

# PERFIL BIBLIOMÉTRICO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN LA REVISTA KIRU. EVALUACIÓN DEL INTERVALO 2005-2014

## BIBLIOMETRIC PROFILE OF SCIENTIFIC PRODUCTION IN KIRU JOURNAL. AN EVALUATION FROM 2005 TO 2014

Yuri Castro-Rodríguez <sup>1</sup>

### RESUMEN

**Objetivos.** Realizar un perfil bibliométrico de las publicaciones científicas de una revista odontológica peruana. **Materiales y métodos.** Estudio descriptivo que evaluó los artículos científicos publicados en la revista odontológica Kiru en el intervalo de años 2005 hasta el 2014. Se evaluó la productividad científica por año, por número, el tipo de estudio, diseño de estudio y temática de los artículos así como la cantidad de autores, la filiación del primer autor, coautoría extranjera, el permiso bioético y el financiamiento de las investigaciones. La búsqueda de los artículos se realizó a través de un análisis manual vía el portal web de la revista y la web de la Universidad de San Martín de Porres. **Resultados.** Se analizaron 187 artículos publicados en un lapso de 10 años, el 63% fueron artículos derivados de estudios observacionales, el 17% de investigaciones experimentales, el 14% artículos de revisión y un 6% ensayos clínicos. Las temáticas más prevalentes de los estudios fueron las relacionadas a las ciencias básicas (40,6%) y la periodoncia (17,6%). No se encontró ninguna revisión sistemática. **Conclusiones.** La producción científica de la revista Kiru se ha duplicado desde el año 2005, y son las publicaciones de ciencias básicas y la periodoncia las principales temáticas de publicación. KIRU. 2015;12(2):65-69.

**Palabras clave:** Bibliometría; Comunicación y Divulgación Científica; Odontología; Perú (Fuente: DeCS Bireme).

### ABSTRACT

**Objectives.** To achieve a bibliometric profile of the scientific publications of a Peruvian dental journal. **Materials and methods.** A descriptive study that analyzed the scientific articles published in Kiru journal in the range of years from 2005 to 2014. Scientific productivity per year, number, type of study, design and theme of the articles were analyzed and also the number of authors, the first author affiliation, foreign co-authorship, the bioethical permission and funding of research. The search for articles was made through a manual analysis via the web portal of the journal and the website of the University of San Martin de Porres. **Results.** 187 articles published over a period of 10 years were analyzed, 63% were articles derived from observational studies, 17% to experimental research, 14% to review articles and 6% in clinical trials. The most prevalent themes of the studies were related to basic science (40.6%) and Periodontology (17.6%). We didn't find any systematic review. **Conclusions.** The scientific production of Kiru journal has doubled since 2005, being basic sciences and Periodontology the main theme of publication. KIRU. 2015;12(2):65-69.

**Key words:** Bibliometrics; Scientific Communication and Diffusion; Dentistry; Peru (Source: MeSH NLM).

<sup>1</sup> Cirujano dentista. Práctica privada. Lima. Perú.

### Correspondencia

Yuri Alejandro Castro Rodríguez  
Dirección: Jr. Tomás Catari 463, Urb. El Trébol. Dpto. 201. Los Olivos. Teléfono: 989836354.  
Correo electrónico: yuricastro\_16@hotmail.com.

### INTRODUCCIÓN

En 1969 se definió el término bibliometría como la aplicación de los métodos estadísticos y matemáticos dispuestos para definir los procesos de la comunicación escrita y la naturaleza y desarrollo de las disciplinas científicas mediante técnicas de recuento y análisis de dicha comunicación<sup>(1)</sup>. Los estudios bibliométricos permiten medir el número de trabajos publicados sobre un tema; conocer la evaluación cronológica de ciertas disciplinas; conocer las revistas más relevantes de determinada disciplina; ubicar a los autores más productivos en las diferentes áreas del conocimiento; registrar la falta de información en ciertos temas; analizar la productividad científica de las instituciones y grupos de investigación, y señalar tendencias, entre otros aspectos<sup>(2)</sup>.

Permiten comparar realidades e identificar áreas fuertes /débiles, potenciales/consolidadas, dispersas /concentradas, con lo que se puede priorizar investigadores y líneas de investigación<sup>(3)</sup>. La bibliometría utiliza dentro de su campo a los indicadores bibliométricos, estos permiten determinar el crecimiento de cualquier campo de la ciencia, según la variación cronológica del número de trabajos que se han publicado, la productividad de autores e instituciones, según el número de trabajos por autor e institución, y la colaboración entre científicos o instituciones<sup>(4,5)</sup>. Las medidas más importantes de un estudio bibliométrico son la productividad y el factor de impacto. La productividad se refiere a la cantidad de artículos publicados, mientras que el factor de impacto se refiere al cociente entre el número de citas en un año y el número de artículos<sup>(6,7)</sup>.

En América Latina la producción científica en Odontología es baja a nivel general y solo Brasil destaca<sup>(9)</sup>. En el estudio de Moraga a nivel de la Universidad de Concepción el promedio de artículo es de  $1,6 \pm 1,7$  artículos por año, con un índice H de  $10^{(9)}$ . Varios estudios concuerdan que la mayoría de las investigaciones poseen un bajo nivel de evidencia y que se concentran en un grupo de países desarrollados<sup>(10)</sup>. Uribe<sup>(11)</sup> encuentra un aumento del número de publicaciones chilenas en el intervalo de años 2002-2012, no utilizaron la base de datos ISI pues ésta reduce la cantidad real de publicaciones de un país. García *et al.*<sup>(12)</sup> encuentran que la cantidad de artículos publicados de periodoncia e implantes en México desde 1982-1996 es baja e inconstante, sí encuentran que de manera general el número de publicaciones aumentó cada año. En Perú son escasos los registros de un perfil de alguna revista de temática odontológica, limitándose pues la posibilidad de observar desde un punto de vista crítico el desarrollo de la actividad científica; así como caracterizarlos desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo. En el presente estudio se tuvo como objetivo realizar un estudio bibliométrico de las publicaciones de la revista Kiru en el periodo comprendido entre los años 2005-2014.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio descriptivo de corte transversal para determinar la productividad científica de la revista Kiru (Lima, Perú) en el intervalo de los años 2005-2014. La búsqueda de la revista se realizó a través del portal web de la revista ubicado dentro del portal de la Universidad de San Martín de Porres (acceso en mayo de 2015). Se realizó la selección y análisis de los artículos de cada volumen y número (la unidad de análisis fue el artículo científico); se incluyeron solo publicaciones derivadas de investigaciones (artículos originales), artículos de revisión, revisiones sistemáticas, series de casos y reportes de caso que se encontraron accesibles en el intervalo del año 2005 (enero) hasta el 2014 (diciembre). Se excluyeron publicaciones del tipo: editoriales, cartas al editor, artículos en prensa, resúmenes de conferencias, reseñas y toda publicación que no posean introducción, materiales y método, resultados y discusión (IMRYD). El análisis de los artículos se realizó a través de un observador (YC) con experiencia en realizar estudios bibliométricos, confiabilidad intraobservador de 0,80.

Las variables analizadas incluyeron: productividad (cantidad de publicaciones originales, de revisión y reportes de cada número de revista en un determinado tiempo), filiación del primer autor (país de origen), coautoría no peruana, financiamiento del estudio, aprobación del comité de bioética, cantidad de citas bibliográficas, colaboración de estudiantes del pregrado, diseño del artículo (de acuerdo a la metodología y categorizado como: observacionales, experimentales, ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos de revisión) y temática de las publicaciones. Para la temática se consideró diez áreas: ciencias básicas, periodoncia, implantología, ortodoncia, odontopediatría, radiología, cariológia, rehabilitación oral, endodoncia y cirugía bucomaxilofacial. Cada artículo se asignó a un solo tema. En los que pudiera existir un carácter mixto se seleccionó el factor temático predominante, para ello se accedió al contenido global del artículo si era necesario; en el resto se efectuó con el título y el resumen. Los que no podían incluirse en ninguna categoría se consideraron inclasificables, quedando fuera del estudio temático. Los datos fueron tabulados en el programa MS Excel 2003 (Microsoft Corporation, Redmond, USA) y analizados con el paquete estadístico SPSS 21. Se generó un análisis descriptivo con tablas de distribución para cada variable. El estudio no requirió de una aprobación por parte de un Comité de Ética ya que utilizó como material de estudio artículos publicados disponibles de manera pública.

## RESULTADOS

Se analizaron diez volúmenes de la revista (veinte números) y un total de 187 publicaciones científicas que cumplieron los criterios de inclusión. El 67,4% de las publicaciones correspondieron a artículos originales, el 13,9% a artículos de revisión y el 18,7% a reportes de casos clínicos (Tabla 1 y Figura 1). El 6,4% de los artículos publicados fueron ensayos clínicos, el 16,6% fueron estudios experimentales, el 13,9% artículos de revisión y el 63,1% correspondió a artículos derivados de estudios observacionales (Figura 2). El 40,6% de las publicaciones correspondieron a la temática de ciencias básicas, el 17,6% a periodoncia, el 8,6% a ortodoncia, el 7,5% a cirugía bucomaxilofacial, el 7% a cariológia, el 7% a rehabilitación oral, el 4,3% a endodoncia, el 3,7% a implantología, el 3,2% a odontopediatría, y el 0,5% a radiología (Figura 3).

Tabla 1. Productividad científica de cada año según el tipo de artículo publicado

Año de publicación	Artículos originales	Artículos de revisión	Artículos de reportes clínicos	Total
2005	10 (66,7%)	2 (13,3%)	3 (20%)	15 (8%)
2006	10 (71,4%)	2 (14,3%)	2 (14,3%)	14 (7,5%)
2007	10 (66,7%)	2 (13,3%)	3 (20%)	15 (8%)
2008	10 (66,7%)	1 (6,7%)	4 (26,7%)	15 (8%)
2009	11 (64,7%)	2 (11,8%)	4 (23,5%)	17 (9,1%)
2010	10 (66,7%)	2 (13,3%)	3 (20%)	15 (8%)
2011	12 (63,2%)	3 (15,8%)	4 (21,1%)	19 (10,2%)
2012	17 (68%)	4 (16%)	4 (4%)	25 (13,4%)
2013	16 (66,7%)	4 (16,7%)	4 (16,7%)	24 (12,8%)
2014	20 (71,4%)	4 (14,3%)	4 (14,3%)	28 (15%)
Total	126 (67,4%)	26 (13,9%)	35 (18,7)	187 (100%)

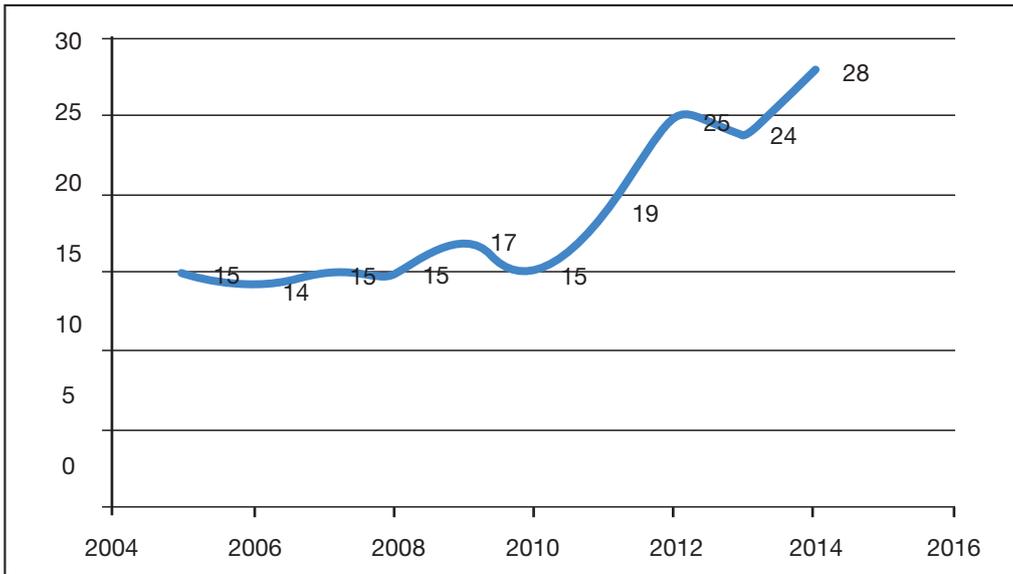


Figura1. Productividad científica de la revista Kiru medida por año

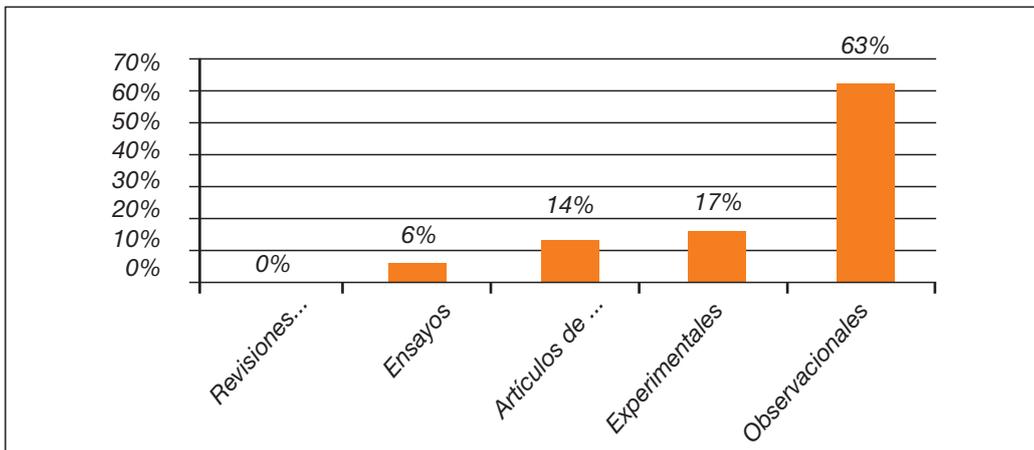


Figura 2. Porcentaje de artículos publicados acorde al diseño metodológico de la revista Kiru

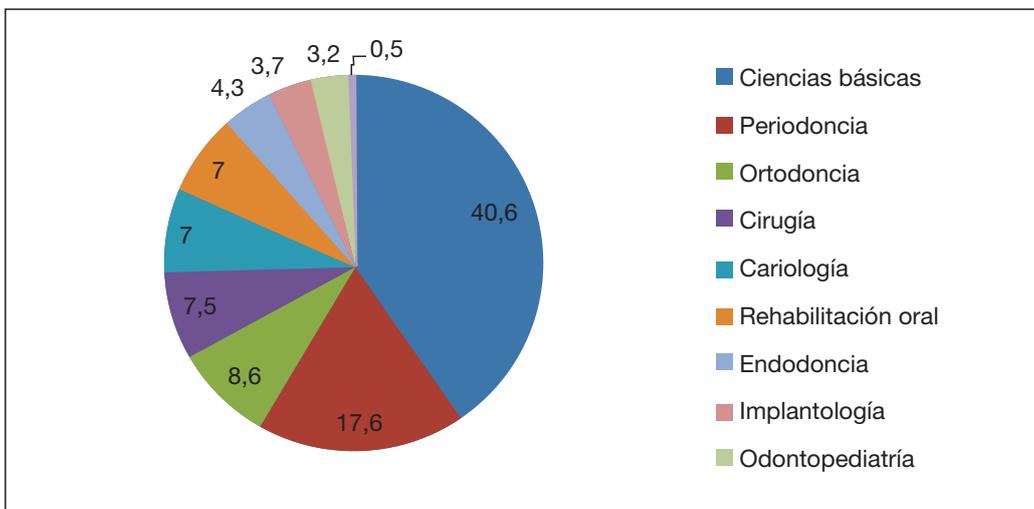


Figura 3. Porcentaje de la producción científica de la revista Kiru acorde con la temática publicada

El 94,1% de los artículos fueron redactados por autores peruanos, el 3,2% por autores brasileños, el 1,6% por españoles, el 0,5% por chilenos y el 0,5% por ecuatorianos. Un 98,9% de los artículos carecía de una

aprobación de un comité de bioética; el 100% carecía de algún tipo de financiamiento económico y solo un 0,5% poseía participación de estudiantes del pregrado (Tabla 2).

Tabla 2. Características de la coautoría extranjera, permiso bioético, financiamiento económico y participación de estudiantes del pregrado en las publicaciones de la revista Kiru

	Coautor(a) no peruano(a)	Permiso bioético	Financiamiento	Participación del pregrado
Sí	5,9%	1,1%	0%	0,5%
No	94,1%	98,9	100%	99,5%
Total	100%	100%	100%	100%

## DISCUSIÓN

Los trabajos bibliométricos permiten estar al tanto y valorar la producción científica de un área del conocimiento, y entre sus principales aplicaciones se encuentra el área de la política científica, siendo además utilizados en los procesos de evaluación de los resultados de la actividad investigadora<sup>(11)</sup>. La revista Kiru evidencia un aumento notorio en sus publicaciones científicas desde el año 2005, encontrándose que en el periodo evaluado la tasa de publicación se incrementó al doble. Datos similares son planteados por Uribe *et al.* en Chile quienes también encuentran una duplicación en la productividad científica<sup>(13)</sup>. Este aumento va en relación con el aumento de áreas de especialización así como un aumento en la exigencia de la investigación y publicación científica a nivel de pregrado y posgrado. La producción científica de la revista Kiru se basa principalmente en estudios observacionales, estudios que de acuerdo con estándares internacionales no poseen una alta calidad de la evidencia científica; sin embargo, estos datos no son ajenos a la realidad latinoamericana. Así, por ejemplo, Aravena *et al.* encuentran una calidad deficiente de artículos de cirugía bucal asociada a reportes clínicos y estudios analíticos<sup>(14)</sup>. En Chile se encontró un bajo nivel de evidencia en las publicaciones de cuatro revistas<sup>(15)</sup>.

Aravena *et al.*<sup>(14)</sup> señalan que esto se debe al entrenamiento del capital humano, al uso de protocolos, mayor demanda y exigencia a los profesores y estudiantes, y a los recursos y materiales. Uribe encuentra deficiencias en la calidad de los reportes y publicaciones en revistas chilenas en el intervalo 2002-2012, acota que esto no necesariamente indica una investigación deficiente<sup>(11)</sup>. Jaime *et al.* también encuentran un bajo nivel de evidencia en publicaciones de temática pediátrica, con escasos ensayos clínicos en un periodo de búsqueda del 2008-2012<sup>(16)</sup>. Cartes-Velásques y Aravena encuentran un aumento de la producción científica en publicaciones chilenas en el periodo 2001-2010 así como un aumento en su calidad, solo superado por países como Brasil, Argentina y México<sup>(9)</sup>. La revista Kiru evidencia una predominancia en las publicaciones de temática relacionada con las ciencias básicas y la periodoncia, esto concuerda con la tendencia actual de publicaciones científicas a nivel mundial, siendo consideradas las revistas de mayor factor de impacto las

revistas relacionadas con los materiales dentales y a la periodoncia. Un punto interesante encontrado en el estudio es la filiación y coautoría no peruana de las publicaciones, la mayoría de artículos corresponden a autores peruanos y una mínima cantidad de autores provenientes del extranjero. También es llamativa la nula financiación de las investigaciones, encontrándose un 0% de investigaciones financiadas por alguna institución.

El perfil bibliométrico realizado es el primero que evalúa una revista odontológica peruana con un intervalo de 10 años, solo se encontró una referencia, de Yparraguirre-Carbajal *et al.*<sup>(17)</sup>, con un intervalo de 7 años. No se pudo analizar el factor de impacto a lo largo de todos estos años, pues la indización de la revista a una base de datos que lo permita aún no se encuentra habilitada. Tampoco se logró realizar un parangón con otras revistas de circulación local y poder analizar los resultados con otras universidades. Así, se puede llegar a la conclusión que la productividad científica de la revista Kiru se ha duplicado desde el año 2005, siendo la mayor cantidad de publicaciones los artículos originales y los correspondientes a la temática de las ciencias básicas y periodoncia.

### Contribuciones de autoría

YCR participó en el diseño del estudio, recolección de datos, análisis de resultados y redactó el artículo.

### Fuente de financiamiento

Autofinanciado.

### Conflictos de interés

El autor declara no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Camps D, Recuero Y, Samar ME, Ávila R. Análisis bibliométrico de tesis de doctorado del área de las ciencias de la salud: primera parte, Odontología. *Rev Fac Cienc Med Univ Nac Cordoba.* 2005; 62(3):53-6.
2. Ramírez ME, Navarro E, Díaz Escoto A. Impacto de la producción editorial del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, entre 1995 y 2006, de acuerdo con el ISI Web of Science. *Salud Mental.* 2008;31(1):3-17.

3. Cartes-Velásques R, Aravena TP. Perfil bibliométrico de la Odontología chilena, 2001-2010. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral* Vol. 2012; 5(1);5-8.
4. Aleixandre R, Giménez Sánchez JV, Terrada Ferrandis ML, López Piñero JM. Analysis of information sources in the journal *Atención Primaria*. *Aten Primaria*. 1996;17(5):321-5.
5. Estabrooks CA, Winther C, Derksen L. Mapping the Field: A bibliometric analysis of the research utilization literature in nursing. *Nurs Res*. 2004;53(5):293-303.
6. Chattopadhyay A. How useful is Journal impact factor? *Indian J Dent Res*. 2009;20(2):246-8.
7. Manterola C, Pineda V, Vial M, Losada H. ¿Es el factor de impacto un índice apropiado para determinar el grado de evidencia de estudios sobre procedimientos terapéuticos en revistas quirúrgicas? *Cir Esp*. 2005;78(2):96-9.
8. Gálvez M. Publicaciones biomédicas: realidad de Chile y Latinoamérica. *Rev Chil Radiol*. 2006;12(3):113-7.
9. Moraga J, Zuñiga A. Perfil bibliométrico ISI de la Facultad de Odontología de la Universidad de Concepción, 1989-2012. *J Oral Res*. 2013;2(1):18-22.
10. Sandhu A. The evidence base for oral and maxillofacial surgery: 10-year analysis of two journals. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2012;50(1):45-8.
11. Uribe DC. Perfil bibliométrico de revistas odontológicas chilenas en el periodo 2002-2012. [Tesis para optar el grado de Licenciado en Odontología]. [Valdivia]: Universidad Austral de Chile; 2013. 25p.
12. García GA, García LA, Carreño T, Maldonado AE, Rojas L. La productividad científica de la Odontología en México. *Revista ADM*. 2010; 67(5):223-32.
13. Uribe SE, Henríquez N, Quinchalef P, Uribe D, Schuman W. Reporting quality of papers published in Chilean dental journals. Evaluation period: 2002-2012. *J Oral Res*. 2015;4(4):239-48.
14. Aravena P, Cartes-Velásquez R, Manterola C. Productividad y calidad metodológica de artículos clínicos en Cirugía Oral y Maxilofacial en Chile, 2001-2012. *Rev Chil Cir*. 2013; 65(5):382-8.
15. Moraga J. Level of evidence and geographic origin of articles published in Chilean dental journals. *J Oral Res*. 2014;3(1):36-9.
16. Jaime A, Rodríguez C, Aravena P. Methodological quality of clinical trials in pediatric dentistry research published in ISI journals, 2008-2012. *J Oral Res*. 2015;4(2):109-15.
17. Yparraquirre-Carbajal J, Telles-Mimbela P, Borja-Guerrero P, Alfaro-Carballido D. Estudio bibliométrico de los artículos publicados en la revista odontológica de una universidad peruana. *Kiru* 2013;10(1):32-37.

Recibido: 17-10-15

Aprobado: 11-12-15

**Citar como:** Castro Rodríguez Yuri. Perfil bibliométrico de la producción científica en la Revista Kiru. Evaluación del intervalo 2005-2014. *Kiru*. 2015;12(2):65-69.