

Estudio bibliométrico de la producción científica de los investigadores del CIBN en el periodo 2001-2007.

Ramos Garza, Cecilia. Centro de Investigación Biomédica del Noreste, CDS NL-00-IN. San Luis y 2 de Abril. Col. Independencia. Monterrey, N.L. C.P. 64720. Tels. (01) 81 81 904036 Fax (01) 81 81 904035. Correo-e: crgh2000@yahoo.com

RESUMEN

ANTECEDENTES: Se trata de un análisis cuantitativo de la producción científica de los 13 investigadores del CIBIN que constituyen el 65 % de la población del Centro, en sus publicaciones realizadas en el periodo de siete años (2001-2007).

El estudio se realizó por medio de herramientas útiles como los indicadores de impacto el Science Citation Index Expanded (SCI) y el Journal Citation Report disponible en ISI Web of Knowledge, en su versión en línea 2008 con los cuales pretende evaluar preferentemente la producción científica visible internacionalmente.. Los indicadores bibliométricos, se basan en datos extraídos de las publicaciones científicas y aportan una interesante visión de la actividad científica del propio CIBIN.

PROPÓSITO: Analizar la producción de los investigadores mas representativos del CIBIN y su aportación internacional para conocer la importancia de su labor apoyándonos en indicadores reconocidos. Probar la producción que como usuarios del Centro de Documentación en Salud (CDS) constituye una guía para la toma adecuada de decisiones de la práctica diaria del bibliotecario.

METODOLOGÍA: Criterios de inclusión: Investigadores del CIBIN. Criterios de exclusión: Investigadores que no califican curricularmente en el Instituto e Investigadores que no hayan estado adscritos al CIBIN durante el periodo de estudio (2001-2007). Se analizan los documentos localizados, en el SCI y JCR en sus versiones en línea 2008, se agruparon y analizaron por categorías, identificando su distribución. La información obtenida se trabajó en EndNote y se analizó y graficó en Excel. Se evaluó el Índice de Inmediatez, número de artículos en revistas, número de artículos por autor, índice de citas, índice de colaboración, factor de impacto de las publicaciones.

RESULTADOS: Se obtienen datos generales de la productividad global y detallada de los autores incluidos, que sirven para identificar su evolución en los años analizados en este estudio.

CONCLUSIONES: Probar al producción de los usuarios del CDS y que constituya una guía para la toma adecuada de decisiones de la practica diaria.

Palabras clave: Estudios bibliométricos; Indicadores; Producción científica; Centro de Investigación Biomédicas del Noreste (CIBIN).

ANTECEDENTES

El Centro de Investigación Biomédicas del Noreste del Instituto Mexicano del Seguro Social, en sus inicios formó parte de una sección del Hospital General de Zona No. 21 ante la inquietud de un grupo de Investigadores que en el año 1974 decidieron formar la Unidad de Investigación Biomédica. Al aumentar el número de Investigadores y personal que colaboró con ello, nace la necesidad de reubicar a la Unidad, a su actual edificio en 2 de Abril y San Luis Potosí, Col. Independencia, Monterrey N. L.

Actualmente el Centro cuenta con tres divisiones que son Biología Molecular, Farmacología y Toxicología y Genética de Poblaciones conformados con un total de 20 investigadores.

En fechas pasadas el grupo de Investigadores del IMSS están siendo señalados en reportajes donde las autoridades del Seguro Social pretenden “reducir drásticamente” esa área porque la consideran “improductiva”. (1) Un funcionario del Instituto “señaló que 92 por ciento de los artículos se difundieron en revistas de bajo tiraje y limitada difusión”. (2) Estas afirmaciones nos preocupan pues se pone en tela de juicio a los usuarios potenciales del CDS y por consecuencia nuestra labor bibliotecaria.

PROPÓSITO

“Nosotros los humanos somos observadores tendenciosos, con un interés ya preconcebido en la respuesta. La cura para esta enfermedad es obtener más datos.”(3) Al realizar un análisis cuantitativo (productividad en un periodo de tiempo) y cualitativo (citaciones en el mismo periodo) apoyado de bases de datos reconocidas como Science Citation Index expanded (SCI) y el Journal Citation Report (JCR) disponible en ISI Web of Knowledge, en su versión en línea 2008 se mide la producción científica de los investigadores mas representativos del CIBIN y su aportación internacional. Probar la producción que como usuarios del Centro de Documentación en Salud (CDS) constituye una guía para la toma adecuada de decisiones de la práctica diaria del bibliotecario.

METODOLOGÍA

Dentro del Instituto existe un Comité de Evaluación que acuerdo a las normas del IMSS incluida en los manuales de Procedimiento para la Evaluación Curricular de Investigadores del IMSS cuantifica:

1. Los artículos publicados en revistas indizadas en el Index Medicus, Current Contents, Journal Citation Reports, Padrón de Excelencia CONACYT,
2. capítulos de libros,
3. tesis dirigidas como tutor o director de tesis,
4. documentos que le acrediten la obtención de fondos institucionales o extra institucionales

Otorgan una calificación Curricular siendo la siguientes niveles o grados: Titular A, B, C, D, Investigador Asociado A, B, C y D. Todo lo anterior es de observancia obligatoria para promover la superación continua de los investigadores. (4)

En el presente trabajo se hizo un análisis del primer punto que evalúa el IMSS, es decir, las publicaciones periódicas. Como criterio de inclusión se tomo a los Investigadores del CIBIN. Criterios de exclusión: Investigadores que no califican curricularmente en el Instituto e Investigadores que no hayan estado adscritos al CIBIN durante el periodo de estudio (2001-2007).

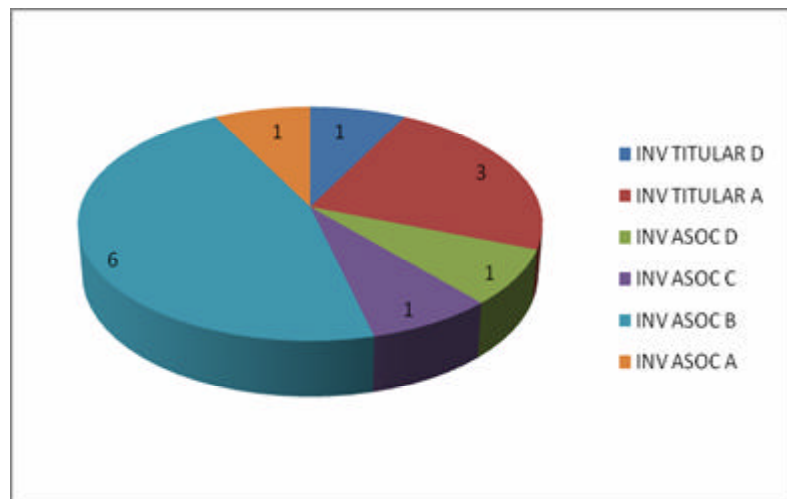
Se utilizaron como fuentes de información las bases de datos del ISI, disponibles en Internet a través del *Web of Science*, en sus versiones en línea 2008, que indizan aproximadamente 8,700 publicaciones y consideradas de vanguardia del conocimiento científico.

En la estrategia de búsqueda, se empleó el nombre de autor se agruparon y analizaron por categorías, identificando su distribución. Los registros recuperados se importaron a un fichero del programa gestor de referencias bibliográficas EndNote, versión 7.0, para manejar fidedignamente el autor a estudiar y depurar registros duplicados. En el Science Citation Index Expanded se analizaron los siguientes datos: total de registros por autor, registros como primer autor, tipo de documento, lenguaje, Institución que participan en la publicación, líneas o temas donde es experto, se cuantificaron el total artículos citados, citas por autor, citas como primer autor y numero de autocitas. En Journal Citation Reports se analizo el Factor de impacto de las publicaciones en el 2003 y el resto en otros documentos que nos proporcionaron la información por año, las del 2007 se homologaron a las del 2006. La información obtenida se trabajó y analizó en Excel.

RESULTADOS

El 100% de la muestra a estudiar tiene una calificación curricular siendo en proporción la siguiente:

INV TITULAR D	1
INV TITULAR A	3
INV ASOC D	1
INV ASOC C	1
INV ASOC B	6
INV ASOC A	1



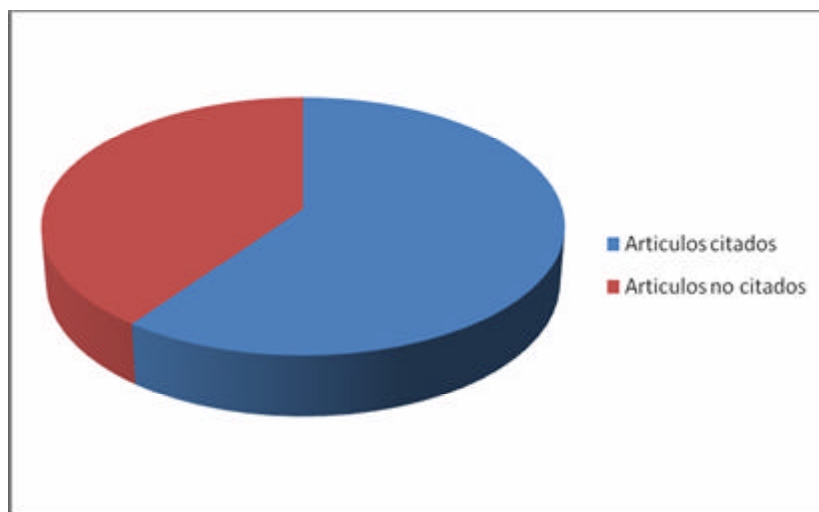
En el CIBIN del 2001 al 2007 se publicaron 63 artículos de revista, siendo el idioma inglés el que predomina

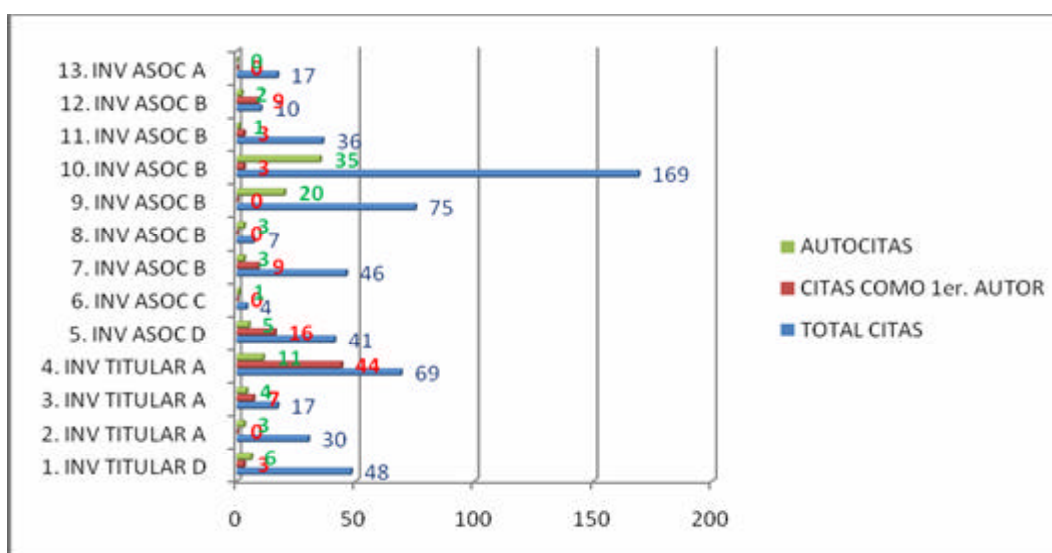
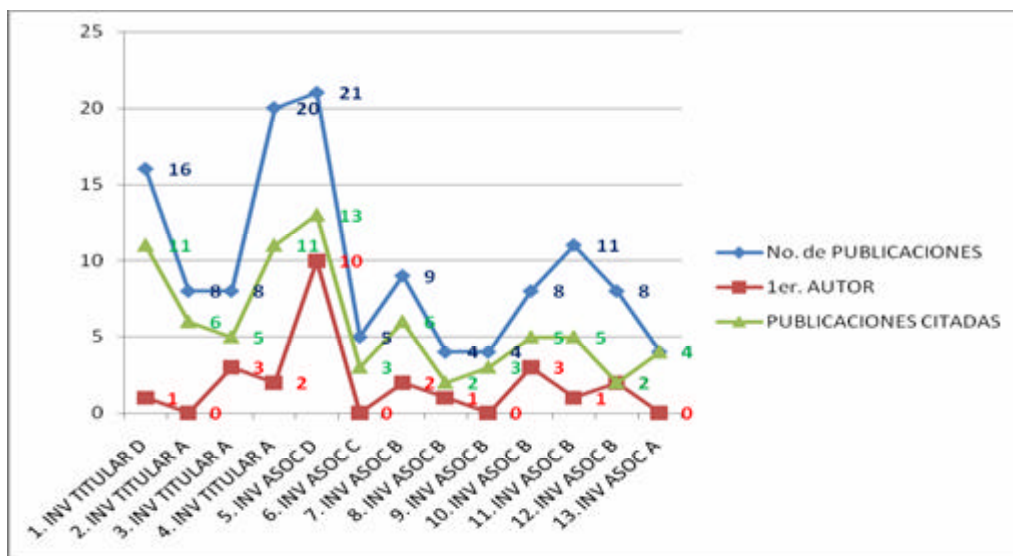


Numero de producción por autor

CALIFICACION CURRICULAR	No. de PUBLICACIONES	1er. AUTOR	PUBLICACIONES CITADAS	TOTAL CITAS	CITAS COMO 1er. AUTOR	AUTOCITAS
1. INV TITULAR D	16	1	11	48	3	6
2. INV TITULAR A	8	0	6	30	0	3
3. INV TITULAR A	8	3	5	17	7	4
4. INV TITULAR A	20	2	11	69	44	11
5. INV ASOC D	21	10	13	41	16	5
6. INV ASOC C	5	0	3	4	0	1
7. INV ASOC B	9	2	6	46	9	3
8. INV ASOC B	4	1	2	7	0	3
9. INV ASOC B	4	0	3	75	0	20
10. INV ASOC B	8	3	5	169	3	35
11. INV ASOC B	11	1	5	36	3	1
12. INV ASOC B	8	2	2	10	9	2
13. INV ASOC A	4	0	4	17	0	0

De los 126 artículos 76 fueron citados es decir el 60 % obtuvo mención por otros autores, obteniendo un total de 568 citaciones en el periodo de este estudio.





Líneas o temas en los que se especializan

Andrology
 Anthropology
 Biology
 Biotechnology & applied microbiology
 Cell biology
 Chemistry, medicinal
 Chemistry, multidisciplinary
 Chemistry, organic
 Food science & technology

Immunology
 Infectious diseases
 Medicine, research & experimental
 Microbiology
 Obstetrics & gynecology
 Parasitology
 Pharmacology & pharmacy
 Plant sciences
 Toxicology

Genetics & heredity
Colaboración con autores de otras instituciones

1. T D	•IMSS •UANL
2. T A	•IMSS •JAMIA MILLIA ISLAMIA •UANL
3. T A	•IMSS •UANL
4. T A	•IMSS •UANL •UNIV TEXAS •UNAM •UNIV MICHOACANA
5. A D	•IMSS •UANL •UNAM
6. A C	•IMSS •UANL •UNIV TEXAS
7. A B	•IMSS •HOSP UNIV JOSE E GONZALEZ •HLTH CANADA •JAMIA MILLIA ISLAMIA
8. A B	•IMSS
9. A B	•INRA •UANL •IMSS
10. A B	•UNIV ARIZONA •IMSS
11. A B	•IMSS •JAMIA MILLIA ISLAMIA •UANL •UNIV ARIZONA
12. A B	•UANL •IMSS •UNIV ARIZONA
13. A A	•IMSS

El factor de Impacto de las publicaciones periódicas varía de 0 hasta 4.5

TÍTULO DE PUBLICACIÓN	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Acta Biochimica Polonica						1.363	
American Journal of Human Biology		0.993	1.322				
American Journal of Human Biology							
Analytical and Quantitative Cytology and Histology	0.669	0.669	0.981				
Annals of Hepatology							0
Antimicrobial Agents and Chemotherapy				4.216	4.379		
Archives of Andrology				0.647			
Archives of Medical Research						1.275	1.275
Biomedicine & Pharmacotherapy						1.526	
Bioorganic & Medicinal Chemistry	1.798	1.747					2.624
Biophysical Journal					4.507		
Biotechnology Progress			1.488				
Cancer Genetics and Cytogenetics					1.64		
Cell Biology and Toxicology							1.4
Chemical Research in Toxicology	3.179	3.179					
Experimental Parasitology					1.306		
Fems Microbiology Letters		1.806	1.932				
Fitoterapia							0.908
Helvetica Chimica Acta		2.027					
Human Biology						1.132	1.132
In Vitro Cellular & Developmental Biology-Plant						0.607	
Infection and Immunity			3.875				
International Journal of Toxicology						1.081	
Journal of Clinical Microbiology	3.965						
Journal of Ethnopharmacology							1.625
Journal of Medical Microbiology							2.18
Journal of Parasitology	1.521		1.137		1.524		1.3
Journal of Reproductive Medicine			0.888		0.835		
Journal of Toxicology						1.988	
Journal of Urology		3.19					
Life Sciences			1.758				
Mutagenesis				2.132			
Mutation Research-Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis		1.624					
Planta Medica						1.746	
Protist				2.904			
Reproductive Biomedicine Online							3.206
Revista De Investigacion Clinica						0.243	

Revista Mexicana De Ingenieria Quimica							0
Salud Publica De Mexico					0		
Toxicology					2.584		
Toxicology and Applied Pharmacology				2.618			
Tuberculosis							3.425
Virus Research					2.562		

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los estudios bibliométricos permiten la cuantificación de la ciencia en forma objetiva, el uso de indicadores bibliométricos para estudiar la actividad investigadora, se basa en que las publicaciones científicas son resultado esencial de dicha actividad, y proporcionan información sobre los resultados del proceso investigador, su volumen, evolución, visibilidad y estructura. Así, permiten valorar la actividad científica, e influencia (o impacto) tanto del trabajo como de las fuentes. (5)

- Concluimos que contamos con una comunidad de investigación productiva, que siempre hay cuestiones urgentes de atender como el agudo problema del financiamiento. Sin embargo hay que recordar que cada 3 años se realiza la evaluación de los investigadores del IMSS, desde el momento que el Instituto les otorga una calificación curricular, se esta afirmando su nivel de productividad.
- Se observó que siempre están en colaboración con otros autores, lo que es obvio ya que los países en vías de desarrollo tecnológico que atraviesan por cambios y dificultades económico-sociales, repercuten en la actividad científica y necesariamente se hacen colaboraciones con otras instituciones.
- "El factor de impacto debe usarse con extremo cuidado debido a los múltiples factores que influyen sobre la tasa de citación bibliográfica." El motivo de incluirlo en el presente análisis es por que es también evaluado para calificar en el IMSS. (6) Se observó que abarcan una gran variedad de temas ubicadas en subencabezamientos de materia en el total de artículos y ello es una prueba de que abarcan diferentes disciplinas durante los últimos años.

BIBLIOGRAFÍA

(1) El siglo de Torreón. "Investigación médica del IMSS está en riesgo, alertan científicos" Domingo 20 de abril 2008.

<http://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/345859.investigacion-medica-del-imss-esta->

(2) La Jornada. "Inútil inversión del Seguro Social en área de investigación: Santiago Echevarría." Viernes 11 de abril 2008.

<http://www.jornada.unam.mx/2008/04/11/index.php?section=sociedad&article=044n3soc>

(3) Sagan, C. & Druyan, A. 1992: 400.

(4) IMSS. "Procedimiento para la evaluación curricular de los investigadores del Instituto Nacional del Seguro Social : 2010-003-003" Diciembre 2005.

(5) Camps, Diego. "Limitaciones de los indicadores bibliométricos en la evaluación de la actividad científica biomédica." En Colombia Médica. Enero-Marzo 2008, 39:1, 74-79

(6) Arribalzaga, Eduardo. "El factor de impacto o el impacto de factores" En Revista Chilena de Cirugía. Junio 2005 57: 3, 269-274