

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Revisión bibliométrica de la producción científica de salud bucal en América Latina y el Caribe durante la pandemia de COVID-19

## *Bibliometric review of the scientific production of oral health in Latin America and The Caribbean during COVID-19 pandemic*

Jaime Alfredo Ortega Romero<sup>1</sup>  , Pablo Millones Gómez<sup>2</sup> , Ricardo Wagner Cabezas Nieves<sup>1</sup> ,  
Elsa Inche Arce<sup>1</sup> , Franco Alfonso Mejía Verástegui<sup>1</sup> , Jackeline Lizet Meza Orihuela<sup>1</sup> ,  
Ana Cecilia Pascual Serna<sup>1</sup> 

### RESUMEN

**Introducción:** El análisis bibliométrico de la producción científica en salud permite detallar el interés de autores, instituciones, organizaciones y revistas que coadyuvaron a un mejor entendimiento de la historia natural del SARS-CoV-2, con relación a la salud bucal.

**Objetivo:** Caracterizar la bibliometría de la producción científica en salud bucal, relacionada con la pandemia de la COVID-19 en América Latina y el Caribe.

**Métodos:** Se analizaron 143 artículos de la base de datos Scopus, publicados durante los años 2020 y 2021. Se consideró la producción científica anual, los diez autores e instituciones y organizaciones con mayor actividad en publicación, las diez principales revistas involucradas en publicaciones de artículos del tema, así como los términos bibliométricos más citados.

**Resultados:** En el año 2020 se publicaron 73 artículos sobre el tema, que disminuyeron en 5,47 % para el año 2021. Las instituciones más involucradas en publicaciones pertenecieron a Estados Unidos, Perú y Brasil. El autor más activo fue Machado R.A. La revista Investigación Brasileña en Odontopediatría y Clínica Integrada fue la más citada con 8,47 %, el artículo más citado fue “Impactos del coronavirus COVID-19 en la Odontología y el potencial salival” con 119 citas y los descriptores más utilizados fueron “los humanos”, “pandemia” y “odontología”.

**Conclusión:** La mayor producción científica de artículos citados, autores con más número de citas y revistas de gran publicación en salud bucal de América Latina y el Caribe está en Brasil. En EE.UU. se encuentra la institución con mayor actividad de apoyo para la publicación de artículos científicos y los descriptores más utilizados “pandemia”, “humano” y “enfermedad coronavirus 2019”.

**Palabras clave:** análisis bibliométrico; salud bucal; COVID-19; infección por SARS-CoV-2; pandemia de COVID-19.

### ABSTRACT

**Introduction:** The bibliometric analysis of the scientific production in health allows detailing the interest of authors, institutions, organizations and journals that contributed to a better understanding of the natural history of SARS-CoV-2, in relation to oral health.

**Objective:** To characterize the bibliometrics of scientific production in oral health, related to COVID-19 pandemic in Latin America and the Caribbean.

**Methods:** One hundred forty-three articles were analyzed from Scopus database, which were published in 2020 and 2021. This study considered the annual scientific production, the ten authors, institutions and organizations with the greatest publication activity, the ten main journals involved in article publications on the subject, as well as the most cited bibliometric terms.

**Results:** In 2020, seventy three articles on the subject were published, which decreased by 5.47% for 2021. The institutions most involved in publications were from the United States, Peru, and Brazil. The most active author was Machado R.A. The journal Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada was the most cited with 8.47%, the most cited article was “Impacts of coronavirus COVID-19 on Dentistry and salivary potential” with 119 citations and the most used descriptors were “the humans”, “pandemic” and “dentistry”.

**Conclusion:** The largest scientific production of cited articles, authors with the highest number of citations, and highly-published journals on oral health in Latin America and the Caribbean is in Brazil. The institution with the greatest support activity for the publication of scientific articles and the most used descriptors “pandemic”, “human” and “2019 coronavirus disease” are in the United States.

**Key words:** bibliometric analysis; oral health; COVID-19; SARS-CoV-2 infection; COVID-19 pandemic.

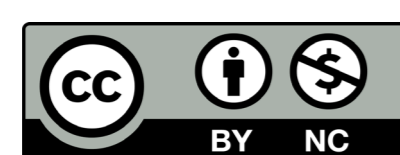
## INTRODUCCIÓN

La pandemia de la COVID-19 tuvo su origen en Wuhan, China, el 12 de diciembre de 2019<sup>(1)</sup> y se extendió rápidamente a otros países. En marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró que el brote de la enfermedad, por el virus SARS-CoV-2 era una pandemia,<sup>(2)</sup> que se podía transmitir por gotas expulsadas durante la exposición cara a

Recibido: 30/06/2022  
Aceptado: 30/11/2022

<sup>1</sup>Universidad Nacional “Daniel Alcides Carrión”, Facultad de Odontología, Escuela de Odontología. Pasco, Perú.

<sup>2</sup>Universidad “Señor de Sipán”, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Estomatología. Chiclayo, Perú.



cara al hablar, estornudar o toser en presencia de alguien.<sup>(3)</sup>

Los países de América Latina y el Caribe atraviesan emergencias sanitarias, sociales y económicas sin precedentes. Debido al avance de la enfermedad de la COVID-19,<sup>(2)</sup> su economía ha decrecido por la inversión realizada a fin de contener la enfermedad, lo que generó medidas más o menos severas comparadas a las tomadas en situaciones de conflictos bélicos.<sup>(4)</sup>

No se sabe con exactitud cuánto durará esta crisis sanitaria, lo cierto es que ha dado un cambio en las perspectivas económicas-sociales y académicas, que llevó a debates relacionados con el comportamiento de la COVID-19 en Latinoamérica.<sup>(5)</sup>

Los países de América Latina y el Caribe, además de alterar su contexto sanitario, social, económico y político,<sup>(2)</sup> generaron una reorientación de esfuerzos en investigación, desarrollo y docencia en múltiples áreas del conocimiento, con la promoción de publicaciones de estudios en servidores de bibliotecas electrónicas.<sup>(6)</sup>

Es necesario indagar la distribución de artículos científicos en servidores electrónicos, al considerar el interés de autores, instituciones, organizaciones, así como de revistas, que han contribuido a alcanzar un mejor entendimiento del SARS-CoV-2.

Existen reportes científicos que explican la historia natural del SARS-CoV-2 y su repercusión en el campo de la salud bucal,<sup>(7,8)</sup> que sitúan a la Odontología y a sus profesionales en un escenario difícilmente imaginado. Carbajal Tapia A. y otros,<sup>(9)</sup> refieren que la investigación científica es la fuente de solución de problemas de índole real. Sin embargo, esta solución jamás ocurrirá si no se difunde y publica lo investigado. Además, Palacios Giménez y otros<sup>(10)</sup> mencionan que ayudará a mejorar la comunicación científica y visibilidad de los artículos, por lo que coincidimos con Castro Rodríguez Y.,<sup>(11)</sup> que consideran relevante conocer cómo y dónde se encuentra distribuida la producción científica más actualizada.

La bibliometría es una herramienta útil para objetivar productos de investigación científica, lo que hace tangibles procesos y permite tomar decisiones para implementar acciones en salud,<sup>(12)</sup> que reduzcan el impacto de la COVID-19 en población humana.<sup>(9,10)</sup> Esto motivó la presente investigación con el objetivo de caracterizar la bibliometría de la producción científica en salud bucal, relacionada con la pandemia de la COVID-19 en América Latina y el Caribe.

## MÉTODOS

### Diseño y población de estudio

El estudio analizó la producción científica en salud bucal durante la pandemia de la COVID-19 en América Latina y el Caribe. Utilizó como fuente de recolección la base de

datos de Scopus. En los datos de Scopus de los años 2020 y 2021, recolectados el 29 de diciembre del año 2021 se hallaron 142 artículos en total.

### Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda para el análisis bibliométrico utilizó operadores de búsqueda booleanos “and” y “or”. Se relacionaron términos Mesh con los descriptores: “dentistry”, “oral health”, “oral cavity” y “COVID-19”, para luego involucrar los países de América Latina y el Caribe como Brasil, Perú, Colombia, México, Chile, Argentina, Uruguay, El Salvador, Cuba, Venezuela, Ecuador, Bolivia, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay. La búsqueda se realizó en los campos del título, resumen y palabras clave de los artículos.

### Base de datos

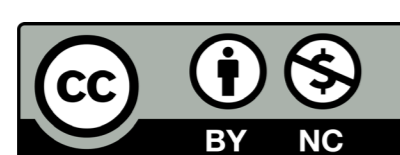
La búsqueda bibliográfica incluyó todo tipo de producción científica como artículos originales, editoriales, originales breves, artículos de revisión, simposios, reportes de casos, cartas al editor, entre otros. Se consideró que tuvieran al menos un autor latinoamericano o caribeño. Se excluyeron instituciones cooperantes en la publicación de artículos científicos, que no pertenecieran a la región de América Latina y el Caribe, igualmente aquellos artículos cuyos datos para el análisis bibliométrico no se encontraban registrados para interés del estudio.<sup>(13)</sup>

### Indicadores bibliométricos

La información recuperada de la base de datos Scopus incluyó producción anual de artículos, los autores más activos en publicaciones, las instituciones/organizaciones y las revistas con mayor producción científica, los artículos más citados en los años 2020-2021 en América Latina y el Caribe. La base de datos Scopus tiene normalizado los nombres de las instituciones y de los autores, por lo que no se fragmenta su producción.

### Análisis estadístico

Los datos utilizados para el análisis bibliométrico se exportaron al software Excel y fueron tabulados por



el programa VOSviewer que posibilita visualizar los indicadores bibliométricos. En el mapeo de términos, se apreció con mayor frecuencia títulos y resúmenes de documentos literarios relacionados con salud bucal y la COVID-19.

## RESULTADOS

### Producción anual de artículos científicos

Las publicaciones en salud bucal de los años 2020 y 2021 en América Latina y el Caribe (fig. 1) fue en el año 2020 de 73 artículos, y en el 2021 la cifra disminuyó en 5,47 %. El país con más publicaciones registradas fue Brasil, 48 artículos en el 2020 y 41 en el 2021, seguido por Perú con 14 artículos el 2020 y 9 en el año 2021.

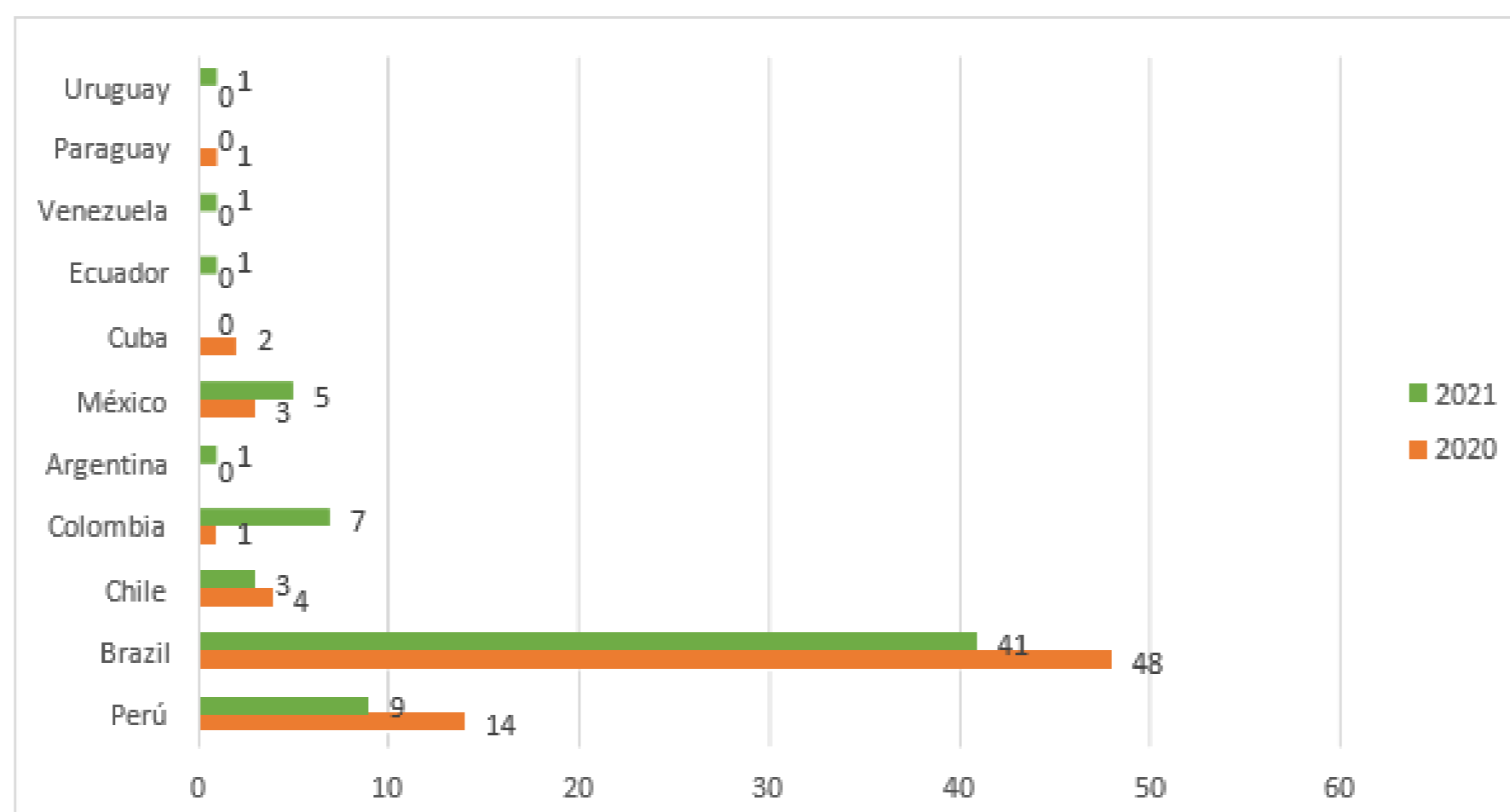


Fig. 1 - Distribución de publicaciones científicas por países en América Latina y el Caribe en salud bucal sobre COVID-19.

### Autores más activos en publicación científica

Los 5 autores más activos en la publicación de artículos sobre COVID-19 relacionado con salud bucal fueron: Machado y otros con 6, Santos Silva y otros, que registró 5, finalmente Demarco y otros, Arriola y otros y Martelli-Júnior y otros, que generaron 4 artículos (tabla 1).

Tabla 1 - Autores más activos por afiliación en salud bucal sobre COVID-19 en América Latina y el Caribe

Rango	Autor	Afiliación	Frecuencia	% (N = 142)	H Índice <sup>+</sup>	Nº Citas <sup>+</sup>
1	Machado y otros.	Universida de São Paulo-USP, Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies, Bauru, SP, Brazil.	6	4,22	10	52
2	Santos Silva y otros	University of Campinas(UNICAMP), São Paulo, Brazil; Guerra, E.N.S., Laboratory of Oral Histopathology, Health Sciences Faculty, University of Brasilia (UnB), Brasilia, Brazil.	5	3,52	22	138
3	Demarco y otros	Department of Restorative Dentistry, School of Dentistry, Federal University of Pelotas, Pelotas, Brazil	4	2,81	44	22
4	Arriola Guillén y otros	Division of Orthodontics, School of Dentistry, Universidad Científica del Sur, Miraflores, Lima, Perú.	4	2,81	7	17
5	Martelli Júnior y otros	State University of Montes Claros, Montes Claros, MG, Brazil, Center for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies, Dental School, University of José do Rosário Vellano, MG, Brazil	4	2,81	27	6

## Instituciones u organizaciones más activas

Las instituciones más activas en publicaciones sobre salud bucal de los años 2020-2021 en América Latina y el Caribe tuvieron la misma cantidad, 3 registros (2,11 %) (tabla 2). Entre las siete ubicaciones, registraron la Universidad de Florida de EE. UU, seguida de la División de Rehabilitación Oral, de Periodoncia y la Facultad de Odontología de la Universidad Científica del Sur, el Departamento de Estomatología Rehabilitadora de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el Hospital de Rehabilitación de Anomalías Craneofaciales de la Universidad de São Paulo y la Sociedad Científica de estudiantes de Odontología, Lima, Perú, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Las instituciones más activas involucradas en la publicación de artículos científicos fueron: 5 instituciones de Perú, 1 institución de Estados Unidos y 1 institución de Brasil. A partir de la ubicación 8, las instituciones registraron dos publicaciones, por lo que no se consideraron.

**Tabla 2 - Instituciones más activas en producción científica por países en salud bucal, en el contexto de la COVID-19**

Rango	Instituciones	País	N	% (n = 142)	Posición QS (2021)	Clasificación Universidades en el mundo
1	College of Dentistry, University of Florida.	EEUU	3	2,11	173	154
2	Division of Oral Rehabilitation, School of Dentistry, Universidad Científica del Sur.	Perú	3	2,11	N.D.	N.D.
3	Division of Periodontology, School of Dentistry, Universidad Científica del Sur.	Perú	3	2,11	N.D.	N.D.
4	School of Dentistry, Universidad Científica del Sur.	Perú	3	2,11	N.D.	N.D.
5	Department of Rehabilitative Stomatology, Faculty of Dentistry, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.	Perú	3	2,11	801-1000	1201*
6	Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies, University of São Paulo.	Brasil	3	2,11	121	N.D.
7	Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Sociedad Científica de Estudiantes de Odontología, Lima, Perú.	Perú	3	2,11	801-1000	1201*

ND: no determinado.

\*: pertenecen a la misma institución académica.

## Diez revistas más activas

La revista que ocupó el primer lugar fue Investigación Brasileña en Odontopediatría y Clínica Integrada, una revista especializada en Odontología (8,47 %), a continuación Investigación Oral Brasileña (6,34 %) y Medicina para desastres y preparación para la salud pública (3,52 %). Ocho de las diez principales revistas activas están en Europa y cuatro en América Latina y el Caribe (tabla 3). Se encontraron que cuatro revistas fueron Q1, cuatro revistas Q2, dos revistas Q3 y dos revistas Q4 en la clasificación de Scimago Journal Rank. La revista que tuvo mayor cantidad de citas por documento fue la Revista Internacional de Odontología Pediátrica: Q1, la revista con menor cantidad de citas por documento la Revista Cubana de Estomatología de Q4.

## Diez artículos más citados

Entre los autores con artículos más citados, se registra el publicado por Sabino Silva titulado “Impactos del coronavirus COVID-19 en la Odontología y el potencial salival” (2020) con 119 citas, publicado en la revista Investigaciones Clínicas Orales ubicado en Q1 y, el menos citado Pitones Rubio y otros, publicado en la revista Is periodontal disease a risk factor for severe COVID-19 illness (2021) con 17 citas en el año (tabla 4).<sup>(14,15,16,17,18,19,20,21,22,23)</sup>

## Descriptorios más utilizados

Los descriptorios más utilizados en título/resumen de documentos relacionados con salud bucal y COVID-19, de palabras clave indexadas en 142 artículos analizados fueron 44, distribuidos en cuatro clústeres. El primer clúster incluía 13 términos, los más representativos fueron ancianos, dentistas, epidemia, humanos; el segundo clúster incluía 5 términos, los más representativos fueron aerosol, educación dental, odontología, pandemia, el tercer clúster incluía 11 términos, los más distintivos: adolescente, adulto, Brasil, calidad de vida, COVID-19; y el cuarto clúster contiene 15 términos, los más representativos: ageusia, artículo, bioseguridad, carta, cirujano dental, enfermedad por coronavirus 2019. Estos términos correlacionaron el indicador de salud bucal y la COVID-19 a fin de establecer cualquier relación temática, centrados en cuatro clústeres. Los términos más utilizados fueron humano, pandemia, enfermedad de coronavirus 2019, COVID-19 y odontología.

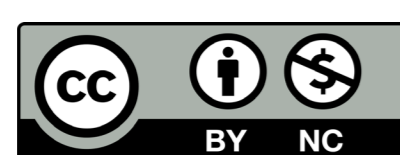


Tabla 3 - Diez revistas más activas en producción científica de salud bucal en el contexto de la COVID-19

Rango	Revista	Editorial	N	%	TC*	CPD*	Idioma	Factor de impacto (2021)	SJR+ 2020	Quartil (2021)B
1	Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada	Association of Support to Oral Health Research (APESB)	12	8,45	40	3,33	Inglés	ND*	0,19	Q3
2	Brazilian Oral Research	University of São Paulo	9	6,34	132	14,7	Inglés	1,223	0,85	Q1
3	Disaster Medicine and Public Health Preparedness	Cambridge University Press	5	3,52	31	6,2	Inglés	1,385	0,49	Q3
4	Oral Diseases	Blackwell Publishing Ltd	5	3,52	16	3,2	Inglés	3,511	0,95	Q1
5	International Journal of Paediatric Dentistry	Blackwell Publishing Ltd	4	2,82	96	24	Inglés	3,455	1,18	Q1
6	International Journal of Environmental Research and Public Health	MDPI Multidisciplinary Digital Publishing Institute	4	2,82	31	7,75	Inglés	3,39	0,75	Q2
7	Journal of Dental Education	American Dental Education Association	4	2,82	22	5,5	Inglés	2,264	0,53	Q2
8	Revista Cubana Estomatología	Editorial Ciencias Médicas	4	2,82	4	1	Español	ND	0,12	Q4
9	PLoS ONE	Public Library of Science	3	2,11	20	6,67	Inglés	ND	0,99	Q1
10	Journal of Clinical and Experimental Dentistry	Medicina Oral S.L.	3	2,11	6	2	Inglés	ND	0,48	Q2

TC\*: total de citas.

CPD\*: citas por documento.

SJR\*: Scimago Journal Rank (SJR).

Q\*: cuartil.

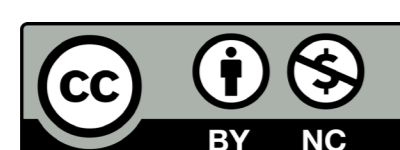


Tabla 4 - Diez artículos más citados en salud bucal, en el contexto de la COVID-19

Rango	Título	Autor	Año	Revista	JIF	TC	TC/año
113	Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis	Sabino Silva y otros	2020	Clinical Oral Investigations	3,573	238	119
214	Coronavirus disease (COVID-19): Characteristics in children and considerations for dentists providing their care	Mallineni y otros	2020	International Journal of Paediatric Dentistry	3,455	82	41
315	Oral Manifestations in Patients with COVID-19: A 6-Month Update	Amorim dos Santos y otros	2021	Journal of Dental Research	6,116	80	80
416	COVID-19: A recommendation to examine the effect of mouthrinses with $\beta$ -cyclodextrin combined with citrox in preventing infection and progression.	Carrouel y otros	2020	Journal of Clinical Medicine	,638	62	62
5	Strategic use of obturator prostheses for the rehabilitation of oral cancer patients during the COVID-19 pandemic	Brandão y otros	2021	Supportive Care in Cancer	3,603	59	59
6	Use of mouthwashes against COVID-19 in dentistry	Vergara Buenaventura y otros	2020	British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery	1,651	46	23
7	COVID-19 pandemic and the impact on dental education: Discussing current and future perspectives	Machado y otros	2020	Brazilian Oral Research	1,223	44	22
8	Antiviral Activity of Reagents in Mouth Rinses against SARS-CoV-2	Carrouel y otros	2021	Journal of Dental Research	6,116	36	36
9	Is periodontal disease a risk factor for severe COVID-19 illness?	Pitones Rubio y otros	2020	Medical Hypotheses	1,538	34	17
10	Streamlining the dental care during COVID-19 pandemic: updated clinical recommendations and infection control management framework	Luciano José Pereira y otros	2021	Brazilian Oral Research	1,223	30	30

## DISCUSIÓN

En términos generales, la producción científica en el año 2020, relacionada a la salud bucal en América Latina y el Caribe sobre COVID-19, aumentó exponencialmente a nivel mundial,<sup>(24)</sup> con la promoción de estudios en servidores de preprints y procesos editoriales rápidos (fast track). Como consecuencia se incrementaron casos en retractaciones y otras faltas éticas en las publicaciones científicas,<sup>(25)</sup> que reflejarían el descenso hallado en las publicaciones a finales del año 2020 y 2021 lo que amerita una especial atención científica, que conlleve a identificar factores relacionados con la caída de la producción de artículos científicos en esos años.

Entre las instituciones más involucradas en la producción científica por países, se encontró a la Facultad de Odontología de la Universidad Científica del Sur de Perú. Este resultado ratificaría lo mencionado por Seminario y otros (2020),<sup>(26)</sup> que refleja esfuerzos en las últimas décadas para incrementar investigaciones científicas en instituciones educativas locales del Perú con alianzas internacionales que financian programas de investigación. En el proceso de licenciamiento de universidades peruanas incluidas las universidades de Ciencias Médicas se incrementaron presupuestos en investigación. El resultado de la implementación de políticas refleja el ingreso de mayor número de universidades peruanas al ranking Scimago de los últimos años. Por tanto, estas instituciones incrementaron investigadores calificados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología del Perú (CONCYTEC). Esto generó un valioso aporte en la investigación formativa y la investigación científica, desarrollada durante la formación académica del estudiante universitario. Por otro lado, durante la pandemia por COVID-19, instituciones vinculadas en los quehaceres científicos implementaron estrategias metodológicas para alcanzar capacidades académicas y mejorar competencias en investigación.<sup>(27)</sup>

Las revistas con más publicaciones analizadas fueron uniformes, ubicándose en los cuartiles Q1 al Q4. Durante la pandemia, al estar limitado el acceso a laboratorios y centros de atención clínica, disminuyó la producción de manuscritos originales. Por ello, investigadores de la especialidad desarrollaron nuevas estrategias para continuar sus actividades científicas, con la identificación de nuevas revistas que permitieran divulgaciones en acceso abierto y a bajo costo.<sup>(28)</sup> Zdravkovic y otros consideraron que las publicaciones de revistas de alto impacto durante la pandemia disminuyeron su calidad, en relación con las que se publicaban en condiciones sanitarias normales.<sup>(29)</sup>

Con respecto a los diez artículos originales más citados en América Latina y el Caribe el trabajo de Sabino Silva titulado “Impacts of coronavirus COVID-19 on dentistry and salivary potencial” fue publicado en la revista *Clinical Oral Investigation*, del cuartil Q1 que tiene un Índice H de 82, un Factor de impacto (SJR: 2020) de 1,088 con un total de citas de 3,596,0 (2020) y citas por documentos en los dos últimos años de 3,071.

Los principales términos desarrollados durante el 2020 y 2021, en artículos publicados por las universidades e instituciones de investigación, fueron “los humanos”, “pandemia”; “enfermedad coronavirus 2019”. Para el término salud bucal el vocabulario documental controlado o tesoro también en idioma Inglés permitió el acceso a bases de datos y referencias bibliográficas relacionadas.<sup>(30)</sup> Además, estas palabras clave coadyuvan a la identificación del tema que genere interés de instituciones gubernamentales y privadas para su financiamiento.<sup>(29)</sup> Existen probabilidades en un futuro próximo de que científicos e investigadores tengan más datos y evidencias relacionados con esta enfermedad, de que puedan incluir más términos generadores de artículos para facilitar no solo la búsqueda bibliográfica, sino también que provoquen interés para el financiamiento público y privado del estudio.

Además, mencionaremos como limitación del presente estudio que solo incluyó la búsqueda de artículos en la base de datos Scopus de América Latina y el Caribe en salud bucal, pues no involucró otras regiones por lo que recomendaríamos su análisis en estudios posteriores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chávez Rimache L, Taype Rondan A, Timaná Ruiz R, Farro HG. Lineamientos para la realización de procedimientos en Odontostomatología durante la pandemia por COVID-19 en el seguro social de salud del Perú (EsSalud). *Odontología Sanmarquina*. 2020;23(4):471-7. DOI: [10.15381/os.v23i4.18774](https://doi.org/10.15381/os.v23i4.18774).

2. World Health Organization (WHO). La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. [acceso 02/03/2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>.

3. Organización Mundial de la Salud. Ginebra: WHO;2020. World Health Organization. 2020 [acceso 10/03/2022]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333390/WHO-2019-nCoV-Sci\\_Brief-Transmission\\_modes-2020.3-spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333390/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Transmission_modes-2020.3-spa.pdf)

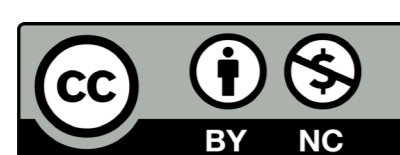
4. Luis Peñafiel Chang, Gisella, Camelli, Paolo, Chang P. Pandemia COVID-19: Situación política - económica y consecuencias

sanitarias en América Latina. *CIENCIA UNEMI*. 2020;13(33):120-8. DOI: [10.29076/issn.2528-7737vol13iss33.2020pp120-128p](https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol13iss33.2020pp120-128p)

5. Chang LEP. Panorama económico, político y sanitario de América Latina y el Caribe al comienzo de la pandemia del COVID-19. *Lecturas de Economía*. 2021;(95). 5. DOI [10.17533/udea.le.n95a344608](https://doi.org/10.17533/udea.le.n95a344608)

6. Vásquez Uriarte K, Roque Henríquez JC, Angulo Bazán Y, Ninatanta Ortiz JA, Vásquez Uriarte K, Roque Henríquez JC, et al. Análisis bibliométrico de la producción científica peruana sobre la COVID-19. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2021;38(2):224-31. DOI: [10.17843/rpmpesp.2021.382.7470](https://doi.org/10.17843/rpmpesp.2021.382.7470)

7. Cornejo Ovalle M, Espinoza Santander I, Cornejo Ovalle M, Espinoza Santander I. COVID-19 y manifestaciones orales. *International journal of odontostomatology*. 2020 [acceso: 24/05/2022];14(4):538-9. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2020000400538&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000400538&lng=es&nrm=iso&tlng=es)



8. Rodríguez Aguilar R. Odontología: rol en la transmisión del SARS-CoV-2 a través de bioaerosoles. *Odovtos International Journal of Dental Sciences*. 2020 [acceso 24/05/2022];22(3):103-12. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-34112020000300103&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112020000300103&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
9. Carvajal Tapia AE, Carvajal Rodríguez E, Carvajal Tapia AE, Carvajal Rodríguez E. Producción científica en ciencias de la salud en los países de América Latina, 2006-2015: análisis a partir de SciELO. *Revista Interamericana de Bibliotecología*. 2019;42(1):15-21. DOI: [10.17533/udea.rib.v42n1a02](https://doi.org/10.17533/udea.rib.v42n1a02)
10. Palacios Jiménez P, Mori Diestra K, Limaymanta CH, Loyola Romani J, Gregorio Chaviano O, et al. Análisis bibliométrico y de redes sociales de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública (2010-2019). *E-Ciencias de la Información*. [acceso 02/03/2022];11(1):114-42. DOI: [10.15517/eci.v11i1.42082](https://doi.org/10.15517/eci.v11i1.42082)
11. Castro Rodríguez Y. Producción científica estudiantil en revistas odontológicas peruanas durante el periodo 2012 al 2017. *Educación Médica*. 2019;20(2):91-9. DOI: [10.1016/j.edumed.2018.02.008](https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.02.008)
12. Vásquez Uriarte K, Roque Henríquez JC, Angulo Bazán Y, Ninatanta Ortiz JA, Vásquez Uriarte K, Roque Henríquez JC, et al. Análisis bibliométrico de la producción científica peruana sobre la COVID-19. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2021 [acceso 02/03/2022];38(2):224-31. Disponible en: [10.17843/rpmesp.2021.382.7470](https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.382.7470)
13. Ortega Romero, Jaime Alfredo, Millones Gómez, Pablo Alejandro, Cabezas Nieves, Ricardo Wagner, Inche Arce, Elsa, Meza Orihuela, Jackeline Lizet, Pascual Serna, Ana Cecilia. Base de datos - Bibliometría científica de salud bucal en pandemia de COVID 19 de América Latina-El Caribe 2022. DOI: [10.5281/zenodo.7271190](https://doi.org/10.5281/zenodo.7271190)
14. Sabino Silva R, Jardim ACG, Siqueira WL. Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis. *Clin Oral Investig*. 2020;24(4):1619-21. DOI: [10.1007/s00784-020-03248-x](https://doi.org/10.1007/s00784-020-03248-x)
15. Mallineni SK, Innes NP, Raggio DP, Araujo MP, Robertson MD, Jayaraman J. Coronavirus disease (COVID-19): Characteristics in children and considerations for dentists providing their care. *Int J Paediatr Dent*. 2020;30(3):245-50. DOI: [10.1111/ipd.12653](https://doi.org/10.1111/ipd.12653)
16. Amorim Dos Santos J, Normando AGC, Carvalho da Silva RL, Acevedo AC, de Luca Canto G, Sugaya N, et al. Oral Manifestations in Patients with COVID-19: A 6-Month Update. *J Dent Res*. 01/11/2021;100(12):1321-9. DOI: [10.1177/00220345211029637](https://doi.org/10.1177/00220345211029637)
17. Carrouel F, Conte MP, Fisher J, Gonçalves LS, Dussart C, Llodra JC, et al. COVID-19: A Recommendation to Examine the Effect of Mouthrinses with B-Cyclodextrin Combined with Citrox in Preventing Infection and Progression. *J Clin*. 2020;9(4):2-8. DOI: [10.3390/jcm9041126](https://doi.org/10.3390/jcm9041126)
18. Brandão TB, Migliorati CA, Vechiato Filho AJ, Silva WG, Prado Ribeiro AC, Parise Junior O, et al. Strategic use of obturator prostheses for the rehabilitation of oral cancer patients during the COVID-19 pandemic. *Support Care Cancer*. 2021;29(1):11-5. DOI: [10.1007/s00520-020-05694-5](https://doi.org/10.1007/s00520-020-05694-5)
19. Vergara Buenaventura A, Castro Ruiz C. Use of mouthwashes against COVID-19 in dentistry. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2020;58(8):924-7. DOI: [10.1016/j.bjoms.2020.08.016](https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2020.08.016)
20. Machado RA, Bonan PRF, Da Cruz Pérez DE, Martelli Júnior H. COVID-19 pandemic and the impact on dental education: discussing current and future perspectives. *Brazilian Oral Research*. 2020;34. DOI: [10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0083](https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0083)
21. Carrouel F, Gonçalves LS, Conte MP, Campus G, Fisher J, Fraticelli L, et al. Antiviral Activity of Reagents in Mouth Rinses against SARS-CoV-2. *J Dent Res*. 2021;100(2):124-32. DOI: [10.1177/0022034520967933](https://doi.org/10.1177/0022034520967933)
22. Pitones Rubio V, Chávez Cortez EG, Hurtado Camarena A, González Rascón A, Serafín Higuera N. Is periodontal disease a risk factor for severe COVID-19 illness? *Med Hypotheses*. 2020;144. DOI: [10.1016/j.mehy.2020.109969](https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.109969)
23. Pereira LJ, Murata RM, Pardi V, Mattos FF. Streamlining the dental care during COVID-19 pandemic: updated clinical recommendations and infection control management framework. *Braz Oral Res*. 2021;35:1-9. DOI: [10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0046](https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0046)
24. Harper L, Kalfa N, Beckers GMA, Kaefer M, Nieuwhof-Leppink AJ, Fossum M, et al. The impact of COVID-19 on research. *Journal of Pediatric Urology*. 2020;16(5):716. DOI: [10.1016/j.jpuro.2020.07.002](https://doi.org/10.1016/j.jpuro.2020.07.002)
25. Kambhampati SBS, Vaishya R, Vaish A. Unprecedented surge in publications related to COVID-19 in the first three months of pandemic: A bibliometric analytic report. *Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma*. 2020;11(Suppl 3):304. DOI: [10.1016/j.jcot.2020.04.030](https://doi.org/10.1016/j.jcot.2020.04.030)
26. Seminario AL, Derouen T, Cholera M, Liu J, Phantumvanit P, Kemoli A, et al. Mitigating global oral health inequalities: Research training programs in low-and middle-income countries. *Annals of Global Health*. 2020;86(1):1-5. DOI: [10.5334/aogh.3134](https://doi.org/10.5334/aogh.3134)
27. Millones Gómez PA, Yangali Vicente JS, Arispe Alburqueque CM, Rivera Lozada O, Calla Vásquez KM, Calla Poma RD, et al. Research policies and scientific production: A study of 94 Peruvian universities. *PLoS One*. 2021;16(5). DOI: [10.1371/journal.pone.0252410](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252410)
28. Leiva Cepas F, Romero Rodríguez E, Barroso Sevillano M. Las revistas científicas ante la pandemia por COVID-19. *Semergen*. 2020;46:1. DOI: [10.1016/j.semerg.2020.06.012](https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.06.012)
29. Zdravkovic M, Berger-Estilita J, Zdravkovic B, Berger D. Scientific quality of COVID-19 and SARS CoV-2 publications in the highest impact medical journals during the early phase of the pandemic: A case control study. *PLoS ONE*. 2020;15(11). DOI: [10.1371/journal.pone.0241826](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241826)
30. Restrepo Arango C, Urbizagástegui Alvarado R, Restrepo Arango C, Urbizagástegui Alvarado R. Red de co-palabras en la bibliometría mexicana. *Investigación bibliotecológica*. 2017;31(73):17-45. DOI: [10.22201/iibi.24488321xe.2017.73.57845](https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2017.73.57845)

## Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

## Contribuciones de los autores

Conceptualización: Jaime Alfredo Ortega Romero.

Curación de datos: Pablo Millones Gómez.

Análisis formal: Pablo Millones Gómez.

Investigación: Pablo Millones Gómez.

Metodología: Jaime Alfredo Ortega Romero.

Administración del proyecto: Elsa Inche Arce.

Recursos: Elsa Inche Arce.

Software: Ricardo Wagner Cabezas Nieves.

Supervisión: Franco Alfonso Mejía Verástegui.

Validación: Franco Alfonso Mejía Verástegui.

Visualización: Jackeline Lizet Meza Orihuela.

Redacción-borrador original: Jackeline Lizet Meza Orihuela.

Redacción-revisión y edición: Ana Cecilia Pascual Serna.

