precisas y eficaces que faciliten el análisis informacional y reduzcan al mínimo la cantidad de tiempo a invertir en dicho proceso.⁸

ProCite es una de estas herramientas. A pesar ser un sistema gestor de referencias bibliográficas, al igual que otros software como Endnote o Reference Manager, la posibilidad de contabilizar los valores que contienen los campos de sus bases de datos lo convierte en un instrumento ideal para evaluar el comportamiento cuantitativo de diversos aspectos, variables y valores en un flujo de información específico. Con ello, es posible revelar las tendencias bibliográficas que presenta cualquier disciplina científica en un periodo de tiempo determinado.

El empleo del ProCite por parte de los bibliotecarios es tan importante para ofrecer información con un alto valor agregado a sus usuarios, como para perfeccionar la actividad científico- informativa de la biblioteca. ProCite, como otros gestores de referencias bibliográficas, es un instrumento muy útil, para la gestión de la información en materia bibliográfica.

El éxito conseguido con sus limitadas aplicaciones en los servicios de información de la biblioteca del CNIC, sienta las bases para la creación, en un futuro inmediato, de un servicio de información especializado, una especie de consultoría, que permita satisfacer necesidades más complejas de información de sus usuarios.

Anexo 1. La acupuntura en la práctica médica actual.

Estrategia de búsqueda

Para la búsqueda, se empleó el término "Acupuncture" en "Humanos" del 1993 hasta el 2003.

Registros recuperados

1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total
218	169	190	209	192	260	272	256	334	319	3	2422

Autores con 10 o más artículos

Autores	Afiliación	Artículos
Dr. Edgard Ernst	Department of Complementary Medicine, School of Postgraduate Medicine and Health Science, University of Exeter, 25 Victoria Park Rd, Exeter EX2 4NT, England.(e-mail:E.Ernst@ex.ac.uk o	58

	e.ernst@exeter.ac.uk).	
Dr. Adrian R. White	Department of Complementary Medicine, School of Postgraduate Medicine and Health Science, University of Exeter, 25 Victoria Park Rd, Exeter EX2 4NT, England (e-mail: a.r.white@exeter.ac.uk).	40
Dr. Brian M Berman	University of Maryland / Complementary Medicine Program. Kernan Hospital Mansion, Baltimore, Maryland, 21207, United States. bberman@compmed.ummc.umaryland.edu	24
Dr. J. Hu	Institute of Acupuncture and MoxibustionChina Academy of Traditional Chinese MedicineBeijing 100700	22
Dr. Thomas Lundeborg	Department of Physiology and Pharmacology, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden	18
Dr. Y. Zhang	Institute of Acupuncture and Moxibustion, China Academy of Traditional Chinese Medicine, Beijing.	15
Dr. L. Wang	Second Clinical collegeNanjing University of Traditional Chinese MedicineNanjing 210029, Jiangsu Province	14
Dr. Y. Li First	People's Hospital of Yuhang CityZhejiang Province	14
Dr. L. Li	The Center for Integrated MedicineHouston, TX 77098, USAAlli@integratedmedicine.com	13
Dr. Gerhard Litscher	Biomedical Engineering and ResearchDepartment of Anesthesiology and Critical CareUniversity of Graz, Austriagerhard.litschen@uni-graz.at gerhard.litschen@kfunigraz.ac.at	13
Dr. Hugh MacPherson	STRICTA GroupFoundation for Traditional Chinese MedicineYork, United Kingdom.hugh@ftcm.org.uk	12
Dr. Pelle Rosted	Palle Rosted, 200 Abbey Lane, Sheffield, S8 OBU, UK. Telephone: +441142360077, Fax: +441142620491, E-mail: Prosted@aol.com	12
Dr. B. Wu	First Affiliated HospitalWest China University of Medical SciencesChengdu	12
Dr. S. Kelly. Avants	Department of PsychiatryCenter for Interdisciplinary Research on AIDSYale University. 40 Temple St. Suit 1BNew Haven, CT 06510kelly.avants@yale.edu	11
Dr. Stephen Birch	Society for Acupuncture ResearchGuilford, CT, USAActualmente vive en Holanda	11
Dr. L. Lao	Department of Family MedicineSchool of MedicineUniversity of Mariland at Baltimore21207-6697, USAAllao@compmed.ummc.ab.umd.edu	11
Dr. J.X. Liu	Neijian School of Traditional Chinese MedicineSichuan Province	11
Dr. X. Liu	Institute of Acupuncture and MoxibustionChina Academy of Traditional Chinese MedicineBeijing 100700	11
Dr. Arthur Margolin	Department of PsychiatryYale University School of MedicineNew Haven, CT 06519, USAarthur.margolin@yale.edu	11
	Department of Acupuncture and MoxibustionYueyang Hospital of Integrated TCM and Western Medicine.	

Dr. Y. Chen	Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shangai 200030	10
Dr. D.C. Cherkin	Center for Health Studies Group Health Cooperative, Seattle, WA 98101, USA	10
Dr. J.G. Lin	Acupuncture Research Center China Medical College Taichung, Taiwan, ROC	10
Dr. W. Zhang	Traditional Chinese Medicine Department Second Affiliated Hospital Xi'an University of Medical Sciences	10

Publicaciones seriadas con 20 o más artículos

Publicaciones seriadas	Artículos
J Tradit Chin Med	352
J Altern Complement Med	97
Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi	52
Acupunct Electrother Res	50
Zhen Ci Yan Jiu	49
Am J Chin Med	46
Lik Sprava	43
Acupunct med	40
Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult	39
Complement Ther Med	37
Altern Ther Health Med	36
BMJ	28
Tidsskr Nor Laegeforen	27
JAMA	23

Idiomas más frecuentes

Idiomas	Artículos
Inglés	1873
Ruso	139
Chino	119
Alemán	114
Noruego	28
Japonés	24
Francés	22
Ukraniano	20

Palabras claves más frecuentes

Palabras claves	Artículos
Human	2422
Female	1148
Male	1029

Adult	985
Acupuncture therapy	928
Middle Age	817
Acupuncture Points	527
Aged	490
English Abstract	391
Support, Non-US, Gov't	383
Case Report	308
Adolescent	307
Treatment Outcome	297
Comparative Study	260
Acupuncture Therapy: *methods	244
Complementary Therapies	164
Child	153
Chronic Disease	145
Electroacupuncture	143
Combined Modalito Therapy	134
Acupuncture Analgesia	127
Medicine, Chinese Traditional	120
Questionnaires	119
United States	115
Support, U.S. Gov't, P.H.S	105
Aged, 80 and over	102
Acupuncture Therapy: *adverse effects	100

Anexo 2. La homeopatía en Medline: estudio bibliométrico.

Estrategia de búsqueda

Para la búsqueda, se utilizó el término "Homeopatía" en "Humanos" desde el 1993 al 2003.

Registros recuperados

1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total
48	63	74	56	87	84	135	145	111	101	1	905

Autores con 10 o más artículos

Autores	Afiliaciones	Artículos
Dr. Edgard Ernst	Department of Complementary Medicine, School of Postgraduate Medicine and Health Science, University of Exeter, 25 Victoria Park Rd, Exeter EX2 4NT, England. (e-mail:E.Ernst@ex.ac.uk o e.ernst@exeter.ac.uk).	28
Dr. Peter Fisher	Director of Research, Royal London Homoeopathic Hospital, Great Ormond Street, London WC1N 3HR, UK.	19
Dr. David Reilly	Glasgow Homoeopathic Hospital, Scotland, United Kingdom. davidreilly1@compuserve.com	14
Dr.	Royal London Homoeopathic Hospital, Great Ormond	

Robbert van Haselen	Street, London WC1N 3HR, UK.vanhaselen@compuserve.com	14
Dr. G. Lewith	Medical Specialties, Southampton General Hospital, Southampton, Hampshire SO16 GYD, UK.gl3@soton.ac.uk	11
Dr. H. Walach	University Hospital, Institute of Environmental Medicine and Hospital Epidemiology, Freiburg, Germany. walach@ukl.uni-freiburg.de	10

Publicaciones seriadas con 10 o más artículos

Publicaciones seriadas	Artículos
Br Homeopath J	93
J Altern Complement Med	41
BMJ	37
Altern Ther Health Med	35
Homeopathy	32
Lancet	25
Complement Ther Med	15
Complement Ther Nurs Midwifery	15
J Royal Soc Med	14
Pediatrics	14
Nurs Times	13
Tidsskr Nor Laegeforen	13
Arch Intern Med	10
Can Fam Physician	10

Idiomas más frecuentes

Idiomas	Artículos
Inglés	693
Alemán	95
Francés	30
Ruso	16
Noruego	14
Holandés	12
Sueco	8
Hebreo	8

Palabras claves más utilizadas

Palabras claves	Artículos
Human	905
Homeopathy	529
Female	254

Male	200
Adult	181
Middle Age	146
Complementary therapies	122
English abstract	106
Support, Non-US, Gov't	105
Treatment Outcome	105

Referencias Bibliográficas

1. PROCITE, your information toolbox. Disponible en: <http://www.procite.com/> [Consultado: 10 de abril del 2003].
2. ISI ResearchSoft. ProCite, version 5. Berkeley: Institute for Scientific Information, 1999.
3. Arencibia Jorge R, Perezleo Solorzano L, Achón Veloz G, Araújo Ruiz JA. La informática biomédica desde una perspectiva bibliométrica. ACIMED 2001;9(3):201-8. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol9_3_02/aci04301.htm [Consultado: 10 de abril del 2003].
4. Araújo Ruiz JA, Arencibia Jorge R, Gutiérrez Calzado C. Ensayos clínicos cubanos publicados en revistas de impacto internacional: estudio bibliométrico del período 1991 - 2001. Revista Española de Documentación Científica 2002;25(3):254-66.
5. Perezleo Solórzano L, Arencibia Jorge R, Conill González C, Achón Veloz G, Araújo Ruiz JA. Impacto de la bioinformática en las ciencias biomédicas. ACIMED 2003;11(4) :
6. Cáceres Manso E. La tecnología moderna: un desafío para el trabajador de la información. ACIMED 1995;3(2):3-5. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol3_2_95/aci01295.htm [Consultado: 12 de abril del 2003].
7. Valdés Abréu MC. El nuevo profesional de la información científica en los umbrales del 2000. ACIMED 1997;5(2):5-7. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol5_2_97/aci01297.htm
8. Cáceres Manso E. Servicio de diseminación selectiva de la información a investigadores priorizados. ACIMED 1993;1(1):10-2. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol1_1_93/aci05193.htm [Consultado: 12 de abril del 2003].

Recibido: 13 de septiembre del 2003. Aprobado: 1 de octubre del 2003

Téc. *Ricardo Arencibia Jorge*. Centro Nacional de Investigaciones Científicas. Avenida 25 y Calle 158, Cubanacán, Playa.

A P 6414. Ciudad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: ricardo_arencibia@yahoo.es

1Técnico en Información Científica y Bibliotecología. Departamento de Información Científico-Técnica. Centro Nacional de Investigaciones Científicas.

2Ingeniero en Electrónica. Jefe del Departamento de Información Científico-Técnica. Centro Nacional de Investigaciones Científicas.

© 2004 2000, Editorial Ciencias Médicas

Calle E No. 452 e/ 19 y 21, El Vedado, La Habana, 10400, Cuba.



acimed@infomed.sld.cu