



PARANINFO DIGITAL

MONOGRÁFICOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

ISSN: 1988-3439 - AÑO VII – N. 19 – 2013

Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/367o.php>

PARANINFO DIGITAL es una publicación periódica que difunde materiales que han sido presentados con anterioridad en reuniones y congresos con el objeto de contribuir a su rápida difusión entre la comunidad científica, mientras adoptan una forma de publicación permanente.

Este trabajo es reproducido tal y como lo aportaron los autores al tiempo de presentarlo como COMUNICACIÓN ORAL en "CUIDADOS Y TECNOLOGÍA: UNA RELACIÓN NECESARIA" I Congreso Virtual, IX Reunión Internacional de Enfermería Basada en la Evidencia, reunión celebrada del 21 al 22 de noviembre de 2013 en Granada, España. En su versión definitiva, es posible que este trabajo pueda aparecer publicado en ésta u otra revista científica.

<i>Título</i>	Visibilidad de los autores de la Enfermería Iberoamericana en Google Scholar: valoración del instrumento
<i>Autores</i>	Liliana Marcela <i>Reina Leal</i> , Manuel <i>Amezcu</i> a
<i>Centro/institución</i>	Grupo de Estudios Documentales, Fundación Index
<i>Ciudad/país</i>	Granada, España
<i>Dirección e-mail</i>	liliana.1722@gmail.com

RESUMEN

Antecedentes: La comunicación de los hallazgos de investigación es una fase esencial del proceso investigativo, y este proceso comunicativo se ha convertido en elemento fundamental de la evaluación de la actividad científica. Para esto surgen diversas bases de datos y herramientas bibliométricas, entre ellas Google Scholar y uno de sus productos, Google Scholar Citations (GSC) para evaluar a los investigadores.

Objetivo: Determinar la repercusión de los investigadores de la enfermería iberoamericana a través del índice h según Google Scholar Citations.

Metodología: Estudio bibliométrico descriptivo en tres fases, (1) Valoración inicial del instrumento GSC, (2) Diseminación del proyecto, y (3) Elaboración del Ranking GSC de Autores de Enfermería en Iberoamérica.

Fase piloto: Se realizaron 3 búsquedas en Google Scholar Citations para localizar los investigadores (label:enfermería, label:enfermeria; label:enfermagem). Se incluyeron los investigadores con más de 100 citas registradas. En una primera prospección, se localizaron 185 investigadores en total, de los cuales se seleccionaron 83, con los que se elaboró el ranking de investigadores ordenándolos de acuerdo a su valor de índice h. La media del índice h fue de 11, su valor máximo 26 y el mínimo 4.

Conclusión: Es posible y necesario evaluar los investigadores, conjugando para esto las los índices bibliométricos y herramientas disponibles, para que las evaluaciones sean más exhaustivas y permitan acercarse con mayor profundidad a la producción e impacto de estos investigadores.

Palabras clave: Enfermería/ Investigadores/ Investigación en Enfermería/ Bibliometría/ Comunicación y Divulgación Científica.

TEXTO DE LA COMUNICACIÓN

Antecedentes y estado actual del tema

La comunicación de los hallazgos de investigación es una fase esencial del proceso investigador, permitiendo que sean útiles mediante su transferencia a la sociedad, quien en último término debe ser la beneficiaria de los mismos. Sin embargo, la comunicación científica se ha transformado en un elemento fundamental en la evaluación de la actividad científica, en donde el reconocimiento marca la carrera de un científico.¹⁻³ Este reconocimiento, medido a partir de indicadores bibliométricos, considerados como indicios de calidad,⁴ y principalmente, en términos de impacto de una revista, determina las oportunidades de un investigador para la promoción académica,⁵⁻⁷ así como para la financiación de su investigación,⁸ relacionada con la tendencia actual de aceptación de estudios cuantitativos como base para los procesos de evaluación científica.^{9,10}

Estos estudios cuantitativos, tradicionalmente son desarrollados especialmente a través de los indicadores del factor de impacto ofrecido por el Journal Citation Reports (JCR),^{4,6,11} que presenta indicadores de impacto de las revistas científicas de las Ciencias (Science Citation Index -SCI-) y las Ciencias Sociales (Social Sciences Citation Index -SSCI-); sin embargo, esta y otras bases de datos de la empresa Thomson Reuters tienen una cobertura limitada de revistas,^{4,7,11,12} lo cual puede introducir sesgos en los análisis bibliométricos elaborados a partir de ellas; además, el acceso a este producto bibliométrico trae consigo un importante coste económico.¹³ Otro producto bibliométrico importante para los análisis de la citación, es el SCImago Journal & Country Rank, basado en la base de datos Scopus® de Elsevier, que muestra el impacto de las publicaciones y de autores a través de indicadores como el SJR y el índice h, y además, es un producto de acceso gratuito, y con un mayor número de revistas no anglosajonas,^{4,7} aspectos que le hace más atractivo en comparación al JCR. Aunque autores como Torres-Salinas y Jiménez-Contreras refieren el 95% de solapamiento entre Scopus y la Web of Science (WOS) como fuentes de información.⁹

No obstante, existe un tercer producto para la realización de análisis cuantitativos, Google Scholar (GS), que además de permitir el acceso universal y gratuito a trabajos científicos,¹⁴ pone herramientas bibliométricas al alcance de los investigadores,¹⁵ generando otras opciones para la evaluación de la investigación, mediante el uso de una fuente de información más diversa. GS básicamente es un buscador de documentos académicos que incluye información con respecto a la citación de los trabajos, que permite considerarlo como una nueva puerta de acceso a la información científica, así como una nueva herramienta para la evaluación de la actividad científica. Con esta finalidad, GS ha creado productos bibliométricos como *Google Scholar Citations* y *Google Scholar Metrics*. En este proyecto, centramos el interés en el primero, un producto para investigadores, que permite medir el impacto de autor, en términos de visibilidad, con base en las publicaciones identificadas en GS.¹⁶

Google Scholar Citations es un producto con un origen relativamente reciente, su versión en pruebas fue lanzada en julio de 2011. Con este producto, Google permite a los investigadores registrarse y compilar su producción científica, la cual es organizada en una página personal, que informa acerca del número de citas de cada artículo o documento científico, proporcionando el perfil bibliométrico de cada investigador. Además, el investigador puede editar los registros ofrecidos, normalizar los datos, así

como unir duplicidades, y agregar documentos que pueden haber escapado a Google.¹⁶ Presenta tres indicadores bibliométricos: 1) Citas, que es el número de veces que han sido citadas las publicaciones; 2) Índice h, que equivale a que un autor tenga h publicaciones con al menos h citas; 3) índice i10, es el número de trabajos que han recibido diez o más citas. También presenta lo que denomina una versión “actual” de los indicadores, que corresponde al valor del indicador tomando como ventana de citación los últimos cinco años.

Entre los valores añadidos de este producto, se encuentran: 1) Ofrece valores de índice h mayores que los calculados desde la WOS o Scopus;⁶ 2) permite encontrar los documentos que contribuyen al incremento de los indicadores de impacto del autor; 3) su actualización se realiza automáticamente, simultáneamente a la indexación de documentos por Google; 4) agrega la información teniendo en cuenta las áreas de conocimiento y desempeño de los investigadores, de manera que va creando un directorio temático de expertos.¹⁶ Esto último es de utilidad para búsquedas temáticas, pues presenta la información de los autores ordenada de acuerdo al número de citas de los trabajos, con lo cual es muy sencillo conocer los investigadores más destacados en cada área de conocimiento, y acceder a la producción científica de un investigador en concreto.

En cuanto al índice h, es un indicador que surge como alternativa al factor de impacto, y que sintetiza aspectos cuantitativos (producción) y cualitativos (citas) en el mismo indicador.¹⁷ Decir que un autor tiene un índice h de 14 hace referencia a que tiene 14 trabajos que han recibido por lo menos 14 citas (cada trabajo), pero no tiene 15 trabajos que hayan sido citados al menos 15 veces. Lo que hace interesante a este indicador para analizar la actividad científica y el impacto de autor, es que incrementa progresivamente, situación que se dificulta con el transcurrir del tiempo; además, es fácil de calcular e interpretar, aspectos que han favorecido su aceptación en la comunidad científica. No obstante, como todos los indicadores, tiene limitaciones.¹⁸

A pesar del gran atrayente de Google Scholar Citations como herramienta bibliométrica, se han hecho públicas, algunas dudas con relación a la honestidad de los investigadores, por la posibilidad de manipular de los datos para aumentar su visibilidad, lo cual ha quedado demostrado en el experimento llevado a cabo por Delgado López-Cózar, Robinson-García, Torres-Salinas,¹⁵ que hablan de los posibles efectos perversos de la facilidad de manipulación de los datos de esta herramienta, en el comportamiento de los investigadores, por lo cual debe evitarse su uso para la evaluación científica. No obstante, dentro del margen de las buenas prácticas, los investigadores pueden aprovechar su potencial para la gestión de su producción científica y las citas a la misma.

Por otra parte, desde la disciplina que nos atañe, la Enfermería, y desde una perspectiva iberoamericana, dada su exclusión en el contexto científico mundial,¹⁹ es necesario recordar el crecimiento exponencial de su producción científica,²⁰ así como de su impacto científico, tal y como lo vienen demostrando los estudios del Grupo de Estudios Documentales de la Fundación Index desde 1993, y refrendado en el análisis más reciente de CUIDEN Citación.^{21,22} Lo anterior, es un reflejo del proceso de construcción y consolidación de la disciplina enfermera,²³ que más allá del impacto científico, debe buscar la repercusión social del conocimiento que genera.²⁴

Sin embargo, es indudable que la producción con respecto al conocimiento generado en la enfermería iberoamericana y su impacto científico, se ha enfocado en las revistas científicas, y son mínimos los análisis llevados a cabo para realizar aproximaciones al impacto de los investigadores enfermeros en Iberoamérica. De hecho, en la literatura solo se encuentra un estudio que realiza el análisis del índice h de los investigadores enfermeros iberoamericanos, a partir de la información contenida en la base de datos CUIDEN plus.²⁵

Objetivos

Objetivo general

Determinar la repercusión de los investigadores a través de Google Scholar Citations, mediante la elaboración de un ranking de autores destacados en la Enfermería Iberoamericana

Objetivos específicos

- Constatar trayectorias científicas relevantes en la disciplina enfermera a nivel iberoamericano.
- Identificar a los científicos más influyentes de la Enfermería Iberoamericana.
- Identificar las pequeñas comunidades de conocimiento que se construyen a partir de los procesos de citación.

Metodología

Diseño

Estudio bibliométrico basado en el cálculo del índice h o impacto de autor.

Población

Investigadores enfermeros iberoamericanos con perfil de autor en Google Scholar Citations.

Criterios de inclusión

- 1) Que tengan un perfil de autor visible en Google Scholar Citations
- 2) Que el autor incluya en su perfil como materia de clasificación *Enfermería* o *Enfermagem*.
- 3) Que haya refinado su perfil de citas (depurando reiteraciones y documentos de los que no es autor)
- 4) Que registre 100 o más citas recibidas.

Variables

- 1) Número de trabajos publicados: Aquellos trabajos recogidos por Google Scholar como base de datos fuente de Google Scholar Citations.
- 2) País donde el investigador lleva a cabo su actividad científica.

- 3) Número de citas recibidas por cada autor, de los documentos indizados en Google Scholar.
- 4) Índice h, corresponde a que un investigador tenga h trabajos con por lo menos h citas.

Recogida y análisis de datos

Se ha planteado un estudio en tres fases:

1) Valoración inicial del instrumento. Consiste en un acercamiento y reconocimiento de la herramienta Google Scholar Citations, elaboración de una base de datos de investigadores de la Enfermería Iberoamericana y un primer ranking de investigadores. En este trabajo se muestran los resultados de esta fase.

2) Diseminación del proyecto. Difusión de Google Scholar Citations como herramienta para la gestión de la producción científica entre los investigadores de la Enfermería Iberoamericana, para motivarles a la creación de sus perfiles y garantizar la diversidad de investigadores identificables a través de la base de datos. Para ello se creará una página web con información del proyecto e instrucciones precisas para los autores que deseen incorporarse al mismo, incluyendo los procedimientos para creación del perfil de autor GSC, incorporación de publicaciones y refinamiento de citas. A través de la información proporcionada por la base de datos CUIDEN y CUIDEN CITACION se contactará con autores potenciales del ámbito iberoamericano invitándoles a incorporarse al estudio. Igualmente se incorporará al programa docente e-Innova de la Fundación Index un taller práctico de capacitación dirigido a autores interesados en crear su perfil GSC.

3) Elaboración del Ranking GSC de Autores de Enfermería en Iberoamérica. Actualización de la base de datos de investigadores y elaboración de un ranking definitivo, que se actualizará anualmente, incluyendo nuevos investigadores, una vez que cumplan los criterios de inclusión definidos. Para la ampliación de la base de datos de investigadores existente, se realizarán búsquedas con las palabras clave *enfermería* y *enfermagem*, ampliando la búsqueda al campo de *filiación institucional*. Posteriormente, se realizará la búsqueda de la producción e impacto (índice h) de los investigadores incluidos en la base de datos, mediante el software *Publish or Perish* (PoP), que trabaja con la información contenida en Google Scholar. Esta herramienta brinda facilidades para el procesamiento de los datos y disminuye (pero no elimina totalmente) los sesgos que puede traer consigo la información publicada en Google Scholar Citations, gracias a su facilidad de manipulación. La comparación de los resultados obtenidos en PoP y GSC nos permitirá identificar discrepancias debidas a la falta de refinamiento de los perfiles publicados o posible manipulación por los autores, ajustando así la selección definitiva.

Valoración inicial de GSC

Para dar cumplimiento a la primera fase del proyecto, se realizaron tres búsquedas en Google Scholar Citations: *label:enfermería*, *label:enfermeria* y *label:enfermagem*. Dado el carácter de prueba piloto y con el objeto de expandir la búsqueda, solo se tuvo en cuenta el criterio de contar con 100 o más citas recibidas (con independencia del refinamiento del perfil por parte del autor), dando como resultados la localización de 31, 5 y 150 investigadores respectivamente. En los resultados de la primera búsqueda se

encontró una revista registrada como investigador, por lo cual, el número de investigadores se redujo a 30. De estos 185 investigadores, solo 83 fueron incluidos en el ranking, tomando el valor del índice h como criterio para la organización del ranking y el valor del índice i10 como valor discriminador en los casos de igualdad del índice h. La media del índice h fue de 11, su valor máximo 26 y el mínimo 4 [Tabla 1]. Las búsquedas se llevaron a cabo la entre los días 26 y 28 de septiembre.

Tabla 1. Ranking de investigadores de Enfermería en Iberoamérica, de acuerdo al índice h en Google Scholar Citations (repertorio no refinado)

Orden	Investigador	País	índice h	i10	Orden	Investigador	País	índice h	i10
1	Maria Helena Palucci Marziale	Brasil	26	65	43	Antonio Fernandes Lima	Brasil	10	11
2	Margareth Angelo	Brasil	24	41	44	Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto	Brasil	10	11
3	Maria Salete Bessa Jorge	Brasil	20	47	45	Divane Vargas	Brasil	10	11
4	Valéria Lerch Lunardi	Brasil	19	45	46	Maria Alice Tsunechiro	Brasil	10	10
5	Maria Lucia do Carmo Cruz Robazzi	Brasil	19	40	47	Silvia Secoli	Brasil	10	10
6	MMF Zago	Brasil	18	37	48	Ana Paula Morais Fernandes	Brasil	10	10
7	Wilson Danilo Lunardi Filho	Brasil	18	36	49	César Hueso Montoro	España	9	9
8	Raquel Rapone Gaidzinski	Brasil	17	36	50	Lucía Silva	Brasil	9	8
9	Dulce Maria Rosa Gualda	Brasil	17	29	51	Lenilde Duarte de Sá	Brasil	9	8
10	Maria Helena Larcher Caliri	Brasil	16	33	52	Vânia Moreno	Brasil	9	8
11	Alba Lucia Bottura Leite de Barros	Brasil	16	27	53	Isaac Rosa Marques	Brasil	9	6
12	Isilia Aparecida Silva	Brasil	16	27	54	Renata Karina Reis	Brasil	8	8
13	Emiko Yoshikawa Egry	Brasil	16	26	55	Lucilia Nunes	Brasil	8	8
14	Marli Galvao	Brasil	15	27	56	Marta Angelica Iossi Silva	Brasil	8	8
15	Nebia Maria Almeida de Figueiredo	Brasil	15	26	57	Sônia Maria Junqueira Vasconcellos de Oliveira	Brasil	8	6
16	Ana Marcia Spano Nakano	Brasil	15	26	58	Luciana de Almeida Colvero	Brasil	8	6
17	Maria Ribeiro Lacerda	Brasil	15	25	59	Carlos Silva	Brasil	8	6
18	Maria Amélia de Campos Oliveira	Brasil	15	24	60	Sayonara Barbosa	Brasil	8	6
19	Sonia Barros	Brasil	14	27	61	Cecilia Helena de Siqueira Sigaud	Brasil	8	6
20	Silvana Sidney Costa Santos	Brasil	14	23	62	Moneda Oliveira Ribeiro	Brasil	8	3
21	Maria Rita Bertolozzi	Brasil	14	22	63	Anamaria Alves Napoleão	Brasil	7	6
22	Manuel Amezcua	España	14	21	64	Ana Maria Laus	Brasil	7	6
23	Rosa Maria Godoy Serpa da Fonseca	Brasil	14	17	65	Maria Helena Pinto	Brasil	7	6
24	Silvia Cristina Mangini Bocchi	Brasil	13	15	66	Fabiana Mamede	Brasil	7	6
25	Josiane Gusmão	Brasil	13	14	67	Maria De La Ó Ramalho Veríssimo	Brasil	7	5
26	Ana Emilia Pace	Brasil	13	13	68	Maria Aparecida de Luca Nascimento	Brasil	7	4
27	Cristina Maria Garcia de lima Parada	Brasil	12	17	69	Eugenia Gil García	España	7	4

28	Anna Maria Chiesa	Brasil	12	16	70	Amélia Fumiko Kimura	Brasil	7	3
29	Maria Filomena Ceolim	Brasil	12	15	71	Lisabelle Mariano Rossato	Brasil	7	3
30	Dulce Aparecida Barbosa	Brasil	12	13	72	Manuel José Lopes	Portugal	6	6
31	Gelson Luiz de Albuquerque	Brasil	11	17	73	Kleyde Ventura de Souza	Brasil	6	6
32	Renata Ferreira Takahashi	Brasil	11	16	74	Nara Marilene Oliveira Girardon Perlini	Brasil	6	5
33	Elizabeth Fujimori	Brasil	11	15	75	José Rodrigo Cerrillo Patiño	España	6	4
34	Suely Itsuko Ciosak	Brasil	11	15	76	Andrea Bernardes	Brasil	6	4
35	Pedro L Pancorbo-Hidalgo	España	11	14	77	Elaine Buchhorn Cintra Damião	Brasil	6	3
36	Ana Maria Almeida	Brasil	11	14	78	Gilberto Tadeu Reis Silva	Brasil	6	2
37	Regina Szylit Bousso	Brasil	11	13	79	Roselena Bazilli Bergamasco	Brasil	6	2
38	Lucia Yasuko Izumi Nichiata	Brasil	11	13	80	Edison Luiz Devos Barlem	Brasil	6	2
39	José Miguel Morales Asencio	España	11	12	81	Carlos Sequeira	Portugal	5	4
40	Rosely Figueiredo	Brasil	11	12	82	Erika Christiane Marocco Duran	Brasil	5	4
41	Teresa Moreno-Casbas	España	11	11	83	Carlos Roberto Fernandes	Brasil	4	3
42	Silvia Matumoto	Brasil	10	12					

Análisis de datos

Los datos se han procesado en el software Microsoft Excel 2010 y, para su análisis, se exportaron a al programa IBM SPSS Statistics 20. En sucesivas fases del proyecto, se continuarán usando estos dos programas, pues el primero permite normalizar los datos, para evitar duplicidades y el segundo permitirá realizar análisis de los valores de índice h obtenidos por los investigadores.

Limitaciones

En términos generales, existe una importante variabilidad en las formas de firmar un trabajo y de citar a determinado autor, por lo cual Google Scholar Citations puede aportar resultados que no reflejen la realidad absoluta de la producción y citación de los investigadores; sin embargo, proporciona un retrato que se aproxima bastante a tal realidad, debido a la naturaleza de la base de datos empleada como fuente de información, Google Scholar. Por otra parte, cabe aclarar que se han hecho comparaciones entre investigadores, y aunque no procedería compararse investigadores consolidados con investigadores noveles, esto nos brinda una imagen global de la trayectoria de los investigadores. Además, pueden observarse ausencias de investigadores con trayectorias destacadas, que se relaciona con el desconocimiento o no aceptación, entre otras razones, que pueden llevar a que un investigador no cree su perfil, indispensable para la organización de la información.

El desarrollo del sondeo exploratorio correspondiente a la primera fase permite reconocer que los resultados de este estudio son un reflejo parcial, pues Google Scholar a pesar de su amplia cobertura, aun no logra recuperar todas las citas a un trabajo;²⁶ a su vez, tiene deficiencias en la normalización de títulos de revistas y de trabajos, por lo que puede atribuir citas incorrectamente, o duplicar el conteo de las citas.^{4,6,11,14} Por otra

parte, se observan ausencias de autores destacados en el estudio de Gálvez Toro et al,²⁵ como Cabrero García, Richart Martínez, Siles González, Mendes, Trevizan, Pagliuca, Oguisso, De la Cuesta Benjumea, entre otros. Sin embargo, se ha realizado la búsqueda manual de estos autores, encontrando que Cabrero García, Richart Martínez, Mendes, Trevizan, Pagliuca y De la Cuesta Benjumea, no tienen un perfil de Google Scholar Citations por lo cual no es localizable su producción y su citación en esta herramienta; mientras que Siles González y Oguisso son localizables en la herramienta, pero no aparecen en nuestros resultados porque en sus áreas de desempeño no aparece “Enfermería” como descriptor en el caso de Siles y “Enfermagem” en el caso de Oguisso, aunque tales palabras hacen parte de las etiquetas de las materias puestas por los investigadores. Esto es señal de desconocimiento acerca de cómo deben etiquetar sus áreas de desempeño, y además de las deficiencias en las búsquedas de esta herramienta.

Utilidad de los resultados

Analizar la producción y el impacto de los investigadores de la Enfermería Iberoamericana, permite afirmar que es posible y necesaria la evaluación objetiva de esos investigadores, superando las carencias de la evaluación de acuerdo al impacto de las revistas en las que publican. No obstante, las variables e indicadores presentados son susceptibles de complementarse con otros para análisis más profundos, que permitan realizar aproximaciones más exhaustivas al comportamiento de los investigadores y de la investigación en la enfermería, a la sociología de la producción del conocimiento enfermero en el Espacio Científico Iberoamericano.

Este estudio contribuye al conocimiento del fenómeno de la actividad científica en la Enfermería Iberoamericana, desde el estudio de los investigadores como productores de conocimiento y a quienes se les recompensa su labor mediante la citación de sus trabajos, aportando a la línea de investigación del estudio de los autores como elemento central, presentada por Gálvez Toro y cols.²⁵

Bibliografía

1. Nigel Gilbert, G. Referencing as a persuasion. *Social Studies of Science*. 1977; 7:113-122.
2. Bordieu, Pierre. *Homo Academicus*. 1a Edición. Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina S.A.; 1984.
3. Cole, Jonathan R.; Cole, Stephen. The Ortega Hypothesis. *Science*. 1972; 178(4059):363-375.
4. Meho, L.I.; Yang, K. Impact of data sources on citation counts and rankings of LIS faculty: Web of Science versus Scopus and Google Scholar. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2007; 58(13):2105-2125.
5. Bakkalbasi, N., Bauer, K., Glover, J.; Wang, L. Three options for citation tracking: Google Scholar, Scopus and Web of Science. *Biomedical digital libraries*. 2006; 3(1):7.
6. Bar-Ilan, J. Which h-index? A comparison of WoS, Scopus and Google Scholar. *Scientometrics*. 2008; 74(2):257-271.
7. Kulkarni, A.V., Aziz, B., Shams, I.; Busse, J.W. Comparisons of citations in Web of Science, Scopus, and Google Scholar for articles published in general medical journals. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*. 2009; 302(10):1092-1096.
8. Orozco, Luis Antonio; Chavarro, Diego Andrés. Robert K. Merton (1910-2003). *La ciencia como institución*. *Revista de Estudios Sociales*. 2010; 37:143-162.

9. Torres-Salinas, Daniel; Jiménez-Contreras, Evaristo. Introducción y estudio comparativo de los nuevos indicadores de citación sobre revistas científicas en Journal Citation Reports y Scopus. *El profesional de la información*. 2010; 19(2):201-207.
10. Jiménez-Contreras, Evaristo; Robinson-García, Nicolás; Cabezas-Clavijo, Álvaro. Productividad e impacto de los investigadores españoles: umbrales de referencia por áreas científicas. *Revista Española de Documentación Científica*. 2011; 34(4):505-526.
11. Harzing, A.W.; Van der Wal, R. Google Scholar: the democratization of citation analysis? *Ethics in science and environmental politics*. 2007; 8(1):61-73.
12. Kousha, K.; Thelwall, M. Sources of Google Scholar citations outside the Science Citation Index: A comparison between four science disciplines. *Scientometrics*. 2008; 74(2):273-294.
13. Delgado-López-Cózar, Emilio; Cabezas-Clavijo, Álvaro. Ranking journals: Could Google Scholar Metrics be an alternative to Journal Citation Reports and Scimago Journal Rank. *Learned Publishing*. 2013; 26(2):101-114.
14. Torres-Salinas, Daniel; Ruiz-Pérez, Rafael; Delgado-López-Cózar, Emilio. Google Scholar como herramienta para la evaluación científica. *El profesional de la información*. 2009; 18(5):501-510.
15. Delgado López-Cózar, Emilio; Robinson-García, Nicolás; Torres-Salinas, Daniel. Manipular Google Scholar Citations y Google Scholar Metrics: Simple, sencillo y tentador. *EC3 Working Papers*. 2012; 6: 29 de mayo de 2012.
16. Cabezas-Clavijo, Álvaro; Torres-Salinas, Daniel. Google Scholar Citations y la emergencia de nuevos actores en la evaluación de la investigación. *Anuario ThinkEPI*. 2012; 6:147-153.
17. Hirsch, J.E. An index to quantify an individual's scientific research output. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 2005; 102(46):16569-16572.
18. Cabezas-Clavijo, Á.; Delgado-López-Cózar, E. Google Scholar e índice h en biomedicina: la popularización de la evaluación bibliométrica. *Medicina Intensiva*. 2013; 37(5):343-354.
19. Gálvez Toro, Alberto. El español proscrito. *Evidentia*. 2007; 4(15). Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n15/343articulo.php> [Consultado el 10 de Julio de 2013].
20. Mendoza-Parra, Sarah; Paravic-Klijn, Tatiana; Muñoz-Muñoz, Ana María; Barriga, Omar A.; Jiménez-Contreras, Evaristo. Visibility of Latin American Nursing Research (1959–2005). *Journal of Nursing Scholarship*. 2009; 41(1):54-63.
21. Jerez Fonseca, Lady Catalina; Montoya Sanabria, Sandra Milena. Impacto y repercusión de 37 entrevistas de Enfermería del Espacio Científico Iberoamericano. Año 2008. *Index de Enfermería*. 2010; 19(2-3):221-225.
22. Reina Leal, Liliana Marcela; Jerez Fonseca, Lady Catalina; Amezcua, Manuel. Repercusión de las revistas de enfermería del ámbito Iberoamericano en el año 2010: Análisis Cuiden Citación. *Index de Enfermería*. 2012; 21(4):245-251.
23. Alarcón M, Ana M.; Astudillo D., Paula. La investigación en enfermería en revistas latinoamericanas. *Ciencia y Enfermería*. 2007; 13(2):25-31.
24. Amezcua, Manuel. Controversias en la Evaluación del Conocimiento: alegatos a propósito de una ciencia aplicada. *Index de Enfermería*. 2011; 20(1-2):7-11.
25. Gálvez Toro, Alberto; Amezcua, Manuel; Salido Moreno, M. Paz; Hueso Montoro, César. Impacto de Autor CUIDEN Citación. Trayectorias científicas relevantes y excelencia a través del Factor h (h-index) de Hirsch en el espacio científico iberoamericano. *Index de Enfermería*. 2006; 55:76-82.
26. Torres-Salinas, Daniel; Ruiz-Pérez, Rafael; Delgado-López-Cózar, Emilio. Google Scholar: ¿una herramienta para la evaluación de la ciencia? *Anuario ThinkEPI*. 2010; 4:254-257.