

# Análisis de las referencias bibliográficas en artículos científicos publicados en revistas médicas peruanas 2005 - 2008

Analysis of references used in scientific papers published in Peruvian medical journals, 2005 - 2008

Charles Huamani<sup>1,2</sup>, José Pacheco-Romero<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Salud. Lima, Perú.

## Resumen

**Introducción:** Las referencias bibliográficas son el sustento de nuestras investigaciones. El análisis del uso de estas permite identificar los procesos de socialización de la información e identificar cómo se construye. **Objetivo:** Describir las características de las fuentes bibliográficas en las que se sustentan las investigaciones publicadas en revistas biomédicas peruanas. **Diseño:** Estudio bibliométrico. **Lugar:** Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. **Material bibliográfico:** Se identificó los artículos científicos publicados durante el periodo 2005-2008, en la base de datos SciELO Perú. **Intervenciones:** Se seleccionó solo los artículos científicos, identificando las referencias bibliográficas empleadas, confeccionando una base de datos en la que se procedió al análisis de citación. **Principales medidas de resultados:** Frecuencias, porcentajes, índice de obsolescencia e índice de Price. **Resultados:** Se analizó 493 artículos que reunieron 12 475 referencias. El 79% (9 837) consistía en citas a artículos científicos; 26 revistas reunían el 25% (2 458) de las citas (cuatro revistas peruanas, una de Brasil y 21 de habla inglesa) y 2 406 reunían el otro 75% (7 379) de citas. El 51% de las referencias tenía seis años o menos y 35% de cinco o menos años. **Conclusiones:** La información más utilizada para generar artículos científicos provino de revistas científicas concentradas en un núcleo pequeño (26 revistas), en su mayoría de habla inglesa aunque con presencia de revistas peruanas.

**Palabras clave (DeCS):** Bibliometría, indicador de colaboración, publicaciones seriadas, investigación biomédica.

## Abstract

**Background:** Bibliographic references support our investigations. Analysis of their use identifies both the information socialization process and how it is built. **Objective:** To describe bibliography source characteristics that support published investigations in Peruvian biomedical journals. **Design:** Bibliometric study. **Setting:** Faculty of Medicine, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Peru. **Bibliographic material:** Scientific articles published during 2005-2008 identified in SciELO Peru's database. **Interventions:** Only scientific articles were selected, identifying references used and building a database where citation analysis was performed. **Main outcome measures:** Frequencies, percentages, obsolescence index and Price index. **Results:** Analysis of 493 articles included 12 475 references; 79% (9 837) consisted in scientific articles citations, 26 journals had 25% (2 458) of citations (four Peruvian journals, one from Brazil and 21 of English language) and 2 406 had the other 75% (7 379) citations; 51% of references were six years old or less, and 35% five or less. **Conclusions:** Most information used to generate scientific articles came from scientific journals, centered in a small nucleus (26 journals), mostly in English language but with presence of Peruvian journals.

**Key words (DeCS):** Bibliometrics, collaboration indicator, serial publications, biomedical research.

An Fac med. 2012;73(2):135-40

## INTRODUCCIÓN

El sustento de las investigaciones publicadas está representado en las referencias bibliográficas que los autores incluyen en sus artículos <sup>(1)</sup>. Toda investigación debe partir de una adecuada búsqueda de la literatura, que se continuará con una correcta y rigurosa metodología <sup>(2)</sup>. Así, el autor elegirá solo aquellas referencias que justificadamente aportan a su investigación.

Aunque actualmente es más fácil acceder a la información a través del internet, los procesos por los cuales se eligen las referencias no han cambiado mucho. En ese sentido, aún un conjunto menor de revistas proporciona la mayor cantidad de referencias en una determinada materia. Es decir, pocas revistas son altamente citadas y generan un impacto en la comunidad científica <sup>(3)</sup>.

De otro lado, algunas áreas de investigación necesitan ser rápidamente actualizadas o, al contrario, pueden mantenerse vigentes por mucho tiempo. Estas son características conocidas como tiempo de vida media de la literatura o índice de obsolescencia. Existen otros índices basados en la procedencia de las fuentes bibliográficas, que sirven para ver si un grupo científico se mantiene aislado o lee y comparte literatura

global. Esta diversidad de indicadores bibliométricos favorece una valoración crítica y multidimensional en el contexto de la investigación <sup>(4)</sup>.

Aún son pocos los estudios en Perú que tratan sobre las características de la investigación biomédica, y no hemos identificado publicaciones que analicen o discutan los indicadores de producción o consumo en medicina. En una investigación previa, mostramos la socialización e interacción de autores e instituciones que realizaban investigación biomédica y la publicaban en las revistas peruanas. En esta segunda parte, nuestro objetivo es describir las características de las fuentes bibliográficas en las que se sustentan las investigaciones publicadas en revistas biomédicas peruanas.

## MÉTODOS

Se identificó los artículos científicos publicados durante el periodo 2005-2008, en revistas médicas peruanas indizadas a SciELO Perú, en 2007, de recuperación electrónica total y actualizada hasta 2008. Por ello se consideró las revistas 'Gastroenterología del Perú' (RGP), 'Peruana de Medicina Experimental y salud Pública' (RPMESP), 'Anales de la Facultad de Medicina' (AFM), 'Médica Herediana' (RMH), 'Acta Médica Peruana' (AMP), 'Peruana de Pediatría' (RPP) y la revista 'Dermatología Peruana' (DP). Los artículos son los mismos que fueron seleccionados en el estudio de 'Colaboración científica en artículos biomédicos de revistas peruanas, 2005-2008' y que conformaron parte de la tesis de referencia. Salvo el proceso de inclusión de los artículos, los demás pasos -que incluyen el procesamiento de los datos, análisis de los resultados y discusión, así como las limitaciones y conclusiones-, son distintos y característicos para este estudio.

Un artículo emplea 'referencias bibliográficas' y estas generan 'citas' a otros documentos. Para realizar el análisis de las referencias bibliográficas, primero clasificamos las referencias

según el tipo de documento que citaba en: a) artículos de revistas periódicas; b) libros y capítulos; c) resúmenes de congresos, jornadas y otro material presentado en reuniones de carácter similar; d) páginas web; e) tesis de grado, maestría o doctorales; f) leyes, normas o documentos legales; g) informes técnicos; y, d) otros tipos de documentos, que incluyen además las referencias a cursos, disertaciones, entre otros <sup>(4)</sup>, y se recogió además el año de la referencia.

Para la clasificación, se consideró el estilo y formato de citación médica propuesta por el *International Committee of Medical Journal Editors* ([www.icjme.org](http://www.icjme.org)) y se usó como guía el libro de *Citing Medicine*, desarrollado por la *National Library of Medicine* <sup>(5)</sup>; se consideró además las variantes permitidas por cada revista. En caso una referencia no contara con los datos necesarios para una correcta clasificación, se la consideró como 'no clasificable'.

Para las referencias a revistas biomédicas, primero se realizó el listado de ellas -para evitar duplicidades o una clasificación incorrecta- y se revisó las abreviaturas de las revistas, por lo que se consultó la base de datos de revistas de la *National Library of Medicine* a

través del sistema *PubMed* ([www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/)), LILACS, para literatura latinoamericana, entre otras bases específicas para cada revista.

Luego, se realizó un ordenamiento de las referencias según el número de veces que había sido empleada; la suma de todas las referencias fue dividida en cuatro y se determinó el número de revistas que generaron cada grupo de referencias. Esta clasificación en zonas, aunque arbitraria, sigue los principios de la dispersión de las revistas citadas en zonas de Bradford, quien afirmó que dentro de una materia científica concreta las revistas pueden distribuirse en un núcleo y varias zonas concéntricas de donde hay revistas que generan menos referencias, mientras crece de manera constante el número de revistas en cada zona consecutiva <sup>(1)</sup>.

En el caso de las revistas peruanas incluidas en la zona 1 o núcleo de Bradford, se analiza además el porcentaje de referencias o citas recibidas por la misma revista, vale decir, el porcentaje de autocitación institucional.

Se calculó, además, dos indicadores de antigüedad: a) 'semiperiodo de Burton y Kebler', conocido también como índice de obsolescencia o vida media de la literatura, que refleja el envejeci-

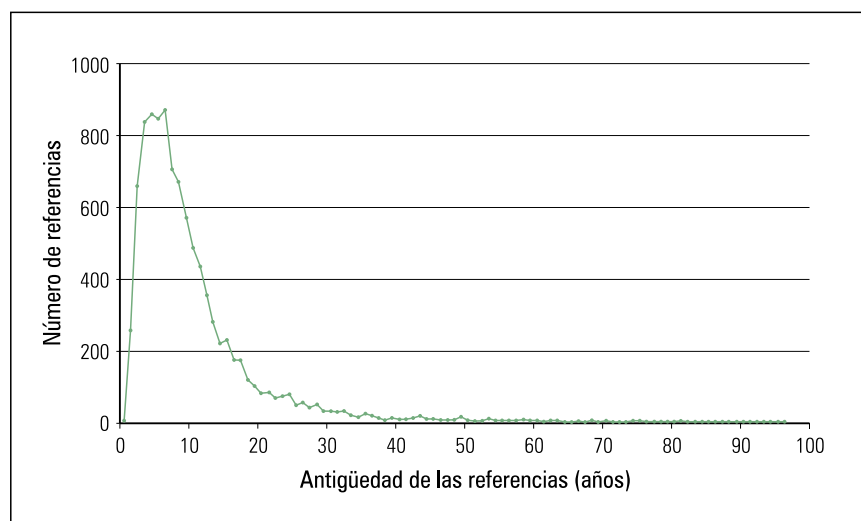


Figura 1. Distribución de las referencias por año de antigüedad respecto al original en que fueron citadas, conforme la tabla 5.

Tabla 1. Número de referencias utilizadas en artículos publicados en revistas médicas peruanas, 2005–2008.

Revista	Total referencias	Promedio Artículo
RPMESSP	3 263 (26,2%)	23,5
AFM	3 037 (24,3%)	28,7
RGP	2 042 (16,4%)	29,6
RMH	1 710 (13,7%)	23,8
AMP	1 013 (8,1%)	24,1
DP	840 (6,7%)	33,6
RPP	570 (4,6%)	23,8
Total	12 475 (100,0%)	26,2

Revistas indizadas a SciELO-Perú 2007: RPMESSP: Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública; AFM: Anales de la Facultad de Medicina; RGP: R. de Gastroenterología del Perú; RMH: R. Médica Herediana; AMP: Acta Médica Peruana; DP: Dermatología Peruana; RPP: R. Peruana de Pediatría.

miento de la literatura citada, es definido como el periodo durante el cual se ha publicado la mitad de las referencias y se calcula a partir de la mediana del año de procedencia; y b) el 'índice de Price', que complementa al semiperíodo y se calcula a partir del porcentaje de referencias con menos de cinco años de antigüedad <sup>(1,6)</sup>. Se complementa la información con una figura sobre la antigüedad de la referencia respecto al año en que fue citada.

Para la conformación de la base de datos, solo se usó la información electrónica disponible. Para ello, se exportó las referencias de los documentos oficiales en SciELO-Perú (de no estar disponible, se accedía al Portal de Revistas Peruanas o a SISBIB-UNMSM) a un documento de texto en Office 2007. Se separó mediante tabulaciones los nombres de las revistas y año de publicación y se exportó como documento de texto a una plantilla en Excel 2007, donde se realizó el análisis descriptivo.

Como potenciales limitaciones del estudio se señala los errores en el estilo de presentación, principalmente en el título abreviado de la revista, además de encontrarse casos de duplicidad de la misma referencia en el mismo artículo y omisión del año de la cita <sup>(7)</sup>. En el caso que la referencia tuviese un error evidente y fuese recuperable, se corrigió los datos correspondientes a través de su búsqueda electrónica.

Si un artículo científico era citado como una página web, se verificaba la accesibilidad del recurso y se lo clasificaba como artículo; para ello, se verificaba que la página web correspondiera a una revista en formato electrónico <sup>(8)</sup>. Solo se consideró las referencias como páginas web a aquellas que no hacían referencia a un artículo científico.

Si se encontraba una referencia que era usada dos veces en el mismo artículo, se la consideraba solo una vez. Debido a la heterogeneidad de las referencias bibliográficas y las formas de citación de las mismas, solo se realizó el estudio de antigüedad para las provenientes de revistas científicas.

## RESULTADOS

De los 493 artículos, no se pudo acceder a 16 artículos (5 de la RGP y 11 de la RPP), por no estar disponibles en formato electrónico o encontrarse en formatos que no permitían una adecuada copia de la información.

En los 477 artículos analizados, se identificó un total de 12 475 referencias, con un promedio de 26,2 referencias por artículo. La distribución de las referencias según revista y el promedio de estas por artículo se aprecia en la tabla 1. La RPMESSP es la que más referencias aportó, con un total de 3 263, mientras, la revista DP fue la que más referencias presentó por artículo (promedio de 33,6).

De acuerdo al tipo de documento citado, no se pudo clasificar 93 referencias (0,69%), mientras 9 837 (78,9%) eran referencias de artículos, seguido de referencias a textos, libros o capítulos, con 1 338 referencias (10,7%). Las características de las demás referencias están descritas en la tabla 2.

Se identificó 2 432 revistas distintas. El total de revistas que reúne el 25% de referencias fue considerado como zona 1 o núcleo de Bradford, que estuvo compuesta por 26 revistas. En la tabla 3 se muestra estas revistas y las características de las zonas de Bradford. En general, cada revista proporcionó en promedio 4,0 referencias; sin embargo,

Tabla 2. Referencias en artículos publicados en revistas médicas peruanas, agrupadas según tipo de documento citado, 2005–2008.

Tipo de documento	Nº	%
Revistas científicas	9 837	78,9%
Texto / Capítulo	1 338	10,7%
Página en internet	300	2,4%
Informe o norma técnica	314	2,5%
Tesis	257	2,1%
Congreso o jornada	220	1,8%
Ley o decreto oficial	24	0,2%
Otro tipo de recurso	89	0,7%
No clasificable	93	0,7%
Total	12 475	100,0%

Tabla 3. Distribución en zonas de Bradford de las revistas citadas en artículos publicados en revistas médicas peruanas, 2005–2008.

Revistas citadas	Referencias por revista	Promedio por revista
Núcleo (26 revistas)	2 458	94,5
N Engl J Med	199	2,0%
Rev Gastroenterol Perú	163	1,7%
Lancet	157	1,6%
Rev Perú Med Exp Salud Pública	156	1,6%
Am J Trop Med Hyg	136	1,4%
Pediatrics	119	1,2%
JAMA	118	1,2%
An Fac med	112	1,1%
J Clin Microbiol	105	1,1%
BMJ	104	1,1%
Rev Med Hered	101	1,0%
Am J Gastroenterol	94	1,0%
Clin Infect Dis	92	0,9%
Gastrointest Endosc	76	0,8%
Mem Inst Oswaldo Cruz	73	0,7%
Otras del núcleo (11 rev)	653	6,6%
Zona 2 (106 rev)	2 459	25,0%
Zona 3 (410 rev)	2 461	25,0%
Zona 4 (1 890 rev)	2 459	25,0%
Total (2 432 rev)	9 837	100,0%

Rev: Revistas.

esto varía de acuerdo la zona de Bradford en la que se encuentre. Las revistas del núcleo (26) proporcionaron en promedio 94 referencias, mientras que las de la zona 4 brindaron en promedio 1,3 referencias.

En el núcleo de las revistas más citadas, se encontró cuatro revistas peruanas: RGP, RPMESP, AFM y la RMH.

La revista peruana que más citas se proporcionó (autocitación institucional) fue la RPMESP, con 135 (86,5%) de las 156 citas que posee. Mientras, la RMH tuvo el menor porcentaje de autocitación institucional, con 21,8%; el restante provino, entre otras, de la RPMESP, en 26,7%, o AFM en 21,8%. De igual manera, AFM recibió el 28,6% de su citación de la RPMESP. En todos los casos, la RPMESP es la que proporcionó mayores citaciones a las revistas peruanas consideradas. Demás datos se muestra en la tabla 4.

Referente a la antigüedad de las referencias, solo se procedió al cálculo de las referencias de revistas, encontrando que la citación más antigua data de 1832 (Fuente: Laporte F. "Essai d'une classification systematique de l'ordre des Hémiptères". Magazine de Zoologie).

El 51,1% de las referencias tenía una antigüedad de seis años a menos, ubicando la mediana en 5,8 años ('semiperiodo de Burton y Kebler', índice

de obsolescencia o vida media de la literatura); mientras que 35,1% de las referencias tenía menos de cinco años de antigüedad (conocido como índice de Price). Demás datos son mostrados en la tabla 5 y la figura 1.

## DISCUSIÓN

La literatura que da origen o fundamenta nuestras investigaciones proviene principalmente de revistas científicas (79%), seguida por un porcentaje menor de textos, y teniendo el resto de las fuentes un lugar sin ninguna distribución en particular y con características similares a la literatura extranjera<sup>(9-11)</sup>. Aquí se debe considerar que, aun cuando la información venga principalmente de revistas, la accesibilidad a ellas es principalmente vía internet<sup>(12)</sup>.

Estas revistas proporcionan información, tal como se esperaba, con un núcleo de revistas muy citadas y otras de aparición ocasional, encontrando en tal núcleo a revistas de gran trayectoria internacional (*N Engl J Med* y *Lancet*), con temáticas variadas<sup>(7-9)</sup>. También es notorio que, de las 15 primeras revistas del núcleo, y excluyendo a las peruanas, solo tenemos una revista editada en Sudamérica (Brasil - *Mem Inst Oswaldo Cruz*), aunque su publicación se haga en inglés, lo que muestra la gran apertura –y quizá dependencia- a la literatura inglesa y pobre repercusión de revistas connacionales<sup>(6,9,11)</sup>. Pero, felizmente, encontramos consumo de información oriunda, aún cuando esta pueda deberse (en algunos casos más que en otros) a autocitaciones institu-

Tabla 4. Porcentaje de autocitación institucional\* en las revistas médicas peruanas más citadas. 2005 – 2008.

Revista	Citas	Autocitación Institucional (%)	Principal citador
Rev Peru Med Exp Salud Pública	156	135 (86,5%)	AFM (6,4%)
Rev Gastroenterol Perú	163	123 (75,5%)	RPMESP (6,7%)
An Fac med	112	57 (50,9%)	RPMESP (28,6%)
Rev Med Hered	101	22 (21,8%)	RPMESP (26,7%)

\* Autocitación institucional: citas de una revista realizadas en la misma revista.

\*\* Principal citador: revista donde se realizó el mayor porcentaje de citas.

AFM: Anales de la Facultad de Medicina, RPMESP: R. Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública.

Tabla 5. Distribución de las referencias por año de antigüedad respecto al original en que fueron citadas en artículos publicados en revistas médicas peruanas, 2005–2008.

Antigüedad (años)	Referencias (%)	Acumulado
0	260 2,6%	2,6%
1	656 6,7%	9,3%
2	835 8,5%	17,8%
3	859 8,7%	26,5%
4	846 8,6%	35,1%
5	871 8,9%	44,0%
6	703 7,1%	51,1%
7 a 20	3 978 40,4%	91,6%
21 a 50	745 7,6%	99,1%
50 a más	84 0,9%	100,0%
Total	9 837 100,0%	

cionales. Tal conducta es parcialmente cuestionable, dado que puede degenerar en citación impropia<sup>(6,13,14)</sup>, aunque podría ser apoyada, dado que un investigador debería ser al menos leído por su compatriota si este expone literatura similar; y los equipos editoriales conscientes de que la información brindada por esta nueva investigación puede ser sustentada por otra similar de su editorial, pueden o deben al menos sugerirla. Sin embargo, si se cae en el vicio de solo poseer autocitas, entonces quizá se esté sobrevalorando la repercusión de sus investigaciones.

Citar un artículo expresa la importancia que se le atribuye, a pesar que en dicho proceso intervengan más razones<sup>(6,13,15)</sup>. En forma concreta, al momento del estudio, la RGP poseía el mayor número de indizaciones, por lo que era de esperar que sus artículos tuvieran mayor probabilidad de citación. Mientras, la RPMESP, muestra una política editorial de favorecer la citación de publicaciones oriundas, y esto se señala mejor al notar que es el mayor contribuyente de las demás revistas. A diferencia, la RMH tiene una proporción menor de autocitación institucional, recibiendo incluso más citas de otras fuentes (como la RPMESP y

AFM, con 26% y 21%, respectivamente), debiendo quizá su prestigio más a su impacto que a su autopromoción. Esta situación es similar a lo ocurrido con las revistas pediátricas españolas, que eran poco citadas (menos del 30%) en publicaciones de sus revistas<sup>(2)</sup>, atribuyéndole ello a que durante la formación de los especialistas se les orienta a la búsqueda de literatura extranjera y no conocen sus propias revistas, lo cual probablemente sucede en Perú.

Referente a la antigüedad de las citas, si bien estos son indicadores globales (y nunca vamos a pretender referirnos a un manuscrito como obsoleto solo por su antigüedad), solo 17,8% de la información consumida es de los últimos dos años. Esto sería aceptable si solo hablásemos de estudios clínicos o en salud pública, pero al tener un 20% de investigación biomédica, puede ser cuestionable<sup>(15)</sup>.

La antigüedad descrita para el consumo de la información denota que el crecimiento de nuestra literatura se produce aproximadamente cada seis años, que va de acorde con las ciencias inexactas, de producción moderada y de uso lento. Y esto coincide con el porcentaje elevado de investigación en el área clínica.

Como potenciales limitaciones del estudio, y tal como ya han sido descritas en cada apartado de la metodología, señalamos que partimos analizando investigaciones que, aun habiendo sido realizadas por conocedores en el tema y haber pasado por rigurosos procesos editoriales, no están exentos de errores al describir las referencias bibliográficas<sup>(7,16)</sup>.

De igual manera, se seleccionó un conjunto de revistas que no representan la producción biomédica nacional, ya que debemos agregarle la publicación en revistas extranjeras y otras oriundas de menor difusión; no se consideró los artículos que no tienen la misma estructura que los artículos científicos, pero que desarrollan investigaciones en otras áreas temáticas. Y tampoco se realizó un análisis sobre el consumo de

información por internet ni su posible repercusión -área de estudio conocida como cibermetría-, en los que se podría analizar la visibilidad, tiempo de uso, descargas, páginas a las que son anexadas, y demás indicadores de interés. Siendo muy importantes pues, actualmente, las revistas han dejado de ser exclusivamente físicas para pasar a ser revistas electrónicas. Esto sería motivo de otro estudio.

En conclusión, la información más utilizada para generar artículos científicos proviene de revistas científicas, en su mayoría de habla inglesa, aunque con presencia de revistas peruanas, con un elevado porcentaje de autocitación institucional; las referencias provienen de pocas revistas de temática general, y son relativamente antiguas. Se recomienda la instrucción de estrategias de búsqueda de información latina, que es mejor comparable con nuestra realidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- López-Piñero JM, Terrada ML. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica. (III) Los indicadores de producción, circulación y dispersión, consumo de la información y repercusión. *Med Clin (Barc)*. 1992;98:142-8.
- Solis Sánchez G, Suárez González A, López Avello ML, Menéndez Arias C, Fernández Fernández EM, Morán Poladura M. Citas bibliográficas de los artículos del Boletín de Pediatría: ¿por qué no citamos a nuestros colegas? *Boletín de Pediatría*. 2009;49:105-9.
- López-Piñero JM, Terrada ML. El consumo de información científica nacional y extranjera en las revistas médicas españolas: un nuevo repertorio destinado a su estudio. *Med Clin (Barc)*. 1994;102:104-12.
- Villar-Álvarez F, Estrada-Lorenzo JM, Pérez-Andrés C, Rebollo-Rodríguez MJ. Estudio bibliométrico de los artículos originales de la Revista Española de Salud Pública (1991-2000). Parte tercera: análisis de las referencias bibliográficas. *Rev Esp Salud Pública*. 2007;81:247-59.
- Patrias K. Citing medicine: the NLM style guide for authors, editors, and publishers [Internet]. 2da ed. Wendling DL, editor técnico. Bethesda (MD): National Library of Medicine (EEUU); 2007 [Acceso el 13.12.2008]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine>.
- Villar-Álvarez F, Estrada-Lorenzo JM, Pérez-Andrés C, Rebollo-Rodríguez MJ. Estudio bibliométrico de los artículos originales de la Revista Española de Salud Pública (1991-2000). Parte tercera: análisis de las referencias bibliográficas. *Rev Esp Salud Pública*. 2007;81:247-59.
- Huamani C, Pacheco-Romero J. Errores en las referencias bibliográficas en las revistas médicas peruanas. *Rev Gastroenterol Perú*. 2009;29(4):341-6.

8. Huamani C, Mayta-Tristán P. Consideraciones al usar referencias electrónicas de revistas impresas. *Rev Méd Chile*. 2008;136(9):1221-3.
9. Álvarez-Solar M, López-González ML, Cueto-Espinar A. Indicadores bibliométricos, análisis temático y metodológico de la investigación publicada en España sobre epidemiología y salud pública (1988-1992). *Med Clin (Barc)*. 1998;111:529-35.
10. Pulido M, Carles-González J, Sanz F. Artículos originales publicados en Medicina Clínica durante 30 años (1962-1992): número de autores, intervalo entre la aceptación y publicación y referencias bibliográficas. *Med Clin (Barc)*. 1994;103:770-5.
11. Aleixandre R, Giménez-Sánchez JV, Terrada ML, López-Piñero JM. Análisis del consumo de información en la revista Medicina Clínica. *Med Clin (Barc)*. 1994;103:246-51.
12. Huamani C, Pacheco-Romero J. Visibilidad y producción de las revistas biomédicas peruanas. *Rev Gastroenterol Perú*. 2009;29(2):132-9.
13. Cañedo-Andalia R. Los análisis de citas en la evaluación de los trabajos científicos y las publicaciones seriadas. *ACIMED*. 1999;7(1):30-9.
14. Navarro FA. El idioma de la medicina a través de las referencias bibliográficas de los artículos originales publicados en MEDICINA CLÍNICA durante 50 años (1945-1995). *Med Clin (Barc)*. 1996;107:608-13.
15. Culebras-Fernández J, García de Lorenzo A, Wanden-Nerghe C, David Castiel L, Sanz-Valero J. ¡Cuidado!, sus referencias bibliográficas pueden ser estudiadas. *Nutr Hosp*. 2008;23:85-8.
16. Aronsky D, Ransom J, Robinson K. Accuracy of references in five biomedical informatics journals. *J Am Med Inform Assoc*. 2005;12(2):225-28.

---

† Este estudio forma parte de la tesis para optar por el título de médico cirujano, titulada "Análisis

de la investigación científica en revistas médicas peruanas, 2005 – 2008".

Artículo recibido el 4 de febrero de 2012 y aceptado para publicación 5 de mayo de 2012.

*Conflictos de interés:*

CHS es editor de la *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* en 2011; y JPR es presidente y editor de la revista *Anales de la Facultad de Medicina*, desde el 2000.

*Correspondencia:*

Charles Huamani Saldaña  
Av. Arriba Perú 1154, Villa el Salvador. Lima 42, Perú

Teléfono: (+51-1) 9928-14710 / 287-1397

Correo electrónico: huamani\_ca@hotmail.com