

## Investigación odontológica en México, 2009-2016

Víctor López Cámara,  
Norma Laura Lara Flores.

UAM- Xochimilco

Correo electrónico:  
victorlc@correo.xoc.uam.mx

### Resumen

**Objetivo:** caracterizar la situación de la producción científica en el campo de la Odontología en México para los años 2009 a 2016 y compararlo con dos estudios previos de 1994-2000 y 2001-2008. **Método.** Utilizando el método bibliométrico, se consultaron los índices PubMed, Medline, Redalyc y Scielo. El recuento de las revistas, los autores, su procedencia institucional, codificación de los temas abordados por su objeto de estudio y campo de especialidad odontológica, se realizaron con el programa estadístico SPSS-21. **Resultados:** el total de publicaciones entre 2009-2016, fueron 1550, correspondientes a 835 autores, 51% mujeres, con un promedio de 1.8 artículos por autor. Se publicaron 1274 artículos en revistas nacionales y 276 en internacionales. El 81% de los autores procedieron de universidades públicas. Sobresalieron el campo de la Epidemiología como objeto de estudio y el de la patología bucal como campo de especialidad, mientras el área de ciencias básicas fue el tema olvidado. **Conclusiones:** La tendencia sugiere que persiste aún la baja productividad y escasa investigación que aporte conocimientos nuevos.

**Palabras clave:** Bibliometría,  
odontología, México.

## Dental research in Mexico, 2009-2016

### Summary

**Aim.** To describe the situation of the scientific production in the area of dentistry in Mexico during the years 2016-2019 and to compare it with two earlier studies carried out in 1994-2000 and 2001-2008. **Methodology.** Bibliometric method indexes as PubMed, Medline, Redalyc and Scielo were consulted. Number of journals, authors, institutions where the project were performed, codification of fields of studies, and areas of dental specialties were obtained by using the statistical program SPSS-21. **Results.** The total amount of publications during the years 2016-2019 were 1550, published by 835 authors, 51% of them women, with an average of 1.8 articles per author. 1274 papers were published in national and 276 in international journals. 81% of authors belong to public universities. Epidemiology was the main area of field of studies, and oral pathology of the area of specialties. Research in basic sciences seemed to be forgotten. **Conclusions.** Trends show that there is still a low productivity and scarce research that could produce new knowledge.

**Keywords:** Bibliometrics, dentistry, Mexico.

## Introducción

El interés sobre la investigación en el campo de la odontología en México, se ha manifestado en diversos estudios de los cuales uno de los pioneros fue el de López Cámara y Lara en 2001 que, empleando el método bibliométrico, indagó sobre el estado que guardaba la producción publicada de artículos científicos de autores mexicanos consignada mediante la revisión de las principales bases de datos reconocidas, nacional e internacionalmente entre los años 1994 a 2000. El estudio, tuvo como enfoque el análisis crítico de la contribución de los investigadores mexicanos al desarrollo de la odontología a través de la descripción de sus características personales, las temáticas abordadas, las instituciones que los respaldaban y el tipo de revistas científicas donde difundieron sus trabajos. Posteriormente, continuando con el mismo interés, estos autores publicaron otro estudio que ocupó el mismo método para dar cuenta de la situación en cuanto a este tema durante el período 2001 a 2008 (Lara y López Cámara 2011) en éste, se hizo énfasis en contabilizar la producción científica de la odontología en México, comparándola con el nivel alcanzado en algunos países latinoamericanos y otros con mayor desarrollo en este campo de la investigación. Fueron reportados, al igual que en el primer estudio, quienes fueron los autores, sus instituciones de procedencia, los temas abordados, el número de publicaciones por autor en el período estudiado y las revistas especializadas en las cuales aparecieron dichos artículos. Todo ello, permitió observar cuál era la tendencia del desarrollo de la investigación odontológica en nuestro país en términos cuantitativos y cualitativos, resaltando que la debilidad de esta actividad sustantiva para mejorar la atención clínica, también es una limitante en la formación de futuros odontólogos.

En estudios semejantes, realizados en México que han empleado el método bibliométrico como recuento, clasificación e identificación de las publicaciones y sus autores, se han considerado, por ejemplo, criterios de inclusión y exclusión para identificar la producción científica en algún campo específico de la

odontología (García MG y col 2010), otros han usado indicadores más precisos como son el factor de Impacto que mide la frecuencia con la cual ha sido citado un artículo promedio de una revista en un año en particular, lo que permite comparar revistas y evaluar su importancia dentro de un mismo campo científico (Medina Casaubon, 2008) También, en México, se ha hecho el análisis del número de odontólogos reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), que es un indicador indirecto basado en la confianza de que hay una evaluación de expertos quienes dictaminan sobre la cantidad y calidad de los productos de la investigación (Grajeda y López- Verdín 2017). Los estudios bibliométricos pueden enfocarse no solo en los investigadores, sino también en la evaluación de las revistas para medir su productividad científica en términos de los artículos publicados por año, la calidad de éstos, el rigor de las metodologías utilizadas y el contenido temático catalogado según criterios establecidos por los investigadores (Castro-Rodríguez y Grados-Pomarino 2016)

Independientemente de la idoneidad de estas medidas y de su mayor o menor precisión a la hora de lograr su cometido, se ha señalado que la mayor dificultad que presentan todas ellas se deriva de la ausencia de un debate teórico sobre lo que significa el concepto de calidad científica (Grajeda-Cruz J.A. López-Verdin S. (2017),). Por ello, se ha propuesto que la construcción del sistema de evaluación debe fundamentarse en lo que conocemos acerca del asunto, tanto en términos teóricos como en términos empíricos, en las deducciones que pueden extraerse de los resultados de la aplicación de estos indicadores y sobre todo considerar las condiciones en las que se desarrolla la investigación en cada campo del conocimiento y en contextos reales (González de la Fé, T, 2006) .

Siguiendo la línea de los trabajos previos, el objetivo de éste, fue cuantificar la producción científica de los investigadores mexicanos en el campo de la odontología durante el periodo 2009 al 2016 y analizarla para observar sus características en términos cuantitativos y cualitativos comparándola con los resultados

anteriormente obtenidos por los mismos autores y con otros estudios semejantes.

## Material y métodos

Las bases de datos que se utilizaron para la búsqueda fueron: PubMed- Medline, Redalyc y Scielo. Se eligieron debido a que en su colección, PubMed-Medline posee referencias, revisiones sistemáticas, guías para la práctica clínica, informes de ensayos clínicos y artículos de de revisión y presenta una tendencia marcada a procesar materiales publicados por revistas en idioma inglés (Hevia M y cols 2017) Por su parte el índice Redalyc coloca a la disposición de la comunidad científica internacional en la esfera de la salud, cientos de contribuciones publicadas en revistas de la región latinoamericana e ibérica, mientras que SciELO (Scientific Electronic Library Online) es un modelo para la publicación de revistas científicas en Internet cuyo objetivo principal es aumentar la difusión y visibilidad de la ciencia generada en Latinoamérica, el Caribe, España y Portugal. Su filosofía es facilitar el acceso universal y gratuito a las publicaciones científicas del ámbito ibero y latinoamericano y de este modo aumentar su visibilidad (Pitol M y cols 2013).

Para la identificación y recolección de los artículos los criterios de inclusión fueron aquellos artículos publicados durante el periodo 2009 – 2016, únicamente por autores mexicanos y artículos publicados en revistas nacionales e internacionales registradas en los índices seleccionados. Los criterios de exclusión fueron los artículos publicados fuera del rango del periodo de tiempo, artículos publicados por autores extranjeros, se incluyeron solamente artículos de investigación, excluyéndose editoriales, notas, cartas al editor, resúmenes de reuniones o memorias de congresos.

La selección y clasificación de autores, trabajos publicados y revistas se realizó bajo las siguientes estrategias: a) se hizo el listado de los autores aparecidos en los estudios previos de los periodos 1994-2000 y 2001-2008, con el objeto de contar con una línea basal de investi-

gadores, b) se incluyó la lista de miembros reconocidos por el SNI durante el período estudiado: 2009 a 2016. c) se revisaron todos los números publicados en el período actual de estudio de las revistas especializadas en donde habían publicado los investigadores durante los dos períodos previos seleccionados. Con lo anterior se obtuvo un listado ya depurado, pues se eliminaron los nombres de aquellos investigadores que no publicaron durante este período y, en su caso, se añadieron los nuevos autores. Se registraron: nombre, sexo, institución de procedencia, revista y año de publicación, el tipo del artículo se definió mediante la revisión previa de los títulos y los resúmenes, codificando éstos según su objeto de estudio y especialidad odontológica a la que a la que correspondían.

Se entendió como objeto de estudio las áreas disciplinarias constituidas por: epidemiología, investigación clínica, investigación en ciencias básicas, investigación de servicios de salud, desarrollo tecnológico, aplicación de tecnologías existentes, educación odontológica, ciencias sociales aplicadas a salud bucal, historia de la odontología y administración de la práctica profesional. También se incluyeron casos clínicos y artículos de revisión de la literatura. En el rubro otros se asignaron los artículos que no se ajustaron a los objetos anteriores.

El segundo criterio de clasificación fue respecto a las especialidades odontológicas: prevención, operatoria, materiales dentales, odontopediatría, endodoncia, periodoncia, ortodoncia, radiología, cirugía, prótesis, rehabilitación, patología bucal, practica general y otros. Ambos criterios se utilizaron por separado.

En cuanto a los autores fueron diferenciados por género e institución de procedencia y pertenencia al SNI. Se capturaron estos datos en el programa SPSS versión 21.

## Resultados

El total de artículos publicados entre los años de 2009 al 2016 fue de 1550, de éstos, 1274

artículos aparecieron en 73 revistas nacionales y 276, en 170 revistas internacionales; haciendo un total de 243 revistas. El total de primeros autores diferentes fue de 835; de ellos 427 (51.1%) fueron mujeres, 377 hombres (45.1%) y 31 (3.7%) no presentaron referencia de género. El número de investigadores con reconocimiento en el Sistema nacional de Investigadores fue de 51 de los cuales 47% fueron mujeres y 53% hombres.

El cuadro 1 muestra la relación entre el número y porcentaje de artículos con el año de publicación de las mismas.

**Cuadro 1. Número y porcentaje de publicaciones por año.**

Año de publicación	No. de artículos	%
2009	150	9.6
2010	161	10.3
2011	194	12.5
2012	160	10.3
2013	180	11.6
2014	190	12.2
2015	255	16.4
2016	260	16.7
<b>Total</b>	<b>1550</b>	<b>100</b>

Se puede observar que el número de publicaciones por año tiene tendencia a aumentar progresivamente. Fue únicamente en el año 2012 que hubo una disminución de publicaciones. El promedio de artículos por año fue de 193.62.

El cuadro 2 presenta la lista de revistas con los números y porcentajes en relación al total de artículos que aparecieron en ellas, entre los años de 2009 al 2016.

**Cuadro 2. Revistas en las cuales aparecieron publicaciones de odontólogos mexicanos y número de artículos en cada una 2009 – 2016.**

Nombre de la revista	No de artículos	%
ADM	288	18.6
Revista Odontológica Mexicana	230	14.8
Oral	224	14.5
Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial	83	5.4
Revista Mexicana de Ortodoncia	70	4.5
Odontología Actual	67	4.3
Revista Mexicana de Periodontología	60	3.9
Revista Odontológica Latinoamericana	28	1.8
Revista de Ciencias Clínicas	24	1.5
Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal	22	1.4
Odontopediatría Actual	19	1.2
Ortodoncia Actual	18	1.2
Revista Académica Mexicana de Odontología Pediátrica	18	1.2
Revista de Investigación Clínica	15	1
Otras 229 revistas	384	24.7
<b>Total</b>	<b>1550</b>	<b>100</b>

El cuadro anterior muestra que la mayor parte de las publicaciones (47.9%) se concentra únicamente en tres revistas (ADM en primer lugar seguida por la Revista Odontológica Mexicana y la revista Oral, mientras que el resto de los artículos fueron publicados en 240 revistas. Por otro lado, el 24.7% de las revistas publicaron menos de 15 artículos de odontólogos mexicanos en el período estudiado.

El número y promedio de artículos publicados en el período estudiado, según la institución de procedencia, se presenta en el cuadro 3, donde aparecen número de autores que laboran en diversas universidades, instituciones de servicio, o que reportan resultados derivados de su práctica privada.

**Cuadro 3. Número de publicaciones, número de autores y promedio de publicaciones por autor, por universidad, por institución u otros. 2009 - 2016.**

Institución	No. De artículos	Porcentaje de artículos por institución	No. de primeros autores	Promedio de artículos por autor
UNAM	428	27.6	229	1.8
Práctica privada	269	17.4	171	1.5
BUAP	156	10.1	129	1.2
UAM	142	9.2	44	3.2
UAEM	72	4.6	32	2.25
UASLP	67	4.3	32	2
UAN	47	3	20	2.35
UAT	31	2	22	1.4
UNIVERSIDAD DE LA SALLE				
BAJIO	30	1.9	22	0.7
UACJ	28	1.8	6	4.6
FOUAT	22	1.4	14	1.5
UANL	22	1.4	17	1.2
UAY	21	1.4	16	1.3
UABC	20	1.3	12	1.6
UAEH	20	1.3	6	3.3
UDEM	18	1.2	6	3
UIC	18	1.2	11	1.6
UNITEC	17	1.1	10	1.7
UAC	16	1	8	2
UAG	15	1	12	1.25
Otras instituciones con menos de 15 artículos cada una	91	5.8	16	5.6
TOTAL	1550	100	835	2.1

En el cuadro 3 se presentan las escuelas y facultades de odontología en las cuales se ubicaron los autores que publicaron resultados de sus investigaciones en el período estudiado, así como aquellos, ubicados en la práctica privada, que reportaron trabajos. De las las instituciones educativas destacaron tres en las cuales se concentró el 46.9% del total de publicaciones odontológicas, dos de ellas se ubican en la capital del país y la otra está en Puebla.

Por otra parte, a estas mismas instituciones pertenecían el 48.1 % del total de autores. Aunado a lo anterior también se observa que en segundo lugar después de la Universidad Nacional Autónoma de México, el 17.4% del total de las publicaciones procedieron de autores que se dedican únicamente a la práctica privada. Finalmente podemos observar que el promedio global de artículos por autor en este período fue de de 2.1

**Cuadro 4. Número y porcentaje de publicaciones en relación al objeto de estudio.**

Objeto de estudio	No. de artículos	%
Presentación de casos clínicos	459	29.6
Epidemiología	252	16.3
Investigación clínica	156	10.1
Tecnología: aplicación	142	9.2
Revisión de la literatura	140	9
Tecnología: desarrollo	130	8.3
Ciencias básicas	103	6.6
Investigación de servicios de salud	52	3.4
Educación	35	2.3
Administración	23	1.5
Ciencias sociales y salud	13	0.8
Historia	11	0.7
Otros	34	2.2
Total	1550	100

En las publicaciones clasificadas por su objeto de estudio se observa que la presentación de casos clínicos fue el campo más difundido, correspondiendo a casi 3 de cada 10 trabajos. El conjunto de la investigación clínica, y epidemiológica representó el 26.4%; la aplicación de tecnologías ya probadas tuvo el 9,2% , mientras que el desarrollo de tecnologías nuevas contribuyó con un 8.3%.

Las revisiones de la literatura tuvieron un 9%, Los estudios sobre servicios de salud, educación administración, ciencias sociales y salud e historia de la profesión representaron el 8.7%. En el campo de las ciencias básicas se publicaron solamente un 6%, de los estudios realizados.

**Cuadro 5. Número y porcentaje de publicaciones en relación a las especialidades odontológicas.**

Especialidad	No. de artículos	%
Practica general	291	18.6
Patología bucal	247	15.9
Cirugía	193	12.5
Ortodoncia	182	11.7
Periodoncia	147	9.5
Odontopediatría	97	6.3
Materiales dentales	85	5.5
Endodoncia	68	4.4
Prevención	42	2.7
Prostodoncia	26	1.7
Rehabilitación	22	1.4
Operatoria	12	0.8
Radiología	7	0.5
Otra	131	8.5
Total	1550	100

Los artículos publicados en relación al alguna de especialidad odontológica indican que, después de la práctica general a donde se publica el 18.6% del total de artículos (291), es en la especialidad de patología bucal donde existe un mayor número de trabajos (15.9%), seguido por las especialidades de Cirugía y Ortodoncia con un 12.5% y 11.7%. respectivamente.

**Cuadro 6. Comparación entre resultados numéricos de estudios realizados en tres períodos diferentes: 1994-2000, 2001-2008y 2009-2016**

PERÍODOS	1994-2000	2001-2008	2009-2016	TOTAL
Número de artículos publicados	892	717	1550	3159
Promedio de artículos por año	127.4	102.4	221.4	150.4
Número de primeros autores*	277	454	835	1566
Promedio de artículos por autor	3.2	1.6	1.8	2.1
Artículos publicados en revistas nacionales	815	637	1274	2726
Artículos publicados en revistas Internacionales	77	47	276	400

\*Se consignaron autores diferentes para cada período

**Cuadro 7. Número y porcentaje de publicaciones en relación al objeto de estudio en tres períodos diferentes: 1994-2000, 2001-2008y 2009-2016**

Objeto de estudio	No. de artículos	No. de artículos	No. de artículos	Número	%
	1994-2000	2001-2008	2009-2016		
Presentación de casos clínicos	77	126	459	662	21.0
Epidemiología	199	131	252	582	18.5
Investigación clínica	41	103	156	300	9.5
Tecnología: aplicación	151	64	142	357	11.3
Revisión de la literatura	186	132	140	458	14.5
Tecnología: desarrollo	5	6	130	141	4.5
Ciencias básicas	2	29	103	134	4.2
Investigación de servicios de salud	13	14	52	79	2.5
Educación	25	39	35	99	3.1
Administración	10	9	23	42	1.3
Ciencias sociales y salud	26	26	13	64	2.0
Historia	6	13	11	30	0.9
Otros	151	29	34	214	6.7
Total	892	717	1550	3159	100.0

## Discusión

El período estudiado, 2009-2016, presenta un panorama de la investigación odontológica caracterizado por la mayor participación de las mujeres como primeras autoras y una producción sostenida, en mayor medida, por las instituciones públicas de educación superior. El número de investigadores con reconocimiento en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) concuerda con lo reportado por Grajeda-Cruz y López-Verdin (op cit), y tiene relación con el promedio de publicaciones por autor que fue de 2.1 con un rango de 1 a 5 y una moda de 1.2 artículos, lo cual significa que existe una productividad diferenciada entre autores, algunos de los cuales tienen una producción sostenida y otros 625, que representan el 70%, son quienes publicaron un sólo artículo durante este periodo; un resultado semejante es el reportado por 10. García-Miranda (2010) para México entre 1989-1996.

Sobre las áreas del conocimiento, objetos de estudio y especialidades odontológicas que destacan por la frecuencia con que aparecen en las publicaciones, es de notar que, aquellas que pueden aportar conocimientos nuevos, como son epidemiología, investigación clínica, ciencias básicas y desarrollo de tecnologías contribuyeron con la tercera parte de las publicaciones, siendo ciencias básicas la que ocupó el último lugar. En tanto, como especialidades odontológicas que aportaron conocimientos relevantes los relacionados con patología y medicina bucal estuvieron en el segundo sitio con el 15.9% de las publicaciones.

Si se compara la productividad científica de la odontología mexicana con la de otros países se observa que, por ejemplo, en el Perú tres revistas nacionales, las que concentraron las publicaciones más relevantes de investigadores en el campo odontológico de ese país, publicaron en un período de 10 años, entre 2005 y 2014, 662 artículos el 61% correspondieron a estudios observacionales, el 19% a revisiones, el 14,7% a estudios experimentales, un 5,3% fueron ensayos clínicos. Y el 39,42% de publicaciones correspondieron a las ciencias

básicas, siendo éstas las de mayor prevalencia (Castro-Rodríguez y Grados-Pomarino op cit). El promedio de publicaciones por año en esas tres revistas fue de 66.2. En México el promedio de publicaciones por año en las tres revistas nacionales más populares entre los investigadores entre 2009-2016 fue de 182.7, es decir, 3.6 veces mayor, sin embargo la composición temática difiere, ya que mientras que en el Perú las Ciencias Básicas ocuparon 4 de cada diez publicaciones, en nuestro país fueron una de cada diez, lo que indica que éste importante campo del conocimiento no está siendo suficientemente estudiado en nuestro país excepto en la producción de aquellos investigadores reconocido por el SNI, ya que representó el 10% de los artículos reportados (Grajeda op cit).

Resulta difícil hacer comparaciones entre los resultados de este estudio y la producción científica de otros países de Latinoamérica debido a que los trabajos que reportan datos sobre la productividad científica en odontología lo hacen analizando, por ejemplo, alguna o algunas revistas especializadas en un tema (Aravena y cols 2013), pueden referirse a una escuela o facultad o bien cuantificar los artículos que aparecen en índices seleccionados como Web of Science, que solamente indica revistas catalogadas de acuerdo a su factor de impacto. Si bien son trabajos interesantes, no indican datos que en conjunto brinden un panorama que incluya: quiénes son los autores, sus instituciones de procedencia, las temáticas abordadas y el grueso de la revistas especializadas en las que aparecen dichos artículos, por lo tanto ofrecen una visión parcial de la investigación en este campo.

### Tendencias en la investigación odontológica en México

Es posible comparar los resultados del presente estudio realizado en 2009-2016, en México, con los publicados para 1994-2000; 2001-2008, por los mismos autores (López Cámara y Lara op cit, Lara y López Cámara op cit), debido a que fue empleado el mismo método, semejantes criterios y estrategias de

búsqueda análogas, lo cual permite trazar algunas tendencias aunque, sin pretender que éste, tenga el rigor de un estudio longitudinal y suponer que los resultados aquí presentados sean exhaustivos.

Al observar los tres períodos se pudo identificar el incremento del número y promedio anual de artículos publicados que, aunque con un descenso del casi el 20% en el segundo período, al sumar los tres, el resultado fue 3.1 veces mayor que en el primero, con una producción total de 3159 trabajos. Es importante notar que, aún siguen siendo las instituciones públicas de educación superior las que se mantienen como las que respaldan la investigación en este campo y que, en éstas se realizan estudios de patología bucal, ciencias básicas y ciencias clínicas, ello debido a que las funciones que caracterizan a una universidad pública son la docencia, la investigación y la preservación y difusión de la cultura por lo que cuentan con la infraestructura de laboratorios y espacios académicos para esta tarea. No es el caso de las instituciones privadas cuyo fin es la formación profesional. Sin embargo, ha habido un incremento de las publicaciones que provienen de profesionales que ejercen la práctica privada y son éstos quienes, en su mayoría, reportan la aplicación de procedimientos y tecnologías ya probadas o temas de práctica general que, en conjunto, representan el 31% de las publicaciones para los tres períodos; esto sugiere que ha crecido el interés de este sector de la odontología por compartir las experiencias que derivan de su práctica clínica, lo cual podría sugerir que los odontólogos que publican están interesados en mantenerse al día con los cambios en sus áreas de trabajo y realizar una práctica basada en evidencias en beneficio de la población que accede a este tipo de servicios (Brignardello-Petersen). Con respecto al desarrollo de tecnologías, éste sigue siendo un campo de estudio con resultados limitados y muestra que la odontología mexicana continúa marcada por su dependencia con los avances en equipo, técnicas y materiales producidos en otros países, principalmente en los Estados Unidos y esta situación repercute en la disponibilidad y acceso que tienen las mayorías a la atención a su salud bucal (Lara y

López Cámara 2003).

## Conclusiones

Los hallazgos del presente estudio, en conjunto con los anteriores, dibujan el panorama de la investigación odontológica en México y permiten visualizar ciertas constantes como son el hecho de que, en conjunto, hay una baja productividad y un predominio de trabajos que se dirigen a investigar o documentar problemas ya estudiados y que aportan poco al avance científico, o bien, reportan casos que se resuelven a nivel de la práctica privada con procedimientos restauradores, habiendo menos interés en los avances actuales en promoción y educación para la salud. Es decir, los trabajos se orientan a mejorar la práctica odontológica tal como siempre se ha ejercido, pero con pocas propuestas para transformarla y generar alternativas que contribuyan a mejorar la educación en salud bucal y el acceso oportuno a los servicios odontológicos. El papel de las instituciones públicas de educación superior es innegable y por ello es de suma importancia que desde ahí se establezcan estrategias y lineamientos que permitan fomentar la investigación desde la formación profesional de los odontólogos.

## Referencias bibliográficas

Aguirre-Pitol, Miguel Ángel; Miguel Leal-Arriola y Néstor Daniel Martínez-Domínguez. (2013). Análisis comparativo de la cobertura de SciELO y Redalyc.org. México, Lab-Crf®-UAEMEX. dc.identifier.uri. <http://hdl.handle.net/20.500.11799/571>

Aravena-Torres, Cartes-Velásquez, Ricardo, & Manterola C. (2013). Productividad y calidad metodológica de artículos clínicos en cirugía oral y maxilofacial en Chile: Período 2001-2012. *Revista chilena de cirugía*, 65(5), 382 - 388. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262013000500003>

Brignardello-Petersen R., Carrasco-Labra A., Glick M., Guyatt G.H., Azarpazhooh A. (2014) A practical approach to evidence-based dentistry: Understanding and applying the principles of EBD. *Journal of the*

American Dental Association, 145 (11), pp. 1105-1107.

Castro-Rodríguez Y., Grados-Pomarino S. (2017) Productividad científica de revistas odontológicas peruanas. Evaluación de los últimos 10 años. *Educ Med.*;18(3):174---178  
García MGA, García CLA, Carreño HMT, et al. (2010) La productividad científica de la odontología en México . *Rev ADM.*;67(5):223-232.

González de la Fé, T., González Ramos, A. M., Fernández Palacín, F., Muñoz Márquez, M. (2006). Idoneidad de los indicadores de calidad de la producción científica y de la investigación. *Política y Sociedad*, 43(2), 199 - 213. Recuperado a partir de <https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/PO-SO0606220199A>

Grajeda-Cruz J.A. López-Verdín S. (2017), .Deficit de odontólogos investigadores con reconocimiento en México. *Rev Sal Jal* 4(3) : 154-160

Hevia M., Joaquín, Huete G., Álvaro, Alfaro F., Sandra, & Palominos V., Verónica. (2017). Herramientas útiles y métodos de búsqueda bibliográfica en PubMed: guía paso a paso para médicos. *Revista médica de Chile*, 145(12), 1610-1618. <https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017001201610>

Lara N, López Cámara V, Mendoza M. La investigación odontológica en México, 2001-2008 (2011) *Rev ADM* 68 (51) 229-236.

Lara N, López Cámara V. Formación y práctica profesional de la odontología en México, 30 años de investigación. En Chapela C, Mosqueda A. (2013) *De la clínica a lo social. Luces y sombras a 35 años*. UAM Xochimilco. México. 261-287.

López Cámara y Lara (2001) Un estudio bibliométrico sobre la investigación investigación en la odontología mexicana. 1994-2000. *Práctica Odontológica*, noviembre-diciembre 11-12 4-12.

Medina Casaubón, J.M.; Fernández-Guerrer I; Gil Montoya JA; Fernández-Cano (2008) A La investigación odontológica española en la base Science Citation Index: un estudio cuantitativo (1974-2006). *Revista Española de Documentación Científica*, 31(2): 169-189 [<http://hdl.handle.net/10481/29889>].