

Análisis de la producción científica de la revista ces odontología en los últimos 10 años

Scientific production analysis of the journal "CES Odontología" in the last 10 years

Laura Restrepo- Valencia¹, Alejandra Cano¹, Carlos Castañeda², Roger David Sánchez³,
Sandra González-Ariza⁴

¹ Estudiante de pregrado de odontología de la universidad CES. E-mail:

² Bibliotecólogo Universidad de Antioquia. E-mail: ccastaneda@ces.edu.co

⁴ Área de visibilidad científica y apoyo editorial de revistas periódicas. E-mail: rsanchez@ces.edu.co

⁵ OD, Mg en Epidemiología. E-mail: sgonzalez@ces.edu.co

Recibido: septiembre de 2015. Aprobado: noviembre de 2015

Resumen

La transferencia del conocimiento a través de las publicaciones, son un elemento clave para el desarrollo de una ciencia o un campo en específico, y hoy en día, este concepto se ha revaluado aún más; el tiempo nos está mostrando una importante tendencia a publicar, a divulgar y a socializar los resultados de las investigaciones a través de revistas científicas. Ahora, el reto para dichas revistas es proporcionar los elementos de calidad editorial y de impacto para que todos aquellos investigadores encuentren en las revistas un medio que les garantizará que su investigación no quedará solo en una estadística más. También es un deber de las publicaciones conocer su estado histórico y analizar qué están haciendo bien y qué deben mejorar, es decir, una retrospectiva de su producción científica para que, basados en esos resultados, tomar elementos que les permitirá continuar consolidándose en un campo del saber. Una de las herramientas que nos permite un estudio de su producción es la bibliometría, disciplina que hace parte de las ciencias métricas, utiliza indicadores cualitativos y cuantitativos para evaluar el progreso, la calidad y el volumen de la producción científica bimestral generada por los autores y los grupos de colaboración. El objetivo de este artículo es realizar un análisis bibliométrico de la producción científica de la revista CES odontología entre el periodo 2004-2014. Se realizó un rastreo de la producción científica de la revista CES odontología almacenada en totalidad en la plataforma Open Journal System, y se extrajo los artículos publicados entre los años 2004 a 2014. Los artículos se categorizaron de acuerdo al año de publicación, tipo de artículo, tema desarrollado, idioma, procedencia del artículo, y grado de formación y afiliación de cada autor. En el periodo estudiado, se publicaron 193 artículos, de los cuales tan solo uno se encontró en el idioma inglés; se manejó un promedio de publicaciones anuales de 19,3 artículos, 44,5% fueron artículos de investigación científica y tecnológica, 15,5% de los artículos tuvieron como tema principal la promoción y prevención en salud oral, 58% de los artículos tuvieron a la universidad CES como afiliación regional y se encontró que la mayoría de los autores tienen algún título de posgrado.

Palabras clave:

Bibliometría, Análisis bibliométrico, Revistas, Odontología, América Latina, Colombia.

Abstract

Knowledge transfer through publications, are key element to the development of a science or specific field, and today, this concept has revalued even more; time is showing us an important tendency to publish, to divulge and socialize the results of the research through scientific journals. Now, the challenge for these journals is to provide the elements of editorial quality and impact, in that way the researchers could find in the journals a means that guarantee them that their research will not be just another statistic. Also is a duty of publications to know it's historical status and analyze what they are doing right and what they should improve, namely, a retrospective of his scientific production so that, based on those results, they can take elements that allow them to continue to consolidate in a field of know. One tool that allow us to study of its production is the bibliometric, a discipline that is part of the metric science, use qualitative and quantitative indicators to evaluate progress, quality and volume of the bimonthly scientific production generated by the authors and collaborative groups. The aim of this article is to make a bibliometric analysis of scientific production of the journal "CES odontología" in the period between 2004 and 2014. A trace of the scientific production of the journal "CES Odontología" completely stored in the Open Journal System, was performed, and articles published between the years 2004-2014 were extracted. The articles are categorized according to the year of publication, kind of article, developed subject, language, origin of the article, and level of training and affiliation of each author. During study period, 193 articles were published, and only one was found in English language; an average of 19.3 annuals articles was published, 44.5% were articles of scientific and technological research, 15.5% of the articles had as main theme the promotion and prevention in oral health, 58% of articles had the CES university as regional affiliation and it was found that the most of the authors have any postgraduate degree.

Keywords:

Introducción

La bibliometría es una disciplina que hace parte de las ciencias métricas, al igual que la informetría y la ciencia métrica(1–3), la cual utiliza distintos indicadores cuantitativos y cualitativos para el análisis de la producción científica. Realiza una medición real del crecimiento, progreso, calidad y volumen de producción de las revistas biomédicas a nivel mundial, al igual que estudia las tendencias actuales de publicación con el fin de ampliar, comparar y mejorar conocimientos de dicha literatura(4–10), para así lograr ser un órgano de difusión del conocimiento científico(11). Por otra parte, evalúa la gestión editorial ayudando así a los responsables de la revista a mejorar la calidad de la misma(2,12).

En el año de 1987 el Consejo superior de la universidad CES, creó las revistas CES Medicina y CES Odontología para cada una de sus respectivas facultades, dándole así la oportunidad a los estudiantes, docentes y egresados de tener un espacio donde publicar sus investigaciones y demás producciones académicas(13). La Revista CES Odontología publicada desde 1987, es la publicación científica oficial de la Facultad de Odontología de la Universidad CES(14). Durante sus inicios la revista se ha ido transformando y avanzando a la par de la institución, de esta manera pasó de ser un instrumento de publicación para el personal de la facultad de odontología a convertirse en un medio de divulgación de logros científicos a la comunidad académica de Colombia y del exterior. Con el transcurrir del tiempo la revista ha ido ajustando su diseño, adecuándose a las tendencias gráficas de cada época y en el año 1997 se publicaron 2 volúmenes de la revista en medio magnético(13). Cambios actuales, donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación han permeado los campos de las publicaciones académicas, hicieron que hacia el año 2009, la revista adoptara dichos cambios e incorporará la Plataforma Open Journal System, que actualmente es usada como gestor editorial y sitio web de la misma, posibilitando que la revista alcance una mayor visibilidad científica a nivel internacional reflejada en el aumento de Bases de Datos Bibliográficas y visitas al sitio web de la revista, alcanzando un número aproximado de 49, 056 visitas y registrando 74 citas recibidas en SCOPUS.

La investigación de la odontología en Colombia en los últimos 10 años viene teniendo un gran avance, esto se debe a varios factores tales como: la formación de profesionales investigadores en las maestrías y doctorados, conformación de grupos de investigación, los encuentros nacionales e internacionales de investigación, la conformación de la División Colombiana de la IADR y el apoyo a la investigación por parte de Colciencias, la empresa privada y las Instituciones de Educación Superior. Gracias a lo anterior las publicaciones por parte de grupos de investigación colombianos han aumentado en los últimos años, logrando algunas publicaciones, inclusive un impacto global(15). Las universidades son las principales fuentes de producción científica y se evidencia en el número de artículos de investigación, proyectos, patentes, entre otros; lo anterior, ha significado que otras universidades sin tradición investigativa, comiencen a darle el valor que se merece y han reestructurado sus planes estratégicos, de tal modo que hoy en día, estas universidades han incrementado su producción científica, posibilitado el aumento de la investigación de nuestro país(16).

En el periodo entre 2005 y 2011, Colombia tuvo un crecimiento en el número de revistas indexadas en SCI (*Science Citation Index*) y SSCI (*Social Sciences Citation Index*), de 1 a 21 revistas, y paso de una participación de 2,5% en el 2005 a 4,6% en 2011, de la producción científica en revistas WoS (*Web of Science*), llegando así a tener publicaciones con impacto global.(14,17).

La realización de un análisis, de las publicaciones en revistas de las producciones científicas de los países latinoamericanos, destacan en número y masificación de publicaciones a países como Brasil, Argentina, México y Chile(18,19). Brasil ocupó el sexto lugar a nivel mundial en producción científica, y frente a países desarrollados se observó un acelerado avance en innovaciones en diferentes campos de la odontología en la última década(19,20). Por otra parte también se encontró que los países latinoamericanos con más revistas indizadas por el ISI (*Institute for Scientific Information*), Web of Science, son Brasil, Chile y México respectivamente, donde Brasil se destaca fuertemente en el área de las Ciencias Exactas, Naturales y Tecnología, al ser el país con mayor cantidad de publicaciones en el área, siguiéndole México, y detrás Chile, lo cual nos brinda una visibilidad del posicionamiento de estos países a nivel internacional(21).

La American Library Association (ALA) y las normas ISO (*International Standardization Organization*) definen las revistas científicas en general como unas publicaciones periódicas, en serie, que contienen información detallada y actualizada sobre temas de desarrollo e investigación de cualquier campo científico, general o técnico(22). Hoy en día las publicaciones

son una necesidad tanto de las instituciones universitarias, como un pilar básico de sus quehaceres, y también de la población científica en general, ya que se promueve el desarrollo de la ciencia, la producción de nuevos conocimientos y en consecuencia se da una evolución y avance en la investigación(11).

Estrategia de Búsqueda

Se realizó una búsqueda de artículos relacionados con bibliometría y la producción científica en Colombia y América latina utilizando el método de bola de nieve. Las bases de datos utilizadas fueron Pubmed, EBSCO Dentistry and Oral Science Source, Lilacs, Google Académico, y para apoyar el concepto general de bibliometría se consultó la base de datos E-Lis la cual es especializada en el área de Bibliotecología. Las palabras Clave utilizadas fueron: bibliometría, Análisis bibliométrico, producción científica, Odontología, América Latina, Colombia. Los filtros aplicados fueron artículos de los últimos 10 años, idioma inglés y español, y palabras clave mencionadas en el abstract y/o título. La cantidad y los criterios de selección de los artículos se muestran en la figura 1.

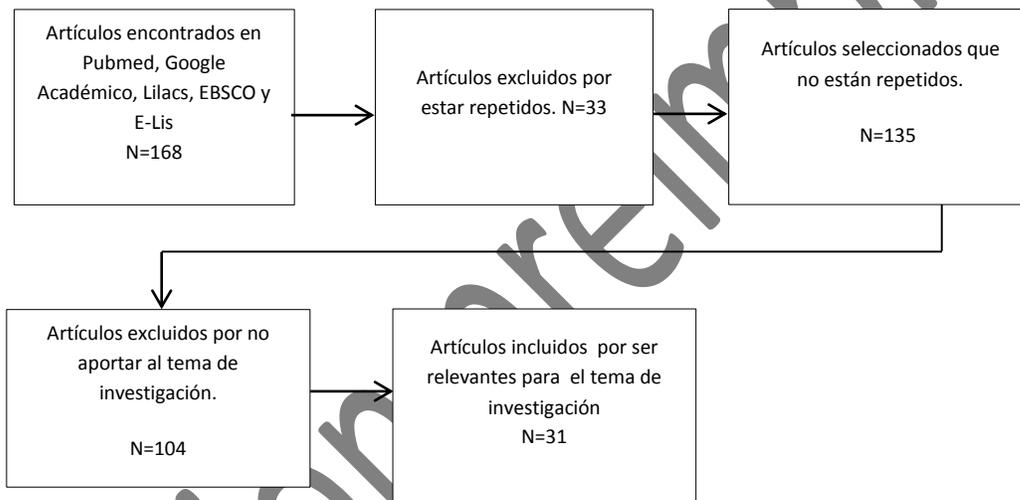


Figura 1. Flujograma de la estrategia de búsqueda

Objetivo de la Publicación Científica

Según la UNESCO el objetivo principal de una publicación científica, es dar a conocer no solo un resultado de las investigaciones en medios masivos de comunicación, como lo son las revistas, sino también dar ideas, diferentes técnicas y metodologías para lograr el trabajo científico, generar discusión y dar conclusiones del tema tratado en dicho artículo científico(23).

El objetivo principal de una revista científica, es hacer que esta alcance cierto grado de prestigio, tanto a nivel nacional como internacional. Para lograr esto se debe velar por ofrecer artículos de una gran calidad científica procedentes de autores con un alto nivel académico y experiencia en materia de investigación. Para lograr una mayor difusión, las revistas deben buscar un mayor nivel de indexación en importantes bases de datos, aumentando su factor de impacto con lo cual se garantice una alta calidad científica y difusión global, ya que estas bases de datos suelen ser plataformas fundamentales de búsqueda de información para la investigación científica. Una vez se logre una adecuada indexación de las revistas en

las bases de datos, el paso a seguir es garantizar la calidad de los artículos publicados, y esto se logra mediante una adecuada evaluación continua para definir la permanencia de los artículos en las bases de datos(24).

Para visualizar el panorama general de las publicaciones odontológicas en la actualidad es relevante el siguiente dato “el ingreso de las revistas odontológicas de Iberoamérica a los índices de alcance mundial ha sido modesto. Prueba de ello es que solo existen tres revistas brasileñas, una argentina y una española en el índice mundial especializado en ciencias biomédicas Medline (tres de ellas en SciELO). Solo hay dos revistas odontológicas en SciELO, también en la WoS (una en SCI y una en el JCR) y se publican en inglés”. Este último aspecto sobre el idioma genera la inquietud sobre el impacto que pueden tener estas publicaciones de investigaciones en inglés cuando el alcance de dicha investigación es regional o local(25).

Hoy en día nos encontramos en un país globalizado, donde adquiere una gran importancia que las publicaciones científicas sean en diversos idiomas, para así garantizar una mayor cobertura y difusión de la información. Actualmente más del 90% de las publicaciones a nivel mundial se encuentran en el idioma inglés, lo que explicaría que en países hispanos y sobretodo en América latina no se cuente con fácil acceso a estos conocimientos y por ende tampoco se tenga una cultura de las publicaciones y la investigación(26).

Investigación Científica en Colombia

La actividad de investigación en universidades colombianas se institucionalizó aproximadamente hace 50 años como consecuencia de las diferentes reformas y cambios institucionales. Se dio la creación del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias) y el Instituto Colombiano de evaluación de la educación (ICFES) en 1968, y también la creación de los sistemas nacionales de ciencia y tecnología CSS y T en 1991(17).

En los últimos años, la investigación científica en Colombia ha comenzado a ganar relevancia, y en particular dentro de las universidades colombianas, que han desempeñado un papel clave en la actividad de investigación del país, siendo las mayores generadoras de producción en Colombia en las cuales se han invertido más de la mitad de los recursos para investigación del país y de gastos de desarrollo(17).

Un trabajo realizado acerca del crecimiento de la producción científica en universidades de Colombia en términos de acumulación de capital intelectual, tuvo en cuenta publicaciones de universidades colombianas entre 1958 y 2008. Donde se encontró que de las universidades estudiadas las que encontraban un mayor Crecimiento exponencial temprano en producción científica fueron la Universidad de Antioquia, Universidad de los Andes, Universidad del Valle, Universidad Industrial de Santander, Universidad Nacional de Colombia y Universidad Javeriana, lo cual se asoció con los sucesivos procesos de acumulación de capital intelectual. Esto significa que las universidades con el aumento de recursos y activos intangibles dedicados a actividades de investigación experimentaran un crecimiento acelerado en su producción de conocimiento. También se observó que las universidades con mayor crecimiento tenían mayores recursos financieros, humanos y estructurales(17).

La última actualización realizada de los indicadores de revistas Colombianas especializadas en ciencia, tecnología e investigación que se encuentran indexadas en Publindex, corresponde al año 2014, donde cada uno de ellos está orientado a informar sobre el nivel de existencia de las revistas nacionales en cuanto a categoría, tipo de institución, presencia en el directorio Ulrich's, publicaciones asociadas a las regiones donde se encuentran ubicadas las instituciones que respaldan las revistas. Se tuvo en cuenta para la elaboración de estos indicadores la información de las revistas que figuran en el listado de revistas indexadas hasta diciembre de 2010. El total de revistas indexadas en el área de Ciencias Médicas y de la Salud en el año 2011, fueron 73, de las cuales, 4 fueron de biotecnología en salud, 26 de ciencias de la salud, 2 de medicina básica, 25 de medicina clínica, 1 de biotecnología médica, 12 de multidisciplinarias, y 3 de otras ciencias médicas. También se encontró un total de 467 revistas indexadas en Publindex por entidad territorial según la institución editorial, en el periodo comprendido entre el 2002-2011(27).

De las revistas odontológicas colombianas indexadas en Publindex encontramos la revista facultad de odontología Universidad de Antioquia, la revista Universitas odontológica, la revista CES odontología, Acta Odontologica Colombiana, Revista Colombiana de investigación en odontología, Revista de la facultad de ciencias de la salud, revista Nacional de Odontología, Odontos Odontología integral, DUAZARY y Ustasalud(28). (Tabla 1.)

Tabla 1. Revistas colombianas indexadas en Publindex, según categoría, entre los años 2002-2011.

Categorías	Clasificación de revistas PUBLINDEX		
	A2	B	C
Revistas	Revista facultad de odontología Universidad de Antioquia	CES odontología	Acta Odontologica Colombiana
		Universitas odontológica	Revista Colombiana de investigación en odontología
			Revista de la facultad de ciencias de la salud
			Revista Nacional de Odontología
			Odontos Odontología integral
			DUAZARY
		Ustasalud	

Análisis de la producción científica de la revista CES odontología

Indicadores

Hay 3 diferentes tipos de indicadores de un estudio métrico, indicadores de producción, de citación e impacto e indicadores de relación; cada uno de ellos nos ayudan a evaluar la cantidad y calidad de las producciones, el desarrollo de las revistas y de las instituciones asociadas(29–31). En este trabajo se utilizaron indicadores de producción y de relación. (Figura 2)

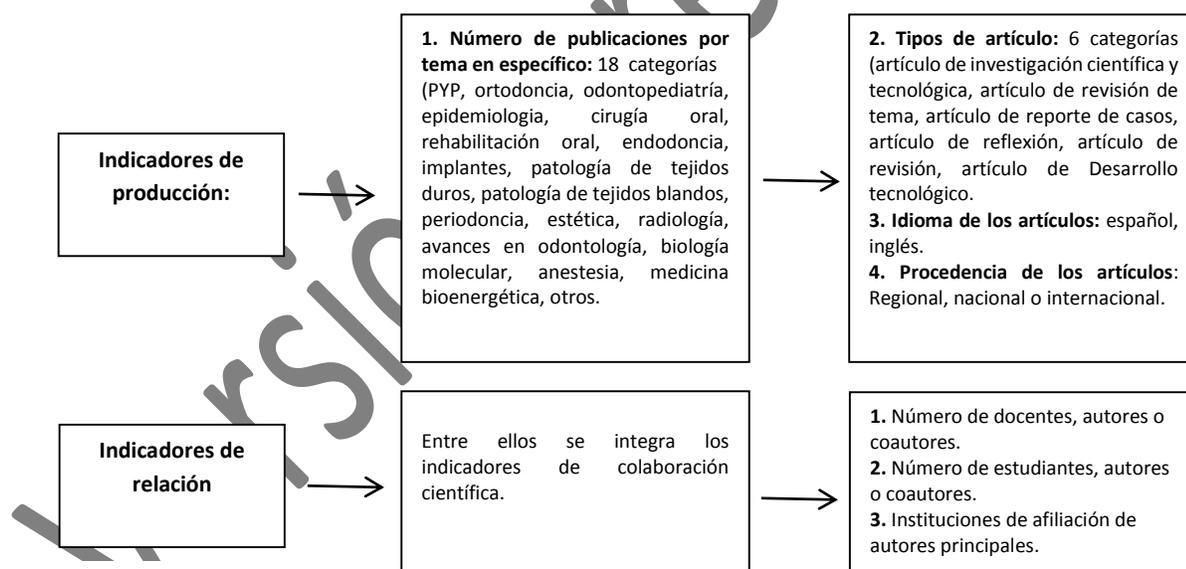
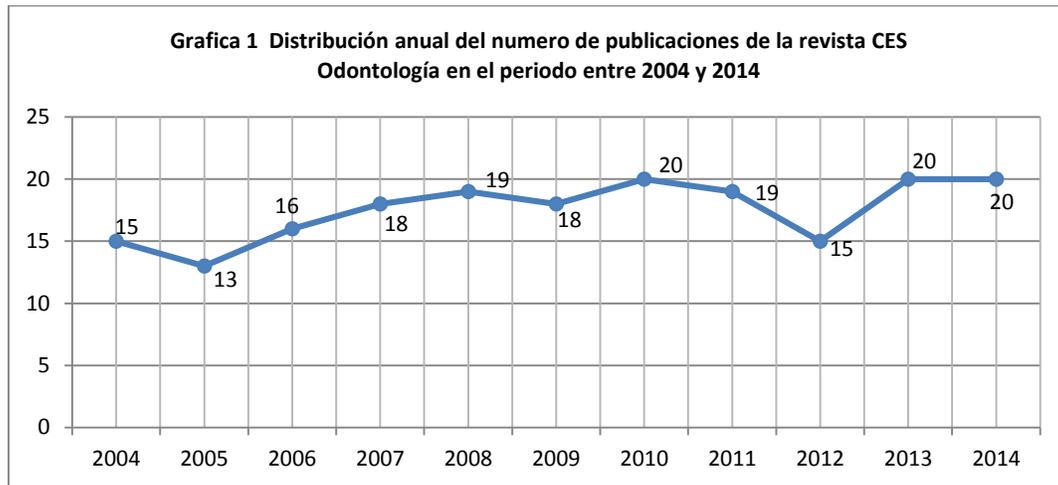
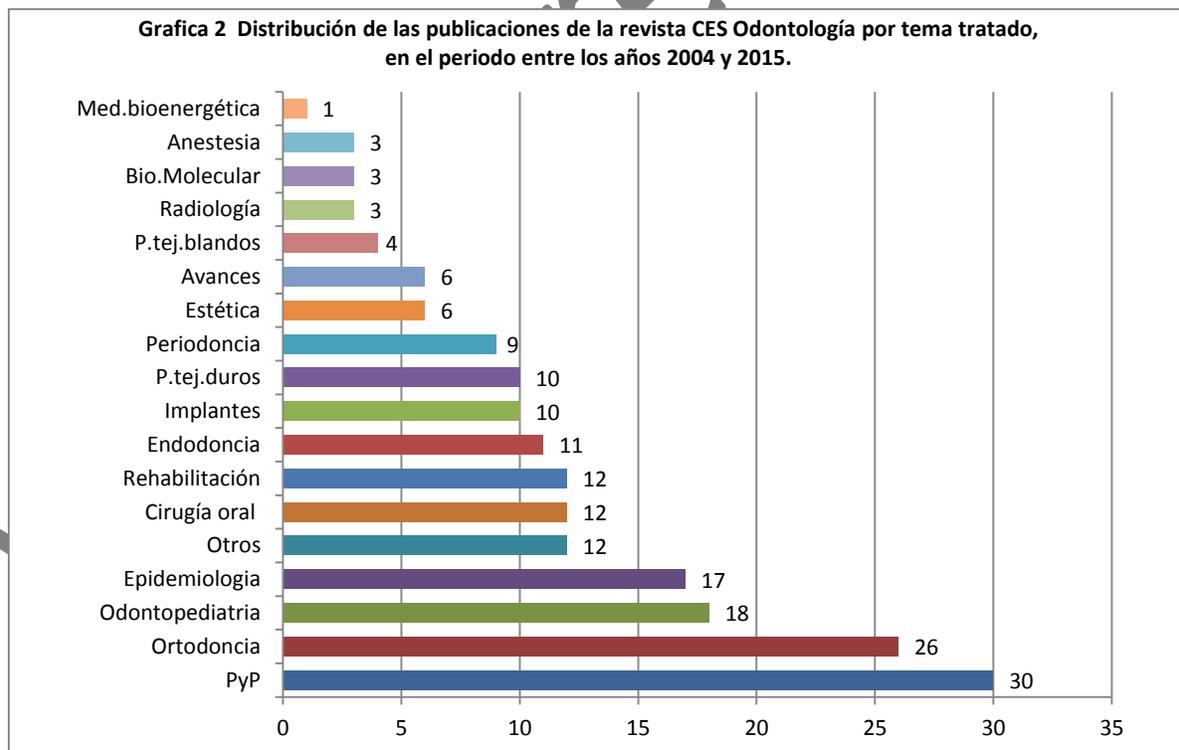


Figura 2. Indicadores de producción y de relación

En el período estudiado, que va desde 2004 a 2014, se publicaron un total de 193 artículos en la Revista CES Odontología. Se observó un incremento paulatino en el número de artículos publicados desde el 2004; siendo en el 2010, 2013 y 2014 los años con mayor número de publicaciones (Grafica 1).

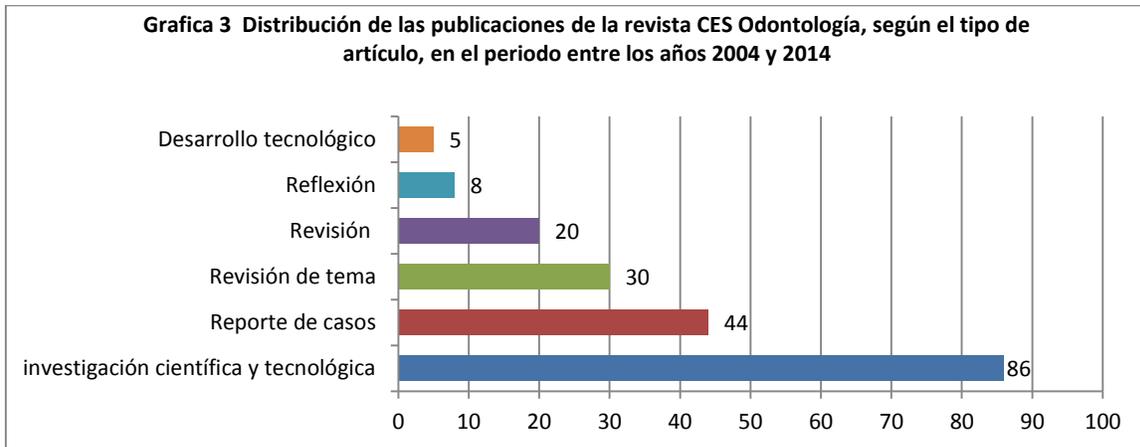


Al examinar la distribución por tema a tratar en los artículos, se observó que predominaron los concernientes a promoción de la salud y prevención de la enfermedad (PYP), en segundo lugar los de ortodoncia y en tercer lugar los de epidemiología. Los temas que menos se destacaron fueron los de anestesia, biología molecular y radiología con 3 artículos en total, y medicina bioenergética con 1 artículo en total (ver Grafica 2).

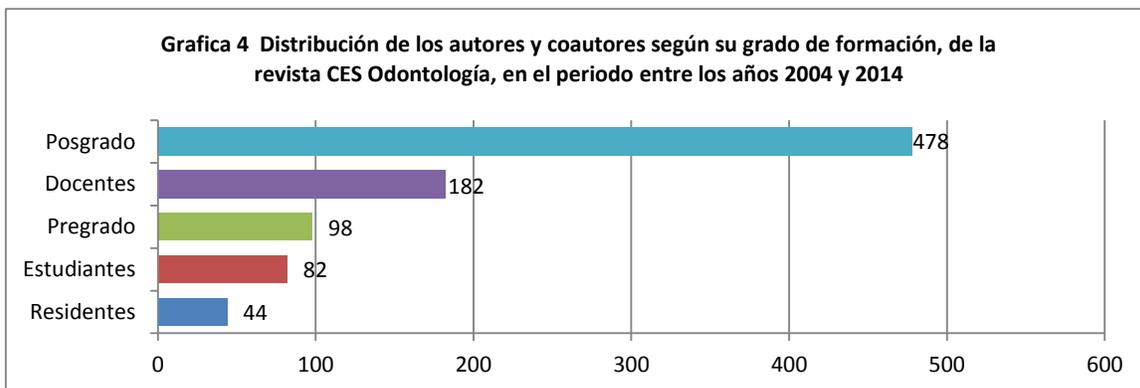


En la distribución según la procedencia de los artículos, se encontró que la mayoría de los artículos eran regionales con un total de 144 artículos, en segundo lugar se encontraron los de procedencia nacional con un total de 34 artículos y en tercer lugar se encontraron los de procedencia internacional con un total de 15 artículos.

Con respecto al tipo de artículo, los de investigación científica y tecnológica fueron los de mayor publicación, y los de desarrollo tecnológico fueron los de menor cantidad de publicación en la revista (ver Grafica 3).



En el período estudiado de 2004 a 2014, 702 autores escribieron en esta revista, de los cuales 193 fueron autores principales y 509 fueron coautores. Del total de autores se observó un mayor grupo de personas profesionales productivas en cuanto a materia de publicación en comparación con una pequeña participación de estudiantes de pregrado. También se encontró que del total de autores analizados, 182 de estos eran docentes de la institución de afiliación (ver Grafica 4).



Al analizar la cantidad de instituciones/afiliaciones de los autores principales, se decidió dividir el total de afiliaciones en dos grupos, en el primero se analiza las afiliaciones nacionales y regionales y en el segundo grupo se analiza las afiliaciones internacionales. Como resultado del primer grupo se obtuvo que el CES fue la institución con mayor número de aportes autorales, seguido de la U de A y de la Universidad Cooperativa de Colombia en este orden. En el segundo grupo de afiliaciones internacionales, la universidad UNESP de Brasil fue la que mayor número de aportes autorales tuvo, con solo 4 afiliaciones, seguida de la Universidad de Carabobo con 2 afiliaciones, y las demás universidades incluidas en este grupo solo tuvieron un autor afiliado. (Tabla 2.)

Tabla 2. Distribución de la afiliación nacional e internacional de los autores de la revista CES Odontología, en el periodo entre los años 2004 y 2014

AFILIACION REGIONAL Y NACIONAL	
U.CES	112
U. DE ANTIOQUIA	20
U. COOPERATIVA DE COLOMBIA	13
U. AUTONOMA DE MANIZALES	6
U. DE CARTAGENA	6
FUND. UNIV. SAN MARTIN COLOMBIA	4
UNIVERSIDAD EL BOSQUE	2
U. EAFIT	2
U. MILITAR NUEVA GRANADA	1
U. MARIANA	1
COLG. ODONTOLOGICO COLOMBIANO	1
INST. UNIV. COLEGIOS DE COLOMBIA, SEDE CALI	1
U. DEL VALLE	1
U. NACIONAL DE COLOMBIA	1
PONTIFICIA U. JAVERIANA	1
CORP. UNIVERSITARIA RAFAEL NUÑEZ	1
FUND. UNIV. AUTONOMA DE LAS AMERICAS	1
U. METROPOLITANA	1
USTA	1
PRÁCTICA PRIVADA MEDELLÍN COLOMBIA	1
UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA	1
AFILIACION INTERNACIONAL	
UNESP, BRASIL	4
U. DE CARABOBO	2
U. AUTÓNOMA DE CAMPECHE, MEXICO	1
U. AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS, MEXICO	1
U. AUTÓNOMA DE NAYARIT	1
U. AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA	1
U. HISPANO GUARANI, PARAGUAY	1
U. DE CHILE	1
U. JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO UJED	1
BRÄNEMARKNOSSEINTEGRATION CENTER CHILE	1
U. DE MONTERREY, SAN PEDRO GARZA GARCÍA, NUEVO LEON, MEXICO	1

Para finalizar se encontró que de los 193 artículos publicados en el periodo 2004 a 2014, solo uno se encontraba publicado en el idioma inglés, y los demás se encontraban publicados en el idioma español en la página de la revista CES de la facultad de odontología, los cuales solo cuentan con el título y el Abstract del artículo tanto en el idioma inglés como en el español.

Conclusión

La revista CES Odontología es la segunda revista a nivel nacional en antigüedad, desde el año 1987 publica, semestralmente e interrumpidamente, todos los avances de investigaciones en área de la odontología, ésta amplia trayectoria le ha permitido posicionarse especialmente a nivel nacional, a tal punto que estuvo indexada en el Medline y a nivel nacional ha alcanzado la categoría B en el índice Bibliográfico Nacional PUBLINDEX. Aspectos como la incorporación de la Plataforma Open Journal System y la participación de estudiantes, docentes e investigadores en el ejercicio de la publicación en el área y en la revista CES Odontología como tal, han logrado mayor difusión para sus trabajos académicos, sin embargo, queda mucho por hacer para lograr un reconocimiento internacional. En este sentido los editores de la revista tienen la oportunidad de mejorar aspectos tales como: la publicación de los artículos en idioma Inglés, ya que como es bien sabido los investigadores a nivel mundial realizan las búsquedas en las bases de datos bibliográficas y en los motores de internet, con palabras claves en inglés, al ser un idioma universal; igualmente el establecimiento de una política institucional que estimule la escritura científica tanto en docentes como en estudiantes, facilitará el aumento de artículos enviados a la revista para considerar su publicación; y finalmente, un reto para el futuro es el de aumentar la periodicidad, ya que dos números al año no representan mucho si se comparan con las revistas internacionales que normalmente publican cuatro o más números por año.

Agradecimientos

Los autores agradecen al señor Luis Gonzalo Alvarez en la revisión, elaboración de tablas y gráficos.

Referencias

1. Lopez M. La cibermetría, una nueva alternativa para evaluar la visibilidad de la publicación académica electrónica [Internet]. 2007 [cited 2015 May 29]. Disponible en: <http://www.razonypalabra.org.mx/actual/mlopez.html>
2. Ávila Suárez M, Bermello Navarrete R, Mesa Fleitas ME. Estudio bibliométrico de la Revista de Ciencias Médicas de La Habana en el período 2005-2009. *ACIMED*. 2012 Oct;23(4):380–90.
3. Suárez JO. Bibliometric analysis of *Infectio* journal, 1995 to 2011. *Infectio*. 2012;16(3):166–72.
4. Camps D. Estudio bibliométrico general de colaboración y consumo de la información en artículos originales de la revista *Universitas Médica*, período 2002 a 2006. *Univ. Méd.* 2007;48(4):358–65.
5. Mujica D. Análisis bibliométrico de la revista *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. *Venez Nut.* 2007;20(1):22–9.
6. Miralles J, Ramos JM, Ballester R, Belinchón I, Sevilla A, Moragón M. Estudio bibliométrico de la revista *Actas Dermo-Sifiliográficas* (1984-2003). Análisis de la producción (I). *Actas Dermo-Sifiliográficas*. 2005;96(8):504–17.
7. Carreño LM., Poutou Piñales RA., Mattar S, González TM. (2009) Indicadores bibliométricos de la actividad de la revista *MVZ Córdoba* 1994-2008. *Rev. MVZ Córdoba*;14:1531-43.
8. Ríos R, Mattar S, González M. Análisis bibliométrico de las publicaciones sobre enfermedades infecciosas en Colombia. *Rev. Salud Pública*. 2011;13(2):298–307.
9. Patrón C, López Jordi MC, Piovesan S, Demaría B. Análisis bibliométrico de la producción científica de la revista *Odontoestomatología*. *Odontoestomatología*. 2014;16(23):34-43.
10. Delgado CM. Respecto de la calidad metodológica de los artículos que se publican en las revistas biomédicas *Methodological quality of studies published in biomedical publications*. *Rev. Chil. Cir.* 2005;57(6):449–50.
11. Moraga JA, 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.
12. Sanz-Valero J, Tomás-Casterá V, Tomás-Gorrioz V. Estudio bibliométrico de producción y consumo de la revista *Farmacia Hospitalaria* (2004-2012). *Farm Hosp*. 2014;38(1):1–8.
13. González Ariza SE. *CES Odontología: Un caminar durante 25 años*. *CES Odontol*. 2012;25:8–9.
14. *CES Odontología* [Internet]. [cited 2014 Sep 17]. Available from: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia>
15. Lafaurie Villamil GI. La investigación odontológica en Colombia. Estado actual y un análisis en retrospectiva. *Rev. Colomb. Investig. Odontol*. 2011;2(4) [Internet]. [citado 2014 Sep 17]. Disponible en: <http://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/37/81>
16. Alvis-Guzmán N, De La Hoz-Restrepo F. Producción científica en ciencias de la salud en Colombia, 1993-2003. *Rev Salud Pública*. 2006;8(1):25–37.
17. Bucheli V, Díaz A, Calderón JP, Lemoine P, Valdivia JA, Villaveces JL, et al. Growth of scientific production in Colombian universities: an intellectual capital-based approach. *Scientometrics*. 2012;91(2):369–82.

18. Cartes-Velásquez R, Aravena Torres P. Perfil bibliométrico de la odontología chilena, 2001-2010. Rev. Clín. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. 2012;5(1):5-8.
19. Gil-Montoya JA, Navarrete-Cortes J, Pulgar R, Santa S, Moya-Anegón F. World dental research production: an ISI database approach (1999-2003). Eur. J. Oral. Sci. 2006;114(2):102-8.
20. Flores NL, López Cámara V, Mendoza Miguel S. La investigación odontológica en México (2001-2008). Rev ADM. 2011;68(5):229-236.
21. Funes Neira C, Heredia Fariás C, Suárez Hernández V. Las revistas científicas latinoamericanas en el ISI Web of Science: una opción para académicos e investigadores. Ser Bibliotecol Gest Inf. 2011;(65):1-30.
22. Felquer LV. Las revistas científicas: su importancia como instrumento de comunicación de la ciencia. [citado 2015 Mar 3]; Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/cyt/2002/02-Humanisticas/H-019.pdf>
23. García Suárez L, de León Rosales L, Fuentes García S, Ferreiro García B. Análisis bibliométrico de los artículos científicos publicados en la Revista Méd. Electrón. 2010;32(3) [Internet]. [citado 2014 Oct 31]. Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202010/vol3%202010/tema05.htm>.
24. La importancia de la publicaciones en revistas científicas [Internet]. [citado 2015 Mar 12]. Disponible en: <http://www.3ciencias.com/2014/05/las-importancia-de-la-publicaciones-en-revistas-cientificas/>
25. Troncoso JED. Revistas científicas odontológicas de libre acceso en Iberoamérica y Colombia . Rev Fac Odontol Univ Antioquia. 2014;26(1):126-151.
26. Delgado JE. El carácter científico integrador de la odontología. Univ Odontológica. 2009;28(61):65-6.
27. Indicadores generales de Publindex 2011.pdf [Internet]. [citado 2015 Mar 11]. Disponible en: http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/files/INDICADORES%20GENERALES%20PUBLINDEX%202011.pdf
28. Revistas indexadas - Índice Bibliográfica - Publindex 1ra. Actualización 2014 [Internet]. [citado 2015 Mar 11]. Disponible en: http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/files/ibnpublindex2014.pdf
29. Rueda-Clausen CF, Villa-Roel C, Rueda-Clausen CE. Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. MedUNAB. 2005; 8(1):29-36
30. Alonso-Arroyo A, Cabrini Grácio MC, Tannuri de Oliveira EF. Indicadores bibliométricos de colaboración científica entre Brasil y España: un análisis en el área de la Medicina (2002-2011). 2013 [citado 2014 Nov 3]; Disponible en: <http://eprints.rcis.org/23190/>
31. Rodríguez Yunta L. Indicadores bibliométricos sobre revistas: más allá de los índices de citas. 2014 [citado 2014 Nov 3]; Disponible en: <http://digital.csic.es/handle/10261/97486>