

## Evaluación estadística de las publicaciones científicas en odontología en América, en los últimos 25 años

Statistical evaluation of scientific publications in dentistry in America, in the last 25 years

Luis Fernando Restrepo Betancur<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8583-5028>

<sup>1</sup>Universidad de Antioquia. Medellín, Antioquia, Colombia.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [frbstatistical@yahoo.es](mailto:frbstatistical@yahoo.es)

### RESUMEN

**Introducción:** Las publicaciones científicas en odontología son de interés para conocer los avances que se dan en dicha área del conocimiento, a fin de implementarlos para bien de la comunidad.

**Objetivo:** Comparar la producción científica y el número de citaciones entre países de América, relacionadas con el área de la odontología en los últimos 25 años.

**Métodos:** La información se extractó del portal *Scimago Journal & Country Rank*, las variables evaluadas fueron: número total de documentos, documentos citados, citaciones, autocitaciones, citaciones por documento e índice h. Los métodos estadísticos utilizados para el procesamiento de los datos fueron: análisis multivariado de la varianza MANOVA, prueba de contraste canónica multidimensional y estadística de frecuencias.

**Resultados:** Se detectó diferencia estadística significativa entre naciones del continente americano ( $p < 0,05$ ); EE.UU. ocupa el primer lugar en el mayor número de publicaciones y citaciones en el lapso evaluado, seguido de Brasil y Canadá; Honduras no registra ningún aporte científico en el área de la odontología.

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

---

**Conclusión:** El tema con menor frecuencia de publicaciones es la higiene bucal, mientras que la miscelánea de artículos relacionados con diversos temas en el campo de la odontología, son los de mayor impacto tanto en número de citas como en publicaciones. Las áreas de periodoncia y ortodoncia presentan un patrón similar a lo largo del tiempo. En general, existe una gran brecha entre las naciones de América Central y del Sur con respecto a América del Norte.

**Palabras clave:** estadísticas; odontología; publicaciones.

## ABSTRACT

**Introduction:** Scientific publications in dentistry are of interest to know the advances that occur in this area of knowledge, in order to implement them for the good of the community.

**Objective:** To compare the scientific production and the number of citations among American countries, related to the area of dentistry in the last twenty-five years.

**Methods:** The information was extracted from the Scimago Journal & Country Rank portal, the variables evaluated were: total number of documents, cited documents, citations, self-citations, citations per document and h-index. The statistical methods used for data processing were: MANOVA multivariate analysis of variance, multidimensional canonical contrast test, and frequency statistics.

**Results:** A significant statistical difference was detected between nations of the American continent ( $p < 0.05$ ), the United States occupies the first place in the largest number of publications and citations in the time period evaluated, followed by Brazil and Canada, Honduras does not register scientific contribution in the area of dentistry.

**Conclusion:** The topic with the least frequency of publications is oral hygiene, while the miscellany of articles related to various topics in the field of dentistry, are those with the greatest impact both in the number of citations and publications. The areas of periodontics and orthodontics present a similar pattern over time. In general, there is a large gap between the nations of Central and South America with respect to North America.

**Keywords:** statistics; dentistry; publications.

Recibido: 11/05/2021

Aprobado: 05/08/2021

## INTRODUCCIÓN

Las publicaciones científicas en el campo de la odontología representan un medio eficaz de intercambio investigativo y avance en el área.<sup>(1)</sup> El análisis bibliométrico mide el impacto de una publicación; de manera adicional se pueden establecer comparaciones entre naciones, entre tipos de revistas y entre áreas del conocimiento. También se puede ver la contribución de los diferentes centros de educación superior, la incidencia de los grupos investigativos y su interacción con el entorno científico.<sup>(2)</sup> El intercambio del conocimiento por medio de publicaciones, constituye un factor preponderante para el desarrollo de una nación y por ende para la calidad de vida de la población, de ahí que los gobernantes deben propiciar apoyo financiero a los centros científicos.<sup>(3)</sup>

El índice de citas es una importante manera de medir la calidad científica de una revista; adicionalmente se puede categorizar a los autores y a los centros universitarios, de igual forma los entes gubernamentales tienen una base para efectuar la financiación estatal de proyectos investigativos.<sup>(4)</sup> Los artículos científicos tienen gran impacto en la sociedad, generan grandes beneficios para la comunidad, desde aspectos financieros, ambientales, tecnológicos, entre otros.<sup>(5)</sup> Mediante la ciencia métrica los diferentes centros universitarios se confrontan respecto a los avances científicos, lo que permite posesionar a los entes educativos a nivel nacional e internacional; adicionalmente se forman redes sociales investigativas, que permiten intercambio de avances experimentales.<sup>(6)</sup>

Scopus es una base creada en el año 2004, que contiene información relacionada con revistas científicas, libros, conferencias, patentes, actas y estadísticas asociadas con publicaciones, clasificadas por país y área temática. Fue ideada por la editorial Elsevier y se considera la plataforma número uno a nivel orbital, con la característica de que se actualiza diariamente.<sup>(7)</sup> Los avances científicos publicados impactan en la formación de las personas relacionadas con el campo de la salud, pues se tienen evidencias para la formación, de igual forma se pueden confrontar hipótesis que incidan en el desarrollo y bienestar de la población.

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

Cada vez se presenta mayor interés en la elaboración de artículos relacionados con la bibliometría porque se puede evidenciar el verdadero estado de avance en un área determinada del conocimiento.<sup>(8)</sup> La publicación de un proceso investigativo constituye un elemento fundamental de difusión y reconocimiento, es el objetivo final que un autor tiene, a fin de divulgar los avances asociados con una temática especial.<sup>(9)</sup> La cienciometría se solidifica cada vez más, para establecer políticas relacionadas con el fomento investigativo y en la evaluación de los entes dedicados a la transmisión de conocimiento; mediante la difusión de artículos científicos, se logra obtener financiación para proyectos, tanto en recursos físicos como humanos.<sup>(10)</sup> No basta con publicar, se debe lograr una alta visualización de los resultados derivados de un proceso, pues esto permite tener un reconocimiento tanto a la institución que patrocina, como a cada uno de los autores que participan en la publicación.<sup>(11)</sup> Un mayor número de citas no necesariamente garantiza que la publicación tenga una calidad dada, el rigor científico y el sometimiento a pares académicos, inciden de manera positiva en la estructura definitiva de un artículo científico.<sup>(12)</sup> El análisis bibliométrico es una poderosa herramienta la cual ha sido validada en diversas áreas del conocimiento para detectar similitudes, tendencias, variabilidad y diferencias, entre otros aspectos.<sup>(13)</sup> La ciencia estadística suministra técnicas potentes para validar la calidad de los artículos científicos; contrasta, relaciona y mide diversos aspectos de interés para el investigador científico.<sup>(14)</sup>

El objetivo de la presente investigación consiste en comparar la producción científica y el número de citas, entre países de América, relacionado con el área de la odontología, en los últimos 25 años.

## MÉTODOS

El presente estudio es de tipo descriptivo, comparativo de tipo longitudinal. Se tuvo en cuenta la información relacionada con las publicaciones en odontología en las áreas de:

- Higiene oral
- Odontología en general
- Cirugía oral

---

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

- Ortodoncia
- Periodoncia

Los datos fueron extraídos del portal *Scimago Journal & Country Rank*, con acceso el 30 de octubre de 2020. Las variables evaluadas fueron: número total de documentos, documentos citados, citas, autocitas, citas por documento e índice h.<sup>(15)</sup> Se recopiló la información de los años 1996 al 2019, en los diferentes países de América. Se creó una base de datos en el paquete Excel versión 2010, teniendo en cuenta los diferentes temas relacionados con publicaciones en las áreas de la odontología, en los países de América. Se realizó un control de calidad sobre la base de datos creada, con el fin de establecer que la información fuera compatible con el paquete estadístico empleado.

Para el proceso de la información se emplearon los siguientes métodos estadísticos: análisis multivariado de la varianza MANOVA, para comparar los países, empleando de manera conjunta todas las variables dependientes declaradas anteriormente, complementado con la técnica de contraste canónica, que detecta donde realmente existe la diferencia entre naciones, con base en las variables: número total de documentos, documentos citados, citas, autocitas, citas por documento e índice h. El número de datos por variable y país fue de 25. Finalmente se realizó el proceso jerárquico conjunto por la métrica de Ward. Se utilizó el paquete estadístico SAS University de libre acceso.<sup>(16)</sup>

La hipótesis nula del estudio está referida a que no existen diferencias estadísticas entre países de América, al evaluar de manera conjunta todas las variables objeto de estudio.

La hipótesis alternativa, es que al menos un país presenta diferencias estadísticas en las variables evaluadas en el proceso investigativo.

## RESULTADOS

En la tabla 1, se aprecia el número de publicaciones por país en los últimos 24 años. EE.UU. es la nación con mayor producción, seguido de Brasil y Canadá. El área con menor estadística es higiene oral, mientras la miscelánea de temas relacionados con odontología (prostodoncia, implantología,

odontopediatría, salud pública, cirugía maxilofacial, patología oral), son los que más frecuencia de publicaciones poseen.

**Tabla 1-** Análisis de frecuencias del número de publicaciones en odontología en América, entre 1996 al 2019

País	Higiene dental	Odontología miscelánea	Cirugía oral	Ortodoncia	Periodoncia
Canadá	18	4781	1612	567	322
EE.UU.	85	37089	18021	4840	4842
Belice	-	4	-	-	2
Costa Rica	-	51	23	3	3
Cuba	-	581	62	-	3
El Salvador	-	8	6	1	-
Guatemala	-	69	40	1	13
Honduras	-	-	-	-	-
México	6	686	220	39	81
Nicaragua	-	1	-	-	-
Panamá	-	4	3	-	4
Argentina	-	378	148	15	67
Bolivia	-	7	3	1	1
Brasil	157	19183	6602	2521	1896
Chile	5	857	254	25	131
Colombia	1	479	151	59	85
Ecuador	-	46	15	8	8
Paraguay	-	34	12	31	-
Perú	1	215	60	59	18
Uruguay	-	75	39	-	3
Venezuela	-	123	58	7	14

El número de citas la encabeza EE.UU. en las diferentes áreas evaluadas. Honduras no posee ninguna cita. El área de higiene oral posee el menor número de citas; ningún país de Centroamérica ha sido citado (tabla 2).

**Tabla 2** - Análisis de frecuencias por área referente al número de citas entre los años 1996 al 2019 en odontología

País	Higiene	Odontología	Cirugía	Ortodoncia	Periodoncia
Canadá	18	91067	37047	9631	7865
EE.UU.	85	706829	374336	88552	175466
Belice	-	126	-	-	18
Costa Rica	-	51	232	39	10
Cuba	-	972	826	-	344
El Salvador	-	111	48	25	-
Guatemala	-	69	898	89	492
Honduras	-	-	-	-	-
México	6	8704	4210	476	1856
Nicaragua	-	15	141	-	-
Panamá	-	71	-	-	133
Argentina	-	5501	2520	121	1005
Bolivia	-	42	39	-	9
Brasil	1686	253494	86006	22958	40835
Chile	1	7688	3636	213	4608
Colombia	1	6084	1063	942	2415
Ecuador	-	363	27	7	13
Paraguay	-	603	192	173	-
Perú	1	1250	451	684	278
Uruguay	-	731	522	-	11
Venezuela	-	1425	780	73	372

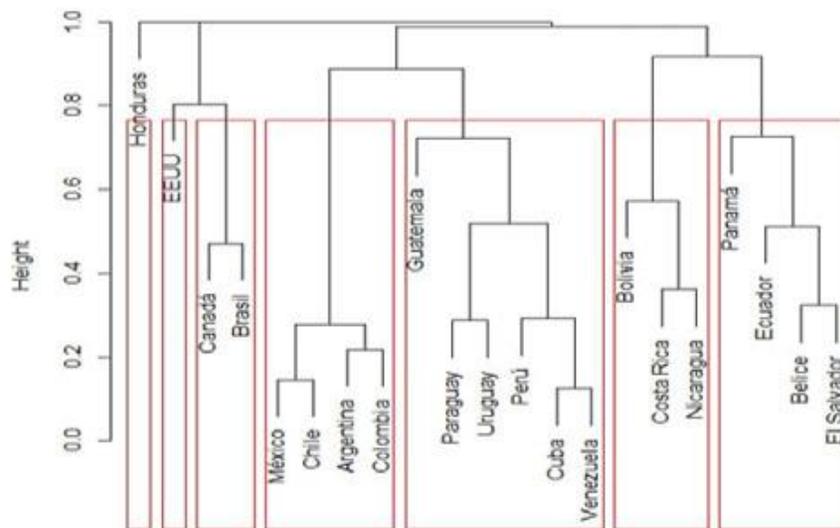
El MANOVA, permitió detectar diferencias altamente significativas entre las naciones del continente. Al efectuar el análisis canónico, EE.UU. sobresale sobre los demás países, como se puede apreciar en la tabla 3.

**Tabla 3 - Análisis multivariado de la varianza (MANOVA)**

Prueba	Valor	F	p
Lambda de Wilks	0,14	78,7	< 0,0001
Análisis Canónico			
EE.UU. a	Canadá b	Belice f	Costa Rica e
Guatemala d	Nicaragua e	Panamá f	Argentina c
Chile c	Colombia c	Ecuador f	Paraguay d
Venezuela d	Honduras g	México c	El Salvador f
			Brasil b, Uruguay d

Letras distintas indican diferencia estadística significativa (p < 0,05).

El análisis conjunto (Fig. 1) realizado con todas las variables objeto de estudio, permitió establecer 7 grupos de países así: EE.UU. ocupa un grupo único, es la nación de mayor producción y citas; el grupo 2 lo conforman Brasil y Canadá, en el tercer bloque se hallan: Colombia, Chile, Argentina y México, en el cuarto estrato se localizan: Uruguay, Paraguay, Perú, Venezuela, Cuba y Guatemala. En el quinto grupo se ubican: Costa Rica, Nicaragua, Bolivia. En la sexta categoría se aglutinan: El Salvador, Belice, Ecuador y Panamá. Honduras ocupa el último estrato, sin ninguna producción científica en el área de odontología.



**Fig. 1 – Cluster Dendrogram.** Análisis multivariado de clúster de tipo jerárquico por el método de Ward, relacionado con las publicaciones y citas en odontología en América entre los años 1996 al 2019.

Las revistas con mejor clasificación en el portal *Scimago Journal & Country Rank*, pertenecen a los EE.UU., la revista número uno es: *Journal of Dental Research*, seguida de *Clinical Implant Dentistry and Related Research*. Ninguna revista de Centroamérica y Sudamérica aparece en los cuartiles (Q) 1 y (Q) 2 de la clasificación (tabla 4).

**Tabla 4** - Revistas de mayor impacto en odontología en América, en el año 2019

Revista	País	SJR
<a href="#"><i>Journal of Dental Research</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>Clinical Implant Dentistry and Related Research</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>Journal of Endodontics</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>Operative Dentistry</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>Molecular Oral Microbiology</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>Journal of Esthetic and Restorative Dentistry</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>Journal of Public Health Dentistry</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>Australian Endodontic Journal</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>Quintessence International</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>International Dental Journal</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>Australian Dental Journal</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>Journal of Evidence-Based Dental Practice</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>Oral Surgery, Medicine, Pathology and Radiology</i></a>	EE.UU.	Q1
<a href="#"><i>International Journal of Dentistry</i></a>	EE.UU.	Q2
<a href="#"><i>Journal of the American Dental Association</i></a>	EE.UU.	Q2
<a href="#"><i>Journal of Clinical Dentistry</i></a>	EE.UU.	Q2
<a href="#"><i>American Journal of Dentistry</i></a>	EE.UU.	Q2
<a href="#"><i>Journal of Dental Education</i></a>	EE.UU.	Q2
<a href="#"><i>Clinical and Experimental Dental Research</i></a>	EE.UU.	Q2
<a href="#"><i>Journal of Clinical Pediatric Dentistry</i></a>	EE.UU.	Q2
<a href="#"><i>Journal of Oral and Facial Pain and Headache</i></a>	EE.UU.	Q2

---

## DISCUSIÓN

El avance de la tecnología permite la visualización de las publicaciones científicas, con lo cual aumenta de manera significativa el número de citas.<sup>(17)</sup> Una investigación llevada a cabo en España, encuentra que las universidades estatales presentan un mejor balance, relacionado con la elaboración de artículos científicos en el campo de la odontología, respecto a los centros universitarios privados. Se destaca la difusión de artículos en cirugía bucal y materiales dentales.<sup>(18)</sup> En la presente investigación se encontró que temas generales relacionados con el campo de la odontología son los de mayor frecuencia, dentro de los que se destacan las áreas: prostodoncia, implantología, odontopediatría, salud pública, cirugía maxilofacial y patología oral. El número de publicaciones en los últimos años en odontología se ha incrementado; el uso de las redes de comunicación ha tenido un papel vital para compartir la difusión científica en diferentes áreas del conocimiento, lo que permite mejorar la interacción entre comunidades científicas.<sup>(19)</sup>

La mayoría de los artículos publicados en odontología por investigadores internacionales, tienen una participación de 4 autores, lo que representa el 24,5 % del total, anotando que el número de citas en Google supera al de Scopus; las áreas con mayor frecuencia de publicaciones son: endodoncia (19,8 %), ortodoncia (11,1 %) y cirugía oral (10,3 %).<sup>(20)</sup> En el presente estudio se aprecia que EE.UU., Brasil y Canadá, lideran el número de publicaciones en el área de la ortodoncia y periodoncia.

Un estudio basado en la información reportada por el *Institute for Scientific Information* y la *Web of Science*, sobre revistas de odontología, encontró que el número de citas relacionadas con las diferentes publicaciones, presenta alta variabilidad. Predominan los artículos asociados con la investigación clínica (66 %), la investigación básica (34 %), el área con las mejores estadísticas es periodoncia, con una participación del 43 %. Se destacan los artículos asociados con narrativas en odontología, de igual manera la opinión de personas calificadas en el área, reportando una cantidad de artículos notables. La publicación de investigaciones en implantología presenta grandes avances en la última década.<sup>(21)</sup> En el presente estudio se detectó heterogeneidad marcada entre naciones, en referencia al número de publicaciones y citas.

Una investigación realizada en Colombia, basada en 1135 resúmenes contenidos en las publicaciones científicas en el área de la odontología, mostró que el mayor porcentaje está relacionado con el área

---

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

clínica principalmente en los temas de patología, rehabilitación oral y ortodoncia.<sup>(22)</sup> Las revistas con mejor prestigio en Brasil son: *Brazilian Dental Journal*, *Brazilian Journal of Oral Sciences*, *Brazilian Oral Research* y *Dental Press Journal of Orthodontics*. En Chile, *International Journal of Odontostomatology*, *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*. En Colombia figura la *Revista Ces Odontología*. En México está la *Revista Odontológica Mexicana*. En Cuba la *Revista Cubana de Estomatología* y en Uruguay, figura la *Revista Odontoestomatología*.<sup>(23)</sup> En Colombia la *Revista Ces Odontología* y la *Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia*, son los medios científicos de mayor impacto con el más alto índice h, de manera adicional se aprecia en la última década, un incremento en las publicaciones en el área, debido en gran medida al aumento de investigadores con doctorado o maestría, de igual forma se han conformado nuevos grupos de investigación.

La formación de la División Colombiana de la *Internacionalización Association of Dental Research* y los encuentros académicos tanto a nivel nacional como internacional, han permitido mejorar la producción científica.<sup>(24)</sup>

La presente investigación contribuye en dar a conocer las estadísticas relacionadas con las publicaciones en el área de la odontología, lo que permite ver que Latinoamérica está muy distante respecto a Norteamérica en el aporte científico mediante publicaciones en el área de la odontología, de manera adicional se aprecia gran heterogeneidad entre naciones, en la cual los países de Centroamérica son los de más baja producción científica. En el presente estudio, se observan diferencias entre las naciones del norte respecto a Centroamérica y Sudamérica, salvo Brasil. Se recomienda seguir la evolución en cienciometría, en los artículos asociados con el campo de la odontología, a fin de establecer si existe un avance significativo en este aspecto.

Existen diferencias entre países, con una gran brecha entre las naciones de Centroamérica y Sudamérica con respecto a Norteamérica, en relación al número de publicaciones y citas en el área de odontología. EE.UU., Brasil y Canadá son las naciones con mayor producción científica. Honduras, Nicaragua, Belice, Panamá, El Salvador y Bolivia, presentan las estadísticas más bajas. Brasil en el campo de la higiene oral supera a EE.UU. El tema de menor frecuencia de publicaciones es la higiene oral, mientras la miscelánea de artículos relacionados con diversos tópicos en el campo de la

---

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

odontología, son los de mayor impacto. Las áreas de periodoncia y ortodoncia tienen un patrón similar a lo largo del tiempo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Silvera C, Casnati B, López MA. Evolución de las publicaciones científicas en Odontología Uruguay 1910-2007. Parte I. Odontoestomatología. 2009 [acceso: 20/09/2020]; 11(12): 51-58. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-93392009000100007](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392009000100007)
2. Castro Y. Indicadores bibliométricos de las tesis sustentadas por estudiantes de Odontología, Perú. Edumecentro. 2018 [acceso: 25/09/2020]; 10(4): 1-19. Disponible en: <https://bit.ly/2JrJ5qE>
3. Restrepo L, Cano A, Castañeda C, Sánchez R, González SE. Análisis de la producción científica de la revista Ces Odontología en los últimos 10 años. Revista CES Odontología. 2015 [acceso: 27/09/2020]; 28(2): 119-31. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v28n2/v28n2a10.pdf>
4. Rivero CP, Delgado JE, Delgado SC. La responsabilidad de validar el conocimiento científico y promover la formación en investigación en odontología. Universitas Odontológica, 2018 [acceso: 03/10/2020]; 37(78): [aprox. 6 pant.]. Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uo37-78.rvcc>
5. Castro Y, Grados S. Productividad científica de revistas odontológicas peruanas. Evaluación de los últimos 10 años. Educ Med. 2017 [acceso: 06/10/2020]; 18(3): 174-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.06.008>
6. Monagas E, Gómez J. Análisis comparativo de productividad científica basado en el atlas cienciométrico de RedalyC. Ingeniería y Sociedad UC. 2013 [acceso: 10/10/2020]; 8(2): 153-65. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/ingenieria/revista/IngenieriaYSociedad/a8n2/art05.pdf>
7. Lucas R, Sixto A, Castelló, L, Gonzáles J, Aleixandre R. Bibliometría e indicadores de actividad científica (IX). Indicadores cienciométricos en Scopus. Análisis de las publicaciones sobre pediatría. Función «analyze search results» y «citation overview». Acta Pediátrica Esp. 2018 [acceso: 14/10/2020]; 76(5-6): 90-96. Disponible en: [https://serviciopediatria.com/wp-content/uploads/2019/12/IX\\_INDICADORES-EN-SCOPUS.pdf](https://serviciopediatria.com/wp-content/uploads/2019/12/IX_INDICADORES-EN-SCOPUS.pdf)

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

8. Arias D, Palacios J, Fuster D, Faustino M, Borja C, Ocaña Y, et al. Análisis bibliométrico de la producción científica peruana sobre la formación de profesionales de la salud. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2019 [acceso: 20/10/2020]; 17(3): 41-8. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/iics/v17n3/1812-9528-iics-17-03-41.pdf>
9. Patrón C, López JM, Piovesan S, Demaría B. Análisis bibliométrico de la producción científica de la revista Odontostomatología. Odontostomatología. 2014 [acceso: 24/10/2020]; 16(23): 34-43. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-93392014000100005](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392014000100005)
10. Millán JD, Polanco F, Ossa JC, Beria J, Cudina JN. La cienciometría, su método y su filosofía: Reflexiones epistémicas de sus alcances en el siglo XXI. Revista Guillermo de Ockham. 2017 [acceso: 25/10/2020]; 15(2): 17-27. DOI: [10.21500/22563202.3492](https://doi.org/10.21500/22563202.3492)
11. Urbizagastegui R. La Bibliometría, Informetría, Cienciometría y otras “Metrias” en el Brasil. Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação. 2016 [acceso: 28/10/2020]; 21(47): 51-66. DOI: [10.5007/1518-2924.2016v21n47p51](https://doi.org/10.5007/1518-2924.2016v21n47p51)
12. Cartes R, Manterola C. Impact of Collaboration on Research Quality: A Case Analysis of Dental Research. International Journal of Information Science and Management. 2017 [acceso: 02/11/2020]; 15(1): 89-93. Disponible en: <https://ijism.ricest.ac.ir/index.php/ijism/article/view/939>
13. Arduini D, Zanfei A. An overview of scholarly research on public e-services? A meta-analysis of the literature, Telecommunications Policy. 2014 [acceso: 05/11/2020]; 38(5): 476-95. DOI: 10.1016/j.telpol.2013.10.007
14. Pineda D.L. Análisis bibliométrico para la identificación de factores de innovación en la industria alimenticia. AD-minister. 2015 [acceso: 9/11/2020]; 27: 95-126. DOI: 10.17230/ad-minister.27.5www.eafit.edu.co/ad-minister
15. SCImago. SJR — SCImago Journal & Country Rank. 2020 [acceso: 11/07/2020]. <http://www.scimagojr.com>
16. SAS University software. Copyright © SAS Institute Inc. Cary, NC, USA. 2020 [acceso: 15/07/2020]. Disponible en: [https://www.sas.com/en\\_us/software/university-edition.html](https://www.sas.com/en_us/software/university-edition.html)

- 
17. Corrales IE, Dorta AJ. Producción científica cubana sobre Estomatología en la Web of Science: análisis bibliométrico del período 2007-2016. *Revista Cubana de Estomatología*. 2018 [acceso: 14/11/2020]; 55(4): 1-13. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86898>
18. De la Flor M, Galindo P, Sánchez E, Abadal E, Cobo MJ, Herrera E. Evaluation of scientific output in Dentistry in Spanish Universities. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2017 [acceso: 17/11/2020]; 22 (4): e491-9. Disponible en: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v22i4/medoralv22i4p491.pdf>
19. Pereira CA. Dentistry and the social media. *RGO, Rev Gaúch Odontol*. 2017 [acceso: 23/11/2020]; 65(3): 229-36. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/rgo/v65n3/1981-8637-rgo-65-03-00229.pdf>
20. Asgary S, Sabbagh S, Sarraf A, Ahmadyar M, Shahravar A, Ahmad MS. PubMed- Indexed Dental Publications from Iran: A Scientometric Study. *Journal of Dentistry, Tehran Sciences*. 2016 [acceso: 26/11/2020]; 13(3): 157-67. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5376542/>
21. Feijoo JF, Limeres J, Varela MF, Ramos I, Diz P. The 100 most cited articles in dentistry. *Clin Oral Invest*. 2014 [acceso: 28/11/2020]; 18(3): 699-706. DOI: 10.1007/s00784-013-1017-0
22. Almeiro AJ, Concha SC, Angarita AA, Barón JV, Sampayo JP, Bueno LD, et al. Tendencias bibliométricas de los resúmenes compilados en las memorias ACFO desde 2010-2017. *Revista UstaSalud*. 2019 [acceso: 28/11/2020]; 18:18-27. DOI: 10.15332/us.v18i0.2391
23. Navarro P, Cantín M, Ottone NE. Diseños de investigación utilizados en revistas odontológicas de la red SciELO: Una visión bibliométrica. *Av. Odontoestomatol*. 2016 [acceso: 30/11/2020]; 32(3): 153-58. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0213-12852016000300004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0213-12852016000300004)
24. Ramírez J, Becerra L, Ramírez G, Moreno F, Moreno S. Caracterización bibliométrica de las revistas odontológicas colombianas indexadas en la segunda actualización del Publindex 2014. *Rev. Estomatol*. 2018 [acceso: 30/11/2020]; 26(2): 10-20. DOI: 10.25100/re.v26i2.7632
-

---

### **Conflicto de interés**

El autor declara que no existe conflicto de interés.

### **Fuente de financiación**

La investigación se realizó con recursos propios.

### **Contribuciones del autor**

Conceptualización: *Luis Fernando Restrepo Betancur.*

Curación de datos: *Luis Fernando Restrepo Betancur.*

Análisis formal: *Luis Fernando Restrepo Betancur.*

Investigación: *Luis Fernando Restrepo Betancur.*

Metodología: *Luis Fernando Restrepo Betancur.*

Recursos: *Luis Fernando Restrepo Betancur.*

Software: *Luis Fernando Restrepo Betancur.*

Supervisión: *Luis Fernando Restrepo Betancur.*

Validación: *Luis Fernando Restrepo Betancur.*

Visualización: *Luis Fernando Restrepo Betancur.*

Redacción – borrador original: *Luis Fernando Restrepo Betancur.*

Redacción – revisión y edición: *Luis Fernando Restrepo Betancur.*