

PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DERIVADOS DE LOS TRABAJOS ESPECIALES DE GRADO

de la Facultad de Odontología
de la Universidad de Los Andes

*Publication of scientific articles derived from the special undergraduate works
of the Faculty of Dentistry of the University of Los Andes*

POR

MARÍA HERRERA¹

DELIA ORTIZ²

YAYMAR DÁVILA³

GABRIEL URBINA⁴

DULCELENA ECHEZURÍA⁵

DAMIÁN CLOQUELL⁶

- 1 Estudiante de 5to año. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela. mariabetaniahehu@gmail.com
 orcid.org/0000-0002-7070-5853
- 2 Estudiante de 5to año. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela. ortizdelia703@gmail.com
 orcid.org/0009-0007-4585-691X
- 3 Departamento de Investigación. Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela.
ydavila.foula@gmail.com
 orcid.org/0000-0002-2198-9677
- 4 Estudiante de 5to año. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela. gabrielalejandro92@gmail.com
 orcid.org/0009-0005-4015-544X
- 5 Estudiante de 5to año. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela. dulcelenaem@gmail.com
 orcid.org/0009-0004-8601-7889
- 6 Departamento de Investigación. Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela.
 orcid.org/0000-0002-5600-2000

Autor de correspondencia: Damián Alberto Cloquell. Profesor de la Universidad De Los Andes. Mérida-Venezuela.
cloquellale@gmail.com

Como citar este artículo: Herrera M, Ortiz D, Dávila Yaymar, Urbina Gabriel, Echezuría Dulcelena, Cloquell Damián. Publicación de artículos científicos derivados de los trabajos especiales de grado de la Facultad de Odontología de la Universidad de los Andes. ROLA 2025; 20(2): 18-46.



Resumen

La investigación científica en la educación universitaria funge como pilar fundamental para fomentar habilidades cognitivas asociadas con el pensamiento divergente y creativo, impulsando de manera significativa el crecimiento del conocimiento. El presente estudio tiene como objetivo caracterizar la publicación de artículos científicos derivados de los Trabajos Especiales de Grado de la Facultad de Odontología de la Universidad de los Andes entre los años 2009 hasta 2022, con el fin de comprender las tendencias, patrones y relaciones existentes en este ámbito. Se planteó una metodología con un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, con un diseño no experimental transversal, retrospectivo. Esta investigación se enmarca en el tipo estudio bibliométrico, se emplearon métodos cuantitativos para analizar y medir la producción y difusión de la literatura científica y técnica de los TEG de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes. De acuerdo con el análisis realizado, de 483 tesis presentadas entre el año 2009 a 2022, se identificaron 154 que fueron publicados como artículos científicos en revistas especializadas. De estos, el 98,70% se publicaron en idioma español. Se concluye que hubo una baja tasa de publicación, ya que solo el 32% de la muestra fue publicado como artículo científico. Debido a que los artículos de las revistas de la Universidad de Los Andes no siempre son visibles en buscadores y repositorios, se recomienda gestionar su visibilidad en bibliotecas virtuales.

PALABRAS CLAVE: estudio bibliométrico, trabajo especial de grado, tesis, artículo científico, revista especializada.

Abstract

Scientific research in university education serves as a fundamental pillar to foster cognitive skills associated with divergent and creative thinking, significantly boosting the growth of knowledge. The objective of this study is to characterize the publication of scientific articles derived from the Special Undergraduate Works of the Faculty of Dentistry of the University of Los Andes between 2009 and 2022, in order to understand the trends, patterns and relationships that exist in this area. The methodology used was a quantitative approach, descriptive in scope, with a non-experimental, cross-sectional, retrospective design. This research is framed within the bibliometric study type, quantitative methods were used to analyze and measure the production and dissemination of scientific and technical literature of the Special Undergraduate Works of the Faculty of Dentistry of the University of Los Andes. According to the analysis carried out, 483 theses presented between 2009 and 2022, 154 were identified as having been published as scientific articles in specialized journals. From these, 98.70% were published in Spanish. It is concluded that there was a low publication rate, as only 32% of the sample was published as a scientific article. Since the articles of the journals of the University of Los Andes are not always visible in search engines and repositories, it is recommended to manage their visibility in virtual libraries.

KEYWORDS: bibliometric study, special undergraduate work, thesis, scientific article, specialized journal.

Introducción

La bibliometría es una disciplina que forma parte de las ciencias métricas, se ha consolidado como una herramienta útil para la identificación de tendencias en la investigación; así como, para evaluar y la toma de decisiones sobre la actividad científica¹⁻⁷. Utiliza distintos indicadores cuantitativos y cualitativos para analizar la producción científica, centrándose esencialmente en el cálculo y análisis de los valores cuantificables en la producción y consumo de la información^{1,2,8}.

La bibliometría se fundamenta en la búsqueda de comportamientos estadísticamente regulares a través del tiempo en los diferentes elementos relacionados con la producción y el consumo de información científica^{1,2,5,8,9}. Asimismo, evalúa la relación y engranaje que existe entre los autores, sus publicaciones y las revistas médicas, observando como el movimiento de cada uno hace crecer al otro respectivamente^{2,5}.

En la Odontología es muy importante conocer el comportamiento de la evidencia científica publicada mediante el análisis de los estudios bibliométricos¹⁰⁻¹², esto se debe a que las publicaciones, especialmente las biomédicas en revistas indexadas, son consideradas como indicadores reales de productividad científica en el entorno, más allá de la valoración de los trabajos diseñados y presentados en los congresos nacionales o internacionales¹³⁻¹⁶.

Después del análisis bibliométrico, se logra tener una visión completa de la investigación científica en un país específico, una revista o un autor. Esto facilita la comparación de situaciones de desarrollo científico entre regiones, autores y revistas, así como la medición objetiva de su avance o retroceso^{2,17-19}.

La participación de los estudiantes en artículos científicos representa un indicador bibliométrico que describe la producción científica de una universidad^{20,21}. En este sentido, los estudiantes universitarios están motivados a llevar a cabo investigaciones desde el comienzo de sus estudios, lo cual les brinda la oportunidad de involucrarse en la investigación desde el inicio de su formación académica²¹⁻²³.

Es así como, la investigación científica desempeña un rol fundamental en la educación del alumno de pregrado en ciencias de la salud, pues permite que desarrolle habilidades y capacidades de indagación independiente, adquieran competencias para evaluar de forma crítica la literatura, demuestren una mayor reflexión y análisis para emitir un juicio^{3,23-27}; además, fomenta la creatividad, el sentido ético, el razonamiento integrativo, la orientación al logro y el aprendizaje autónomo. Por ello, este proceso constituye uno de los principios en los cuales se respalda la formación integral de los estudiantes de las ciencias médicas, al permitir la solución de los problemas de salud de manera creativa, basada en la ciencia^{28,29}.

Se puede argumentar que la forma definitiva de aprendizaje activo en la educación científica es la participación de los estudiantes en el proceso

científico^{21,23}, implicando principalmente trabajar en tesis, artículos científicos, participar en grupos de estudio y producir revistas científicas estudiantiles²⁰. Los primeros esfuerzos por investigar se remontan a los albores de la civilización y, en la actualidad, es un eslabón primario en el avance de las ciencias de la salud, y un proceso básico en la enseñanza^{28,30,31}.

Es usual que los estudios de pregrado y posgrado concluyan con la elaboración de una tesis de investigación, caracterizada por ser inédita y original, la cual permite consolidar la formación académica, y obtener un título profesional^{21,22,32-34}. Este trabajo consiste en un proceso sistemático, cuyo propósito es responder de manera clara y resumida a una pregunta, mediante la observación o experimentación, garantizando la consecución de alternativas que contribuyan a solucionar problemas colectivos o individuales^{32,35,36}, igualmente, contiene evidencia que contribuye a crear conocimiento y reforzar el existente³⁷ con respuestas científicas contextualizadas a partir de la utilización del método científico³⁸. Por lo tanto, se requiere que el investigador se preocupe por aportar o enriquecer definiciones³⁹.

A pesar de sus hallazgos, gran parte de las tesis no se publican en revistas indizadas, privando a los profesionales de conocer resultados que podrían favorecer su aprendizaje o actualización de conocimientos y, además, no retribuyendo plenamente el esfuerzo de los investigadores; de esta forma se instaure una cultura de investigar, pero no publicar^{32,34,40,41}. La falta de exigencia en la publicación de las tesis genera un problema de visibilidad, ya que solo se podrá acceder y visualizar a través de repositorios institucionales o páginas de bibliotecas^{42,43}. Esto provoca una reducción en la producción científica por parte de los autores y la institución, lo que a su vez resulta en una pérdida de visibilidad y difusión⁴¹⁻⁴³.

En este sentido, se sabe que no precisamente una tesis que fue aprobada será publicada o merece serlo, esto se debe a que sus objetivos no siempre coinciden con los de la publicación, por lo tanto, es común que en muchas tesis no se valoren características como la originalidad, aporte al conocimiento, rigurosidad metodológica y redacción, pero sí son esenciales en un artículo científico^{28,31,34,44}. Si bien las tesis ayudan a incrementar los indicadores del área de investigación, su valor es mucho mayor cuando se publican en formato de artículo en revistas indizadas^{40,45,46}.

En consecuencia, la publicación de un trabajo científico es la forma más efectiva de transmitir un conocimiento obtenido a través de la investigación clínica, experimental o de la experiencia personal^{47,48}. No obstante, algunos autores plantean bajas tasas de publicaciones, atribuidas a factores como la motivación personal e institucional, así como el apoyo a los estudiantes para poder publicar los trabajos de investigación realizados para obtener el título profesional, los mismos deben ser continuos y necesarios, pues si se tiene

una estrategia clara permite aumentar la producción de artículos científicos^{40, 49,50}.

Mundialmente se reconoce la importancia de la investigación en el pregrado, debido a su repercusión en el futuro desempeño académico, profesional y la obtención de nuevos conocimientos de calidad⁵¹⁻⁵⁴. Por ello, es crucial pasar siempre de la teoría a la práctica, y esto en investigación significa llevar a cabo la publicación científica^{52,55}. A lo largo de los años, la investigación dental ha mostrado una mejora significativa. Sin embargo, el éxito logrado aún se ve limitado, debido a la problemática de la baja producción científica, tanto a nivel de pregrado como posgrado, generado por la deficiente cultura de investigación y publicación^{42,52,56}.

La gestión de la investigación, en general, constituye una preocupación para las universidades a nivel mundial. A pesar de que, en los países desarrollados, los estudiantes de las ciencias médicas consideran la investigación como una opción útil a seguir en el futuro y participan activamente desde el pregrado en la generación de conocimientos con una producción científica alta; no obstante, la realidad de América Latina es otra^{20,28,57,58-60}.

Según la literatura, varios estudios realizados en las facultades de Odontología de universidades peruanas han determinado el número de tesis que se han publicado en revistas científicas, para el año 2017, se evaluaron 263 tesis, de las cuales fueron publicadas 35 tesis (13%). El 23% fueron relacionadas con las ciencias básicas seguidas por Ortodoncia (14,9%) y Cirugía Bucomaxilofacial (13,4%), con un predominio en el idioma español⁶¹.

Seguidamente, en el año 2019 se revisaron 499 tesis, de la totalidad de tesis evaluadas, solo 18 de ellas fueron convertidas en artículos científicos publicados (3,61%), el área de conocimiento con la mayor frecuencia de artículos publicados fue Ortodoncia (44,44%), seguida de Cirugía (16,67%)⁶².

Mientras que, en el año 2023, el porcentaje de publicación de tesis osciló entre el 3,7% y 5,7%; siendo las áreas más publicadas Ortodoncia y Ortopedia Maxilar, Ciencias Básicas, Educación Odontológica. El idioma principal de publicación fue el español. En total, el 43,8% de los artículos no han sido citados. El artículo más citado fue publicado en 2017 en la Revista de Odontopediatría Latinoamericana publicada en Colombia y recibió 46 citaciones en la literatura científica^{42,63}.

Por otro lado, un estudio realizado en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, indicó que de las 425 tesis revisadas el promedio de producción por año fue de 70,8 (\pm 5,7). El mayor porcentaje de estos trabajos de investigación se realizó en el Departamento de Odontología Restauradora (25,5%). El 11,6% (n= 48) de las tesis fue publicado en alguna revista científica nacional o internacional⁴³. En cambio, en las facultades de Odontología de Irán, en el año 2019, se incluyeron 269 tesis, una búsqueda reveló que 153

(56,9%) estaban accesibles como artículos. En las revistas persas el campo más publicado es Medicina Bucal, seguido por Operatoria y Odontopediatría; mientras que en las revistas internacionales el campo más publicado es Endodoncia, seguido por Periodoncia y Ortodoncia⁵⁷.

En la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes (FOULA) en Mérida, Venezuela, se han realizado diversos estudios bibliométricos sobre los trabajos Especiales de Grado enfocados en sus indicadores de producción, de contenido y metodológicos; ubicaron solo ejemplares comprendidos entre los años 2005 a 2017, se realizaron 515 TEG, con un promedio de 40 trabajos por año, en 2013 fue donde se observó mayor número de TEG presentados, representado con el 11,24% (58) de todos los trabajos estudiados, el área de estudio con mayor actividad fue la periodoncia con 60^{64,65,66}.

Posteriormente, en el año 2019, otro estudio de la FOULA evaluó los TEG presentados desde el 2009 al 2018, a fin de determinar si las tesis están publicadas en revistas científicas. De los 391 TEG revisados, se hallaron 60 que lograron ser publicados (15,3%) en revistas científicas. El 100% fue en idioma español. Según las especialidades odontológicas, la más prolífica fue periodoncia con 20% de los artículos publicados, seguida de operatoria con el 15%. Se registró variedad en el promedio del número de autores que aparecen en cada publicación, encontrándose un trabajo publicado con solo dos personas y llegando a algunos casos donde figuran 9 redactores. El promedio general fue de 5 autores por publicación⁶⁷.

A pesar de que ya se realizó un estudio sobre los artículos derivados de los Trabajos Especiales de Grado (TEG) de la Facultad de odontología de la Universidad de Los Andes (FOULA), el mismo requiere una actualización y verificación de los datos encontrados, ya que aún se publican artículos de años ya estudiados en dicha investigación, por ello, el objetivo de esta investigación es caracterizar la publicación de artículos científicos derivados de los Trabajos Especiales de Grado de la Facultad de Odontología de la Universidad de los Andes entre los años 2009 hasta 2022.

Metodología

Esta investigación se enmarca en el tipo de estudio bibliométrico⁶⁸. El corpus de la investigación estuvo compuesto por todos los títulos (f: 483) de los TEG presentados en la FOULA, que estaban disponibles tanto en formato físico y/o digital, en el periodo comprendido entre el año 2009 y el año 2023. Los Trabajos Especiales de Grado incluidos en esta revisión documental fueron analizados y vaciados en una matriz de contenido siguiendo la siguiente secuencia metodológica por tres investigadoras independientes:

- Se seleccionaron los TEG que fueron utilizados en el corpus. Estos se organizaron según el año en que se presentaron.

- Se tomaron en cuenta todos los TEG presentados en la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes durante el periodo desde el año 2009 hasta el año 2023 que estuvieran disponibles tanto en formato físico y/o digital.
- La búsqueda de los TEG se realizó a través del sistema de la biblioteca de la Facultad de Odontología de la Universidad de la Universidad de Los Andes.
- Para determinar si las tesis estaban publicadas en revistas científicas, cada título se ingresó en el buscador *Google Scholar*. Se verificó que el artículo encontrado coincidiera con: título del TEG, los autores (estudiantes de pregrado, tutor, cotutor), planteamiento del problema y objetivos de la investigación.
- En caso de encontrar la tesis en alguna base de datos, se constató si estaba publicada en una revista científica con *International Standard Serial Number* (ISSN), ya sea en su formato online o en formato impreso.
- Los datos se recolectaron en dos matrices de contenido de cada TEG que cumpla con criterios que se mencionaron anteriormente, mediante el programa MS Excel 2024 (*Microsoft Corporation, Redmond, EE. UU.*).

En esta investigación no hubo conflicto de intereses y además se mantuvo una conducta ética reflejada en el respeto de la paternidad intelectual de los autores y en la fidelidad de la información que se presenta en los resultados mediante el uso de estadística descriptiva mediante tablas y gráficos.

Resultados

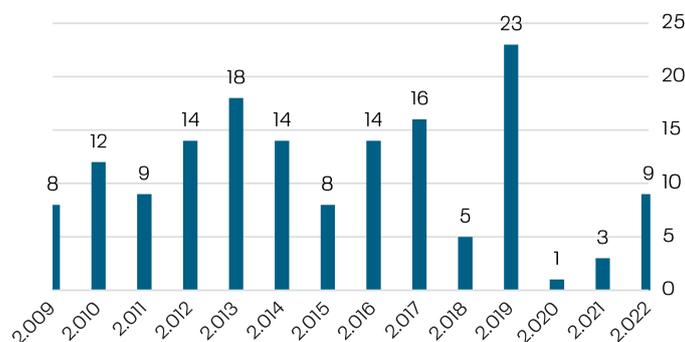
El presente estudio tuvo como objetivo principal caracterizar la publicación de artículos científicos derivados de los Trabajos Especiales de Grado (TEG) realizados en la FOULA, durante el período comprendido entre los años 2009 y 2022. Se analizaron 483 tesis presentadas entre el año 2009 a 2022. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Se identificaron 154 que fueron publicados como artículos científicos en revistas especializada. El 98,70% (f:152) de las publicaciones se realizaron en idioma español, solo el 1,30% (f:2) se publicó en inglés. En cuanto al título de los artículos, el 68,18% (f:105) se mantuvo sin modificaciones respecto al título original del TEG.

Tal como se observa en la FIGURA 1, los TEG realizados en el año 2019 alcanzó el registro de mayor número de publicaciones derivadas de los TEG con el 14,9%. Por el contrario, en el año 2020 solo fue representado por el 1%, convirtiéndolo en el año con el menor número de publicaciones.

En relación con el porcentaje de artículos derivados de tesis de acuerdo con el número de TEG por año, se puede apreciar que el de mayor prevalencia es el año 2019 con el 44,23% y en general se aprecia un 31,88% de TEG

FIGURA 1. TEG publicados en revistas científicas por año calendario.



publicados como artículos (TABLA 1). Es de hacer notar que hubo años en los cuales los estudiantes presentaban artículos científicos como sustitutos de TEG: uno en 2017, dos en 2019, 17 en 2021 y ocho en 2022.

TABLA 1. Relación entre TEG presentados y artículos científicos posteriormente publicados.

TEG publicados	% de TEG publicados
8	18,60
12	27,91
9	36,00
14	36,84
18	31,03
14	40,00
8	19,05
14	26,42
16	40,00
5	29,41
23	44,23
1	14,29
3	33,33
9	42,86
154	31,88

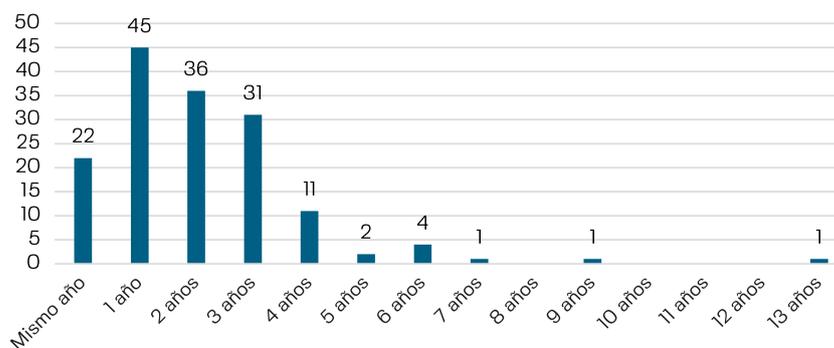
Entre los años 2009 y 2022, se presentaron un total de 483 TEG; de estos el 78,26% (f: 378) recibieron mención para su publicación. No obstante, solo el 34,45% fueron efectivamente publicados, mientras que el 19,05% de los que no recibieron mención publicación lograron llegar a artículo científico, siendo, incluso, más publicados que aquellos con mención publicación en los TEG de los años 2018 y 2020 (TABLA 2).

TABLA 2. TEG presentados que recibieron mención publicación y artículos publicados.

Año	TEG	TEG Mención Publicación (MP)	TEG publicadas que eran MP	% de TEG publicadas respecto a las MP	TEG que no eran MP	TEG publicadas que no eran MP	% de TEG publicadas que no eran MP
2009	43	33	8	24,24	10	0	0
2010	43	31	8	25,81	12	4	33,33
2011	25	23	9	39,13	2	0	0
2012	38	28	12	42,86	10	2	20
2013	58	47	16	34,04	11	2	18,18
2014	35	33	14	42,42	2	0	0
2015	42	36	7	30,43	6	1	16,67
2016	53	39	11	28,21	14	3	21,43
2017	40	31	14	45,16	9	2	22,22
2018	17	11	2	18,18	6	3	50
2019	52	40	22	55	12	1	8,33
2020	7	3	0	0	4	1	25
2021	9	6	3	50	3	0	0
2022	21	17	8	47,06	4	1	25
Total	483	378	134	35,45	105	20	19,05

Un año representó el periodo más prevalente de espera para la publicación con el 29,22% de los casos, mientras que el rango entre el mismo año y tres años reflejó el 87,01% (FIGURA 2). Se destacó un TEG de Anatomía y Antropología Dentaria llamado “Variabilidad de la morfogeometría en dos grupos dentales de la población merideña en dos épocas: colonial (siglos XVIII y XIX) y contemporánea” que se realizó en 2010 y fue publicado en 2023; seguido por uno de Salud Mental en Odontología titulado “Evaluación de los niveles de ansiedad y depresión en pacientes con presencia y ausencia de síntomas y signos de trastornos temporomandibulares” realizado en 2009 y publicado en 2018.

FIGURA 2. Tiempo que se tardan en publicar los TEG.



Las publicaciones se distribuyeron en 31 especialidades odontológicas distintas, siendo Periodoncia la más prolífica con un 16,88% de los artículos, además, destacó por ser la especialidad con mayor frecuencia en las publicaciones anuales, abarcando 11 de los 14 años estudiados; le siguieron Operatoria, con un 10,39% y presencia en 9 de los 14 años, y Microbiología, con un 7,79% de las publicaciones, al igual que Cirugía Bucal.

TABLA 3. Frecuencia de publicación de artículos científicos derivados de los TEG según la especialidad.

Especialidad	2009	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Total
Periodoncia		4	2	2	4	1	1	3	1	2	5			1	26
Operatoria	2		1	4	1	2		1		2	2	1			16
Cirugía Bucal			1	1	3	3	1	1	1		1				12
Microbiología	2	2		2		1		1	1		1		1	1	12
Endodoncia			2	1		1	1		3		1		1		10
Odontopediatría		3	1		2	1	1	1			1				10
Estomatología					2		1		2					2	7
Farmacología						1	2	1	1		1				6
Prótesis totales	1					1		2			1			1	6
Anatomía Patológica	1		1	1	1						1				5
Metodología de la Investigación										1	2		1	1	5
Pacientes con necesidades especiales			1	2	2										5
Armonización Orofacial						1					2				3
Etno-odontología									2		1				3
Odontología Forense	1				1	1									3
Odontología Legal					1				1					1	3
Análisis del discurso									1		1				2
Antropología Dental		1					1								2
Biología Molecular en Odontología		1						1							2
Medicina Interna						1			1						2
Odontología Deportiva								1			1				2
Prótesis Parcial Removable											1			1	2
Salud Mental en Odontología	1			1											2
Anatomía Dentaria									1						1
Covid														1	1
Ergonomía en odontología											1				1
Imagenología Diagnóstica								1							1
Materiales Dentales		1													1
Ortodoncia									1						1
Prevención					1										1
Toxicología								1							1
TOTAL	8	12	9	14	18	14	8	14	16	5	23	1	3	9	154

En referencia a los profesores de las cátedras de la FOULA que intervinieron como tutores en los TEG que luego fueron transformados en artículos científicos, hubo 23 cátedras diferentes de la FOULA, dos profesores pertenecientes a otras facultades de la ULA y un profesional perteneciente al Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. De ellos, se destacaron los tutores del Departamento de Investigación con el 25,32% de los artículos publicados derivados de TEG, seguidos por los profesores de Periodoncia con el 12,38% (TABLA 4).

TABLA 4. Frecuencia de publicación de artículos derivados de los TEG según la cátedra de los tutores.

Cátedra del Tutor	Número de tutores por cátedra	2009	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Total
Investigación	9		2	2	1	8	1	2	2	7	2	6		2	4	39
Periodoncia	5		3	2	2	3				1	2	5			1	19
Operatoria	5	2		1	4				1		1	2	1			12
Anatomía Patológica	2	2		1		3	1									7
Cirugía Bucal	4		1	1		1	1	1	1	1						7
Materiales Dentales	1				2	1	3		1							7
Microbiología	3	1	1		1				1	1				1	1	7
Prótesis Totales	2	1			1		1		2			1			1	7
Anatomía Humana	3						1		1			4				6
Endodoncia	2			2			1			2		1				6
Farmacología	1						1	1	1	1		1				5
Prótesis Parcial Removible	2		1		1	1						1			1	5
Anatomía Dentaria	2		1					2		1						4
Histología	3					1	2		1							4
Estomatología	2							1		1					1	3
Bioquímica	1		1					1								2
Desarrollo Humano	2				2											2
Medicina Interna	1						1		1							2
Odontopediatría	2		2													2
Ortodoncia	1								1			1				2
Facultad de Ciencias	1	1														1
Facultad de Farmacia y Bioanálisis	1						1									1
IAHULA	1									1						1
Imagenología Diagnóstica	1								1							1
Práctica Profesional	1											1				1
Prótesis Fija	1	1														1
TOTAL	154	8	12	9	14	18	14	8	14	16	5	23	1	3	9	154

La FOULA cuenta con cinco departamentos, todos ellos presentaron tutores que publicaron, aunque destacaron los departamentos de Investigación, Medicina Bucal, Odontología Restauradora y Biopatológica con el 93,51% de los TEG que luego se convirtieron en artículos científicos. Un total de tres artículos (1,95%) fueron tutorados antes como TEG por profesores o profesionales no pertenecientes a la FOULA.

TABLA 5. Frecuencia de publicación de artículos científicos derivados de los TEG según los departamentos de los tutores.

Departamento de los tutores	2009	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Total
Departamento de Investigación		2	2	1	8	1	2	2	7	2	6		2	4	39
Departamento de Medicina Bucal		4	5	2	4	3	2	3	5	2	6			2	38
Departamento de Odontología Restauradora	4	2	1	8	2	4	2	4	1	1	4	1		2	36
Departamento de Biopatológica	3	2	1	1	4	5	2	4	2		5		1	1	31
Departamento de Odontología Preventiva y Social		2		2				1			2				7
Facultad de Ciencias	1														1
Facultad de Farmacia y Bioanálisis						1									1
Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes									1						1
TOTAL	8	12	9	14	18	14	8	14	16	5	23	1	3	9	154

Con respecto a los profesores tutores, tal como se refleja en la **TABLA 6**, se presentaron 62 tutores de los TEG cuyas investigaciones fueron transformadas en artículos científicos, de ellos destacaron los profesores Oscar Morales (Investigación) con el 8,44% de los trabajos y la profesora Gladys Velazco (Materiales Dentales) con el 4,55%. Por otro lado, el profesor Oscar Morales y Rodolfo Gutiérrez (Periodoncia) fueron los tutores que más trabajos publicaron en un año académico, en este caso 2017 y 2019 respectivamente con cuatro trabajos cada uno.

Las publicaciones se realizaron en 30 revistas científicas (**TABLA 7**), siendo notable la producción en las revistas de la ULA, destacándose la Revista Odontológica de Los Andes con el 25,32% de los artículos publicados derivados de TEG, mientras que de las revistas científicas de otro país destacó la Revista Europea de Odontostomatología de España con 5,19% de las publicaciones realizadas. Por otro lado, los artículos se publicaron en seis diferentes revistas de la ULA, seguida por las de La Universidad del Zulia con tres. Por último, las editoriales de las revistas en las que se publicaron los artículos derivados TEG se ubicaron en ocho países diferentes: Venezuela (18), Colombia (3), España (3), Ecuador (2), Costa Rica (1), México (1), Países Bajos (1) y Perú (1).

TABLA 6. Frecuencia de publicación de artículos científicos derivados de los TEG según los profesores tutores.

Nombre del tutor	2009	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Total
Oscar Morales			2		3		2		4		2				13
Gladys Velazco				2	1	3		1							7
Damian Cloquell									1	1	2			2	6
Lorena Dávila		1	1	2							1			1	6
Belkis Quiñones						1	1	1	1		1				5
Lorena Bustillos						1		2			1			1	5
Rodolfo Gutiérrez									1		4				5
Bexi Perdomo				1	3										4
Dubaska Suárez					1			1	1		1				4
Elaysa Salas								1	1				1	1	4
Lilibet Araque		2			2										4
Robert Ramírez	2										2				4
Rosalba Florido	2				1	1									4
Yajaira Romero						1			1				1	1	4
Carlos Omaña			1		2										3
Darío Sosa											1		1	1	3
Ernesto Marín							2		1						3
Fernando Rincón								1			2				3
Leonel Castillo		1	1		1										3
Noe Orellana				3											3
Norelkys Espinoza		1			1			1							3
Susana Arteaga			1		1					1					3
Víctor Setien			1	1				1							3
Alida García						1		1							2
Carla David											2				2
Carlos Terán						1			1						2
Carmine Lobo								1			1				2
Eduvigis Solórzano					1			1							2
Fanny Arteaga		1					1								2
Leónidas Urdaneta	1			1											2
Leylan Arellano	1			1											2
Marlyn Berríos					1						1				2
Morelia Agreda									1		1				2
Ricardo Felzani						1		1							2
Rita Gutiérrez			2												2
Sonia Miranda		1		1											2
Alejandro Padilla								1							1
Ana Teresa Fleitas	1														1
Andreina Tejada														1	1
Ángel Rincón		1													1

TABLA 6. Continuación.

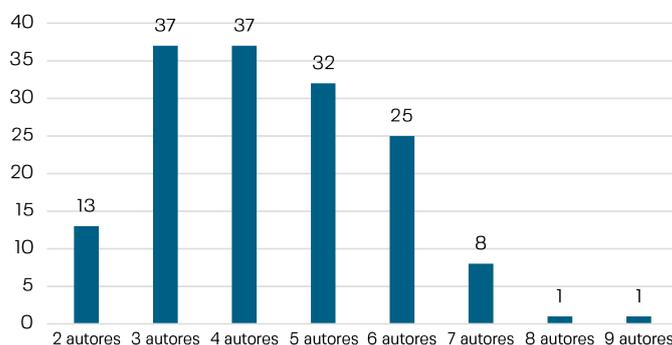
Carlos García		1																1
Daniela Olávez						1												1
Edgar Guevara												1						1
Elsa Velazco						1												1
Fina Ciaccia											1							1
Hildebrando Romero										1								1
Jorge Meza											1							1
Karla Padrón						1												1
Lisbeth Sosa											1							1
María Eugenia Pereyra					1													1
María León								1										1
María Valentina Sucre													1					1
Nancy Díaz						1												1
Néstor Añez	1																	1
Norma Martínez								1										1
Rachel Silvera				1														1
Rafael Bermúdez											1							1
Sandra Zabala																	1	1
Soley Chidiak		1																1
Yanet Simancas		1																1
Yenair Yépez											1							1
Zayda Barrios		1																1
TOTAL		8	12	9	14	18	14	8	14	16	5	23	1	3	9			154

TABLA 7. Frecuencia de las publicaciones en las Revistas científicas de los artículos derivados de los TEG.

Entidad	País	Nombre de la Revista	2009	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Total	
ULA	Venezuela	Revista Odontológica de Los Andes	2	3	3	3	4	2	2	3	4		9			4	39	
ULA	Venezuela	Acta Bioclínica	1	1	3	3	4	4	2	5	5	2	3			1	34	
División Venezolana de la Asociación Internacional de Investigación Odontológica IADR	Venezuela	Revista Venezolana de Investigación Odontológica IADR		2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	1		1	26	
ULA	Venezuela	Revista de Investigación, Docencia y Extensión de la Universidad de Los Andes (IDEULA)					1					1	3			1	3	9
UCV	Venezuela	Acta Odontológica Venezolana	2	2			1	2			1						8	
Sin entidad relacionada	España	Revista Europea de Odontoestomatología (REDOE)				1	1	1			1		1				5	
ULA	Venezuela	MedULA		1		1				1							3	
LUZ	Venezuela	Ciencia Odontológica			1		1										2	

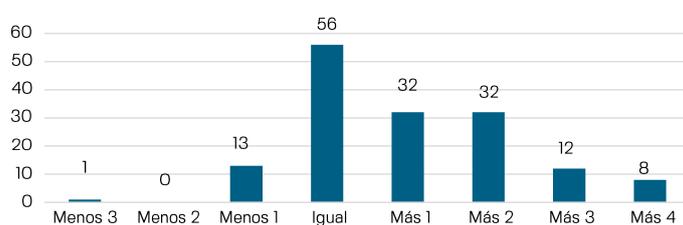
En cuanto al número de autores por artículo, observado en la FIGURA 3, las publicaciones con tres y cuatro autores representaron el 24,03% de los casos cada uno, seguidas de las publicaciones con cinco autores, que constituyeron el 20,78%. Cabe destacar, que el único artículo con nueve autores fue el titulado “Cambios ultraestructurales en el tejido adamantino de piezas permanentes extraídas producidos por bebidas carbonatadas incoloras” presentado como TEG en 2014; mientras que el único que presentó ocho autores fue “Especies de Cándida asociadas a lesiones bucales en pacientes con diabetes tipo 2” realizado como TEG en 2016.

FIGURA 3. Número de autores por publicación de artículo científico.



En lo que concierne a los autores adicionales en los artículos científicos en comparación con los integrantes de los TEG de la FOULA, se encontró que el 36,36% de los artículos mantuvieron los mismos integrantes del TEG, el 20,78% incorporó un miembro adicional, otro 20,78% incorporó dos autores más, y el 0,65% presentó tres autores menos (FIGURA 4).

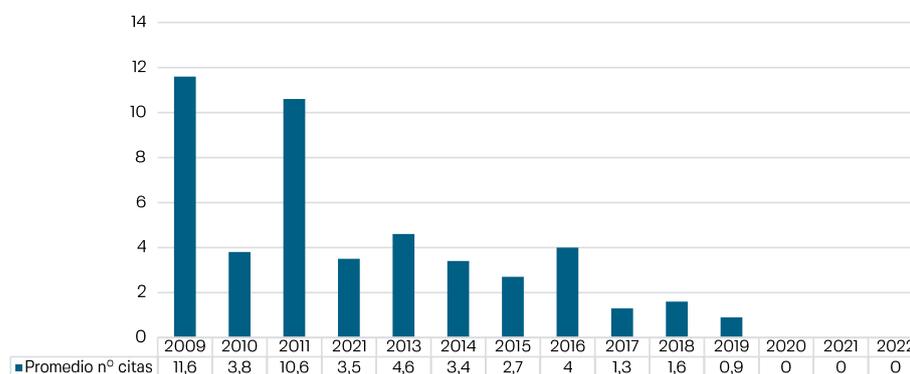
FIGURA 4. Autores del artículo científico respecto al TEG.



La cantidad más alta de promedios de citas recibidas, según los datos aportados por Google y Google Académico, se registró en los artículos derivados de los TEG de la FOULA durante los años 2009 y 2011, mostrando luego un descenso en los años posteriores. Entre los artículos más destacados se encuentran: 1) “Estudio de las características individualizantes de las rugas palatinas. Caso: Bomberos de la ULA, Mérida-Venezuela”, TEG de 2009 publicado en la revista Cuadernos Forenses en 2012 con 44 citas; 2) “Alteraciones del color en 5 resinas compuestas para el sector posterior pulidas y expuestas

a diferentes bebidas”, TEG de 2011 publicado en la IADR Venezuela en 2014 con 35 citas; 3) “Detección de la persistencia de *Trypanosoma cruzi* en encía inflamada de pacientes chagásicos utilizando métodos de la nueva biotecnología”, TEG de 2009 publicado en Acta Trópica en 2011 con 29 citas; y 4) “Prevalencia de infecciones de origen pulpar en los niños atendidos en el Servicio de Odontopediatría del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes, Mérida, Venezuela” TEG de 2010 publicado en la Revista Odontológica de Los Andes en 2011 con 21 citas (FIGURA 5).

FIGURA 5. Número de citas de los artículos por año.



Discusión

El objetivo de este estudio fue caracterizar la publicación de artículos científicos derivados de los TEG de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes. Para ello, se revisaron 483 TEG que se presentaron en un lapso de 13 años (2009-2022). De ellos, 154 fueron publicados como artículos científicos en revistas especializadas, representando el 32% del total; es decir, aproximadamente uno de cada tres TEG fueron luego publicados como artículos científicos.

Solo el 1,30% de los artículos se publicaron en inglés. En cuanto al título de los artículos, el 68,18% se mantuvo sin modificaciones respecto al título original del TEG. En este sentido, Echezuría y Urbina⁶⁷ concluyeron que el número de publicaciones derivadas de TEG presentados en la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes resultó baja para un periodo de 9 años, de los 391 revisados entre los años 2009 y 2018, se hallaron 60 que lograron ser publicados representando solo el 15% (100% fue en idioma español). Sin embargo, esta diferencia de resultados puede ser debido a que varios artículos en ese mismo lapso fueron publicados luego de ese estudio y, también, a que en aquel entonces la búsqueda se realizó solo por Google Académico, mientras que en el presente trabajo también se utilizó Google.

En ese sentido, Castro *et al.*⁶¹ manifestaron que la producción científica de tesis publicadas en revistas científicas por estudiantes del pregrado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en Lima, Perú fue baja, ya que, al cabo de 10 años de evaluación, fueron publicadas 35 tesis (13%) en revistas

científicas y con un predominio del 94,3% en idioma español. Posteriormente Cornejo⁶² determinaron de la totalidad de tesis evaluadas, solo 18 de ellas fueron convertidas en artículos científicos publicados (3,61%), es decir, sólo alrededor 4 de cada 100 tesis sustentadas en la escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo entre el 2010 y el 2017 fueron publicadas en revistas indizadas.

Por otro lado, Castro *et al.*⁴² encontraron que, la publicación de tesis de licenciatura por parte de estudiantes de Odontología en una universidad peruana es baja, ya que, de 217 tesis elaboradas, el 3,7% (n= 8) fueron publicadas en revistas científicas; las mismas fueron publicadas en idioma español.

En este sentido, Cossío *et al.*⁶³ encontraron un total de 2,267 tesis defendidas entre 2015 y 2018 en 28 universidades peruanas autorizadas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria; de ellas, solo 130 (5,7%) fueron publicadas; es decir, solo una de cada veinte tesis fue publicada, siendo el idioma principal de publicación el español (95,4%), e indicando que en el 69,2% de los casos, el título de los artículos cambió respecto al de las tesis; esta diferencia con el presente trabajo (31,82%) pueda ser debido a normas editoriales diferentes en las revistas con mayor frecuencia de publicación de los estudiantes de la universidad peruanas respecto a los estudiantes de la FOULA en relación a los títulos de los artículos de investigación derivados de tesis.

En este sentido, Bullen y Reeve⁶⁹ en una investigación realizada a estudiantes de la Universidad de Auckland en Nueva Zelanda, identificaron que la realización de una tesis no se asoció significativamente con la publicación; en consecuencia, sugieren una supervisión más efectiva, participación del estudiante, financiamiento y establecimiento de una expectativa de la publicación podría incentivar la publicación. En el caso de la FOULA, además, se debería aprovechar la receptividad de las revistas de la ULA para difundir las investigaciones realizadas por los estudiantes del último año de la carrera y de los que ejercen ya como profesionales, también es importante que los tutores de los TEG estén más motivados en el proceso.

Consecuentemente, algunos autores encuentran que gran parte de las tesis no se publican en revistas indizadas, lo que priva a los profesionales de conocer resultados que podrían favorecer su aprendizaje o actualización de conocimientos. Además, esto impide retribuir plenamente el esfuerzo de los investigadores. De esta manera, se instaura una cultura de investigación sin publicación^{32,34,40,41}. Así lo corroboran Carranza *et al.*⁷⁰ al indicar escasa producción científica estudiantil en Ecuador, Paraguay y Perú, resultando preocupante que no se le dé la debida importancia a la formación de futuros investigadores. No obstante, ese problema no se observa en la FOULA, ya que la publicación se incentiva desde el comienzo de la carrera.

El año 2019 se alcanzó en la FOULA, el mayor número de publicaciones derivadas de los Trabajos Especiales de Grado (TEG), con un total de 23 artículos, lo que representa el 15% del total de los 13 años. También se pudo evidenciar que el segundo año con mayor cantidad de publicaciones fue el 2013, con 18 artículos (12%). Este hallazgo coincide con el estudio de Echezuría y Urbina⁶⁷ que determinaron que el año con mayor cantidad de publicaciones fue el 2013, con 13 artículos publicados (21,6%). Además, en este TEG, se notó una marcada disminución en el año 2020, posiblemente atribuible al aislamiento y distanciamiento social causado por la pandemia, lo cual podría haber afectado la motivación y las posibilidades del cumplimiento de los procesos investigativos. Por otro lado, entre 2021 y 2022, por reglamento, se realizaron varios artículos científicos como sustitutos de los TEG, pero esos artículos no entraban en la muestra de estudio.

Asimismo, se observó que el año con mayor productividad de publicación de los TEG fue para el año 2019 con un 44,23% seguido de 2022 con un 42,86% de publicaciones de los TEG presentados en ese año, lo que demuestra un creciente interés por la publicación científica de los TEG en los últimos años en la FOULA, alcanzando una cifra cercana a la mitad de todos los TEG presentados. El análisis del incremento en las publicaciones derivadas de TEG en 2019 y su comparación con otros años ofrece una perspectiva valiosa sobre la evolución de la investigación en la universidad.

La comprensión de los factores que contribuyeron a este fenómeno puede ayudar a diseñar estrategias para continuar fomentando la investigación de calidad y la publicación de sus resultados. En el caso del estudio de Echezuría y Urbina⁶⁷, determinaron el año con mayor producción de artículos publicados relacionados con las tesis fue el 2011, representando un 28% del total, tomando en cuenta que dicho trabajo abarcó el periodo comprendido entre 2009 y 2018.

En cuanto a la frecuencia de publicación de TEG que recibieron mención para su publicación, esta investigación encontró que, del total de tesis presentadas, el 78% (378 tesis) recibieron recomendación para ser publicadas; sin embargo, solo se terminaron publicando el 34,45% de esos casos; es decir, poco más de un tercio. Del mismo modo, el 19,05% de las tesis que no recibieron mención para su publicación terminaron siendo publicadas como artículos científicos, lo cual coincide con los hallazgos de Echezuría y Urbina⁶⁷, estos autores determinaron que el 79,5% (311 tesis) recibieron recomendación para ser publicadas, pero solo el 14% fue finalmente publicado en una revista científica.

La mención publicación la otorga el jurado examinador y se concede a aquellos trabajos de grado que destacan por su significativa contribución al área de conocimiento. Los hallazgos de estos estudios sugieren que la men-

ción de publicación, por sí sola, no constituye un incentivo suficiente para realizar la publicación de trabajos de grado en revistas científicas.

En lo que respecta al tiempo de espera para publicar un artículo científico derivado de un TEG, el 87,01% se exhibió en el periodo del mismo año y tres años después de terminar la presentación del TEG, siendo la moda la espera de un año con 45 casos (29,22%), aunque hubo dos artículos presentados nueve y trece años después respectivamente. En este caso, uno de los motivos de la tardanza se podría deber a que los estudiantes, una vez presentada su tesis de grado no se percatan de la importancia de publicar y dar a conocer sus resultados, optando por iniciar su carrera profesional, otros casos, encuentran en la publicación de estos trabajos una posibilidad de sumar a su resumen curricular un artículo científico, lo que es muy bien valorado para sus posibilidades de entrar a posgrados. Estos resultados son similares a los de Echezuría y Urbina⁶⁷ quienes determinaron el rango entre uno y tres años reflejó el 85%. En el caso de Castro *et al.*⁶¹ encontraron en la carrera de Odontología desde el 2005 hasta el año 2015 en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima, Perú) que el tiempo aproximado de publicación fue de un año; a diferencia de Osada *et al.*⁴⁵ quienes reportaron que el tiempo desde la sustentación hasta la publicación varió entre 6 y 66 meses.

En cuanto a Cossío *et al.*⁶³ concretaron en un estudio realizado en las universidades peruanas, que el 0,8% de las tesis se publicaron antes de su defensa de pregrado en odontología, el 26,2% se publicaron el mismo año en que se defendieron y el 73% restante se publicaron después de su defensa. En la FOULA no se pueden publicar antes de la presentación del TEG, ya que el reglamento indica que debe ser un documento original e inédito. Por otro lado, haciendo referencia a artículos derivados de TEG, en facultades de otras ciencias médicas, la investigación de Castro *et al.*³⁴ encontraron un promedio de $1,72 \pm 1,05$ años para la demora en publicar una tesis en formato de artículo científico.

La evaluación de la frecuencia de publicación de artículos científicos derivados de TEG permite analizar el impacto de la investigación en las diferentes especialidades odontológicas. Esta información resulta relevante para comprender las tendencias en la investigación odontológica y para identificar áreas que requieren mayor apoyo o impulso. Por lo que, en este caso las publicaciones se distribuyeron en 31 especialidades odontológicas distintas, siendo Periodoncia la más prolífica con un 16,88% de los artículos publicados, le siguieron Operatoria, con un 10,39%, y Microbiología y Cirugía Bucal con un 7,79% de las publicaciones respectivamente. Este dato se asemeja a lo reportado en una investigación previa en la Facultad de Odontología ULA por Echezuría y Urbina⁶⁷ en donde también identificaron la Periodoncia, como la especialidad más notable, representando el 20% de los artículos publicados,

seguida de operatoria con el 15%. Hay que tomar en consideración que, en muchos casos se mezclaban dos o tres especialidades en una misma publicación, por lo que se determinaba la misma por el área de mayor influencia del tutor.

Castro *et al.*⁶¹ reflejaron que el 23% de las tesis fueron relacionadas con las ciencias básicas seguidas por Ortodoncia (14,9%) y Cirugía Bucomaxilofacial (13,4%). De igual forma, Cornejo⁶² determinó que el área de conocimiento con la mayor frecuencia de artículos publicados fue Ortodoncia (44,44%), seguida de Cirugía (16,67%). Asimismo, Castro *et al.*⁴² encontró que el 50% de las tesis estuvo relacionado con la Ortodoncia y la Ortopedia Maxilar, mientras que las ciencias básicas se reflejaron en un 25%. En otro estudio, Navabi *et al.*⁵⁷ expresaron el campo más publicado en las revistas persas fue Medicina Bucal, seguido por Operatoria y Odontopediatría; mientras que en las revistas internacionales el campo más publicado fue Endodoncia, seguido por Periodoncia y Ortodoncia.

En relación con los docentes que fungieron como tutores en los TEG que posteriormente se publicaron como artículos científicos, se identificaron 23 cátedras diferentes de la FOULA, por lo cual la combinación de líneas de investigación sólidas y un enfoque en áreas relevantes, permitieron distinguir especialmente a los tutores de los departamentos de Investigación, Medicina Bucal (en especial las cátedras de Periodoncia y Cirugía Bucal), Odontología Restauradora (destacándose las cátedras de Operatoria, Materiales Dentales y Prótesis Totales) y Biopatológica (especialmente las cátedras de Anatomía Patológica y Microbiología). El rol de los tutores en los TEG es esencial para el éxito de los estudiantes y el avance de la investigación en el área de la odontología. Su experiencia, conocimiento, apoyo y mentoría contribuyen a que los estudiantes desarrollen investigaciones de calidad, con potencial de publicación y relevancia para la práctica odontológica.

Estos resultados coinciden en cierta medida con los hallazgos de Werlinger *et al.*⁴³ quienes determinaron que el mayor porcentaje de estos trabajos de investigación se realizó en el Departamento de Odontología Restauradora. Las cátedras y departamentos a los que pertenecen los tutores suelen tener líneas de investigación específicas, y los TEG dirigidos por tutores de una misma cátedra tienden a abordar temas relacionados con estas líneas, lo que puede influir positivamente en las probabilidades de publicación.

La frecuencia de publicación de artículos científicos derivados de Trabajos de Grado (TEG) en revistas especializadas es un indicador importante del impacto de la investigación en el ámbito odontológico. Esta frecuencia puede variar según diversos factores, como la calidad de la investigación, la experiencia de los investigadores, el apoyo institucional y las características de cada especialidad odontológica. Es así como, las publicaciones estudiadas

se efectuaron en 30 revistas científicas, destacando la producción en las revistas de la ULA, tal es el caso de la Revista Odontológica de Los Andes con el 25,32%; con respecto a las revistas científicas de otro país sobresalió la Revista Europea de Odontoestomatología de España con 5,19% de las publicaciones realizadas.

La publicación en revistas propias es crucial para la universidad, pues refuerza la identidad de sus miembros y conecta con la comunidad científica a escala global, divulgando conocimiento bajo principios de acceso abierto. Acerca de las editoriales de las revistas en las que se publicaron los artículos, se distribuyeron entre Venezuela (18), Colombia (3), España (3), Ecuador (2), Costa Rica (1), México (1), Países Bajos (1) y Perú (1).

De acuerdo con la literatura existente Cruz *et al.*³² encontraron que el 25% de los artículos difundidos eran en revistas extranjeras, en su totalidad indexadas. En referencia a un estudio en la Universidad de Auckland en Nueva Zelanda, Bullen y Reeve⁶⁹ describieron que el 17 (55%) de las publicaciones fueron en revistas con factores de impacto muy elevados, entre ellas British Medical Journal y Lancet, y 14 (45%) en revistas médicas (11) o de enfermería (3) nacionales (Nueva Zelanda). Es fundamental señalar, si bien las bases de datos y repositorios contribuyen a la difusión de la literatura publicada, la calidad es un elemento determinante para que una revista o artículo forme parte de estas valiosas herramientas.

El número de autores por artículo observados en esta investigación fue del 24% de entre tres y cuatro autores respectivamente, seguidos de las publicaciones con cinco autores, que constituyeron el 21%. Pero Echezuría y Urbina⁶⁷ demostraron que los cinco autores por artículo representaron el 31,6% de los casos. Además, en otros tipos de estudios no centrados en los artículos científicos sustentados en tesis o TEG, Salmi *et al.*⁷¹ mostraron que la proporción de publicaciones en las que el nombre del estudiante faltaba, era variada con la investigación, dominio y tipo de estudio. Entre tanto Carranza *et al.*⁷⁰ en el período 2014 y 2017 contabilizaron 3.652 autores, de los cuales solo el 0,5% eran estudiantes. Por otro lado, Arriola *et al.*⁷² señalan a los estudiantes de medicina como autores principales en 71 (83,5%) de los artículos.

Este estudio reveló en cuanto a los autores adicionales en los artículos científicos en comparación con los miembros de los TEG, el 36% de los artículos mantuvieron los mismos integrantes del equipo de trabajo de grado. Asimismo, el 21% incorporó un miembro adicional, mientras que otro 21% añadió dos autores más. Estos resultados son similares con los hallazgos de Echezuría y Urbina⁶⁷, quienes encontraron que el 31,66% de los artículos mantuvieron los mismos autores, el 28,33% añadió un autor y el 23,33% añadió dos autores en la publicación de los artículos científicos.

Es importante resaltar este aspecto, dado que, de acuerdo con las normativas de la FOULA, se permite la participación de uno o dos estudiantes de pregrado en cada TEG, junto con la obligación de contar con un tutor y la posibilidad de tener un cotutor o asesor, lo que implica un máximo de 4 autores por trabajo y excepcionalmente cinco. Es crucial asegurar la transparencia y la ética en la autoría de trabajos científicos para reconocer correctamente las contribuciones de cada investigador.

Es muy difícil diagnosticar el porqué del cambio en el número de autores, en ocasiones se excluyeron los asesores metodológicos de los TEG, existió un caso en el que solo publicaron las estudiantes, hubo tres casos en los que se excluyó a uno o dos de los estudiantes que realizaron el TEG y se incluyó a otro estudiante; no obstante, lo más común era integrar profesores de la FOULA y en los TEG que requerían de aportes de otras facultades o instituciones de la ULA se incluía el personal de esos lugares, en lo que sin dudas, en esos casos, refleja un mérito por sus aportes en esas investigaciones.

De los 154 artículos publicados, solo se han obtenido un total de 496 citas, lo que equivale a un promedio de 3,22 citas por artículo, con un rango de 0 a 44 citas. Además, se observa que el 45% de los artículos no ha sido citado, lo que sugiere un bajo impacto en términos de citas. El artículo más citado fue publicado en 2012 en la revista Cuadernos Forenses (44 citas). Estos hallazgos son consistentes con los resultados reportados por Cossío *et al.*⁶³, quienes encontraron que, de 130 artículos analizados, solo han recibido 443 citas, con una media de 3,4 citas por artículo. En su caso, el 43,8% de los artículos no ha sido citado y el artículo más citado, se publicó en 2017 en la Revista de Odontopediatría Latinoamericana editada en Colombia, acumuló 46 citas en la literatura científica.

Por otro lado, Nieminen *et al.*⁷³ determinaron tras el análisis de las 61 tesis médicas y odontológicas publicadas en revista indexadas, la media del número de citas recibidas por artículo por año fue 2,7. Cabe resaltar que, desde el punto de vista bibliométrico, recibir citas es un indicador de difusión o de consumo de información. Además, se suele pensar que las publicaciones necesitan ser de alta calidad para ser citadas con frecuencia, pero varios autores han demostrado que existen otros factores que influyen en las medidas bibliométricas. Estos incluyen, diferencias en los hábitos de citación según la disciplina, información limitada en los datos bibliométricos disponibles, el idioma de publicación, el alcance de la investigación, la reputación de los autores y el prestigio de la revista⁵.

En el caso de las revistas de la ULA, que son las que más frecuencia de publicaciones tuvieron en este estudio, y con diferencia, desde hace algún tiempo han venido teniendo problemas con la caída de los servidores debido a las fallas de energía eléctrica y del Internet en el sector de la ciudad de

Mérida en la que se encuentran esos servidores, que aunado a los problemas de recursos han contribuido a este aspecto negativo; otro factor a detallar es que varios de los números de las revistas de la ULA, en los últimos años, no son mostradas en *Google Académico*, ni en otros repositorios, buscadores o bibliotecas electrónicas importantes, lo que dificulta la visualización de los artículos científicos cuando se hacen búsquedas de antecedentes para desarrollar una investigación.

Conclusiones

- Se registraron un total de 483 tesis durante el periodo de 2009 al 2022, de las cuales 154 fueron publicadas como artículos científicos, lo que representa el 32% de la muestra. Del total de publicaciones, el 98,70% se realizó en español y el 68,18% conservó el título original del Trabajo de Especial de Grado (TEG).
- El 78% de las tesis recibió recomendación para su publicación, pero solo se publicaron el 34,45%. No obstante, el 19,05% de aquellas que no obtuvieron recomendaciones lograron ser publicadas.
- Se identificaron 31 especialidades en las cuales se publicaron los artículos, siendo Periodoncia la más investigada con un 16,88%, seguida por Operatoria con un 10,39%.
- Este estudio encontró 23 cátedras a las que pertenecían los profesores que actuaron como tutores. Destacó el Departamento de Investigación con el 25,32%, seguidos por la Cátedra de Periodoncia con el 12,38%. Los tutores con mayor publicación fueron el profesor Oscar Morales (Investigación) con 8,44% y la profesora Gladys Velazco (Materiales Dentales) con 5%.
- La mayoría de los artículos fueron publicados en las revistas de la FOULA, sobresaliendo la Revista Odontológica de Los Andes con un 25,32% y Acta Bioclínica con un 22%.
- En relación con el número de autores por artículo, se halló una predilección por publicaciones con tres y cuatro autores, cada una representando el 24,03%, seguida por aquellas con cinco autores que abarcaban el 20,78%. Además, el 36,36% de los artículos mantuvieron a los mismos integrantes del TEG.

Recomendaciones

- Los artículos de las revistas de la ULA no siempre son visibles en buscadores y repositorios, se recomienda hablar con los encargados de los servidores de la ULA y editores de las revistas para gestionar su visibilidad en bibliotecas virtuales muy utilizadas como *Google Académico*.

- Se sugiere que el comité editorial de las revistas de la FOULA instruya a los estudiantes en las normativas y directrices necesarias para la publicación de artículos en dichas revistas desde el inicio de sus estudios. De igual manera, incentivar a los profesores tutores para involucrarse activamente en las futuras publicaciones de sus TEG, proyectando la misma desde el momento de comenzar el TEG.
- Es recomendable llevar a cabo un nuevo estudio para identificar los posibles factores relacionados con la baja tasa de publicación de los TEG observada en este estudio.
- Se propone implementar estrategias para incentivar y fortalecer la cultura de publicación de tesis, dado que esta práctica proporciona una plataforma para difundir descubrimientos y permitir a los autores ganar reconocimiento dentro de la comunidad académica.

Bibliografía

1. Ardanuy J. Breve introducción a la bibliometría. La base de datos Scopus y otros e-recursos del CBUES como instrumento de gestión de la actividad investigadora. 2012; 1. Disponible en: <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/30962/1/breve%20introduccion%20bibliometria.pdf>
2. Dávila M, Guzmán R, Macareno H, Piñeres D, De la Rosa D, Caballero-Urbe C. Bibliometría: conceptos y utilidades para el estudio médico y la formación profesional. *Revista Salud Uninorte*. 2009; 25(2): 319-330. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522009000200011
3. Aquino C, Huamán K, Rodríguez A. Análisis bibliométrico sobre la producción científica de revistas odontológicas peruanas. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas* 2021 May-Jun; 40(2): e870 Disponible en: <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/870>
4. Pérez M, Nuria E. La bibliografía, bibliometría y las ciencias afines. *Acimed*. 2002; 10(3): 1-2 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352002000300001&script=sci_arttext
5. Riggio G. Indicadores bibliométricos de la actividad científica de la República Dominicana. [Tesis Doctoral]. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid; 2017. Recuperado a partir de: <http://eprints.rclis.org/31698/>
6. Confraria H. Science and technology in Africa: a bibliometric and patent análisis. [Tesis Doctoral]. Portugal: Instituto Superior de Economia e Gestão; 2013. Recuperado a partir de: <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/6244/1/DM-HJFCC-2013.pdf>
7. Cascajares M, Alcayde A, Salmerón-Manzano E, Manzano-Agugliaro F. The Bibliometric Literature on Scopus and WoS: The Medicine and Environmental Sciences Categories as Case of Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 May 29; 18(11): 5851. doi: 10.3390/ijerph18115851.
8. Restrepo L, Cano A, Castañeda C, Sánchez R, González A. Análisis de la producción científica de la revista CES Odontología en los últimos 10 años. *CES Odontología*. 2015; 28(2): 119-131 Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2015000200010
9. López E, Castellanos S, López M, Hernández J. La bibliometría: una herramienta eficaz para evaluar la actividad científica postgraduada. *MediSur*. 2009;7(4):59-62 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2009000400011
10. Mayta Tovalino F. Análisis bibliométrico de la producción científica mundial en odontología relacionada al COVID-19 en Scopus [Tesis de Grado]. 2022. Recuperado a partir de: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/18995/Mayta_tf.pdf?sequence=1
11. Barrera K, Pinzón J. Análisis bibliométrico de las revistas científicas afines a optometría en Colombia 2014-2019. *Revista Salud Bosque*. 2020; 11(1): 1-20. doi: 10.18270/rsb.v11i1.3412.

12. Ávila M, Bermello R, Mesa M. E. Estudio bibliométrico de la Revista de Ciencias Médicas de La Habana en el período 2005-2009. *Acimed*. 2012; 23(4): 380-390. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s1024-94352012000400005&script=sci_arttext
13. Angulo R, Angulo F, Huamani C, Mayta-Tristán P. Publicación estudiantil en revistas médicas venezolanas, 2001-2005. *CIMEL Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana*. 2008; 13(1): 6-8. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/717/71720914002.pdf>
14. Laufer M. La cultura de la publicación científica (I). *Interciencia*. 2007; 32(8): 501. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/339/33932801.pdf>
15. Pamo O. Estado actual de las publicaciones periódicas científicas médicas del Perú. *Rev Med Hered*. 2005; 16(1): 65-73. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2005000100010&script=sci_arttext
16. Rojas-Revoredo V. Las publicaciones en revistas indexadas, único indicador de la producción de las sociedades científicas estudiantiles. *CIMEL*. 2007; 12(1): 5-6. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/717/71712101.pdf>
17. Duque P, Cervantes L. Responsabilidad Social Universitaria: una revisión sistemática y análisis bibliométrico. *Estudios gerenciales*. 2019; 35(153): 451-464. doi: 10.18046/j.estger.2019.153.3389.
18. Wang P, Tian D. Bibliometric analysis of global scientific research on COVID-19. *J Biosaf Biosecur*. 2021 Jun; 3(1): 4-9. doi: 10.1016/j.jobb.2020.12.002.
19. Durieux V, Gevenois PA. Bibliometric indicators: quality measurements of scientific publication. *Radiology*. 2010 May; 255(2): 342-51. doi: 10.1148/radiol.09090626.
20. Castro Y, Corrales I, Roca C, Romero L, Rodríguez M, Sihuay K. Student participation in dental scientific journals in Latin America and the Caribbean. *Journal of Oral Research*. 2019; 8(2): 140-146. doi: 10.17126/%25x.
21. Waaijer CJF, Ommering BWC, van der Wurff LJ, van Leeuwen TN, Dekker FW; NVMO Special Interest Group on Scientific Education. Scientific activity by medical students: the relationship between academic publishing during medical school and publication careers after graduation. *Perspect Med Educ*. 2019 Aug; 8(4): 223-229. doi: 10.1007/s40037-019-0524-3.
22. Castro Y. Indicadores bibliométricos de las tesis sustentadas por estudiantes de Odontología, Perú. *Edumecentro*. 2018; 10(4): 1-19. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742018000400001&script=sci_arttext
23. Corrales I, Dorta A. Producción científica en revistas estudiantiles latinoamericanas: análisis comparativo del período 2013-2016. *Educación médica*. 2019; 20(3): 146-154. doi: 10.1016/j.edumed.2018.02.010.
24. Castro-Rodríguez Y, Torres K, Pérez V. Producción científica y percepción de la investigación por estudiantes de odontología. *Educación Médica*. 2018; 19(1): 19-22. doi: 10.1016/j.edumed.2016.11.001.
25. Corrales I, Cedeño Y, Gamboa L, Dorta A, Mejía C. Factores socioeducativos asociados a la percepción sobre la investigación entre estudiantes de estomatología de una universidad cubana. *Revista de Investigación Oral*. 2019; 8(1): 13-21. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7018494>
26. Leyva M, Estupiñán J, Coles W, Bajaña L. Investigación científica. Pertinencia en la educación superior del siglo XXI. *Conrado*. 2021;17(82), 130-135. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000500130&script=sci_arttext&tlng=es
27. Gonzales J, Chávez T, Lemus K, Silva I, Gálvez T, Gálvez J. Producción científica de la facultad de medicina de una universidad peruana en SCOPUS y Pubmed. *Educación Médica*. 2018; 19:128-134. doi: 10.1016/j.edumed.2017.01.010.
28. Magariño L, Echevarría L, Rivero R, Rangel Y. Percepción sobre investigación científica en estudiantes de estomatología. *Universidad Médica Pinareña*. 2021; 17(2): e737. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8198591>
29. Corrales I, Reyes J, Fornaris Y. Análisis bibliométrico del IV Encuentro Iberoamericano de Estudiantes de Odontología. *Investigación en educación médica*. 2017; 6(23), 153-159. doi: 10.1016/j.riem.2016.10.001

30. García A, González J, Acosta C. Panorama de las revistas estudiantiles cubanas 2005-2015. Primera parte: análisis bibliométrico. *Educ Med*. 2018; 19: 147-152. doi: 10.1016/j.edumed.2016.12.003
31. Castro Y. Factores de influencia y su relación con la producción científica de estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el 2017. [Tesis de maestría]. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018. Recuperado a partir de: https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE_b89b87cadf786633eccb4793bc596689
32. Cruz F, Naranjo A, Moreno S, Arango A, Ávila I, Perlaza C, Salas J. Publicación de tesis sustentadas en un pregrado de ciencias de la salud de una universidad colombiana, 2012-2017. Prevalencia y factores relacionados. *Educación Médica*. 2021; 22(Supl. 3): 185-190. doi: 10.1016/j.edumed.2019.11.006.
33. Pozos G, Garrocho J, Cerda B. La publicación científica en estomatología. Un desafío para los investigadores. *Rev Assoc Dent Mex*. 2015; 72: 178-83. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/COMPLETOS/adm/2015/od154.pdf#page=14>
34. Castro Y, Hinojosa M, Torres G, Roca C, Rojas R. Tesis sustentadas y publicadas por estudiantes de las ciencias de la salud en Perú. *Edumecentro*. 2020;12(1): 15-29. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742020000100015&script=sci_arttext&lng=en
35. Mamani O. Actitud hacia la investigación y su importancia en la elección de la modalidad de tesis para optar el título profesional. *RCCS*. 2015; 4(1): 22-7. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/336620379_Actitud_hacia_la_investigacion_y_su_importancia_en_la_eleccion_de_la_modalidad_de_tesis_para_optar_el_titulo_profesional
36. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Definición de los enfoques cuantitativos y cualitativos, similitudes y diferencias. En: *Metodología de la investigación*. 6.a ed. México: McGraw-Hill; 2014. p. 2-20
37. Acosta WS. Muéstrame su tesis y le diré de qué es capaz. *Revista Comunicación*. 2013; 14(2), 69-73. doi: 10.18845/rc.v14i2.1092.
38. Cano Z. ¿Cómo escribir una tesis? *Ciencias*. 2002; (65): 68-75. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/cns/article/view/11810>
39. Fera H, Matilla M, Fera Z. Los conceptos y sus definiciones en las tesis de formación académica. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*. 2021; 12(3):14-27. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8154363.pdf>
40. Sulca J, Quispe R. Producción científica de tesis de pregrado sustentadas y publicadas en una Facultad de Ciencias de la salud, 2011-2021. [Tesis de pregrado]. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal De Huamanga; 2023 Recuperado a partir de: <https://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/5176>
41. Mamani B, Ventura J, Caycho T. Publicación científica de docentes que conforman el jurado dictaminador de tesis en una Facultad de Ciencias de la Salud peruana. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*. 2019;30(3):e1373. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132019000300008
42. Castro Y, Lugo G, Cacñahuaray R. Características de las tesis de licenciatura de estudiantes de Odontología que se publican en revistas científicas. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*. 2023; 34: e2075. Disponible en: <http://ref.scielo.org/fqpsww>
43. Werlinger F, Coronado L, Ulloa C, Candia O, Rojas G. Metodología y visibilidad en los medios de divulgación científica de las tesis de pregrado en Odontología. *Rev Cuba Educ Medica Super*. 2014; 28(2): 318-34. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000200012
44. Leyva S. El proceso de escritura y publicación de un artículo científico. *Revista Electrónica Educare*. 2013; 17(1): 05-27. doi: 10.15359/ree.17-1.1.
45. Osada J, Loyola S, Ruiz P. Publicación de trabajo de conclusión de curso de estudiantes de medicina de una universidad peruana. *Rev Bras Educ Med*. 2014; 38(3): 308-13. Doi: 10.1590/1981-52712015v39n1e00742013er
46. Barros C, Turpo O. La formación en investigación y su incidencia en la producción científica del profesorado de educación de una universidad pública de Ecuador. *Publicaciones*. 2020; 50(2): 167-185. doi: 10.30827/publicaciones.v50i2.13952

47. Atamari N, Roque J, Robles R, Nina P, Falcón B. Publicación de tesis de pregrado en una facultad de Medicina en Cusco, Perú. *Revista Médica Herediana*. 2015; 26(4): 217-221. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2015000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
48. Juárez R. Bibliometría para la evaluación de la actividad científica en ciencias de la salud. *Rev enferm Herediana*. 2016; 9(1): 57-61. Disponible en: <https://repositorio.unne.edu.ar/handle/123456789/28217>
49. Cárdenas T. La publicación científica y su contribución a la generación del conocimiento. *Revista Cubana de Oftalmología*. 2021; 34(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21762021000100001&script=sci_arttext
50. González M, Sánchez Y, Alcaide Y, Vázquez M, Arteaga B, Cece L. Comportamiento de las publicaciones científicas. *Educación Médica Superior*. 2015; 29(3): 483-95. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/500/271>
51. Rodríguez Y. Factores que contribuyen en la producción científica estudiantil. El caso de Odontología en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. *Educ Med*. [Internet] 2019 [Consultado 21 Feb 2024]; 20(S1): 49-58. doi: 10.1016/j.edumed.2017.10.002.
52. Corrales I, Huamán K, Aquino C, Cossio B, Dorta A. Producción científica estudiantil en revistas odontológicas indexadas en SciELO, 2018 y 2019. *Revista Cubana de Estomatología*. 2022; 59(1): e3554. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubest/esc-2022/esc221e.pdf>
53. González C, Londoño J, Giraldo W. Evolución de la producción científica en América Latina indexada en Scopus. 2010-2021. *Bibliotecas. Anales de Investigación*. 2022; 18(3): 1-14. Disponible en: <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/3074/Evoluci%C3%B3n%20de%20la%20producci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina%20indexada%20en%20Scopus.%202010-2021.pdf?sequence=1>
54. Corrales I, Dorta A. Students' scientific production: a proposal to encourage it. *Medwave*. 2018; 18(1): e7166. doi: 10.5867/medwave.2018.01.7166
55. Alzate J, Caicedo M, Saboya D, Pulido J, Gaitán H. Participación de estudiantes de pregrado de medicina en revistas médicas y académicas colombianas indexadas en Pubindex, categorías A1 y A2, en el periodo 2009-2012: revisión sistemática de la literatura. *Rev Fac Med*. 2014; 62: 9-15. doi: 10.15446/revfacmed.v62n1.43657
56. Tandon S; Venkiteswaran A, Baliga S, Nayak U. Recent research trends in dentistry. *Revista de la Sociedad India de Pedodoncia y Odontología Preventiva*. 2017; 35(2): 102-105. doi: 10.4103/0970-4388.206038
57. Navabi, N, Shahravan A, Yazdi S, Montajab, F. Probability of Publication Bias in Published Articles Resulting from Dental Dissertations of Medical Sciences Universities in Iran. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2020;19. doi: 10.4034/PBOCI.2019.191.104
58. Sutz J. The university–industry–government relations in Latin America”, *Research Policy*. 2000;29(2):279-290. Disponible en: doi: 10.1016/S0048-7333(99)00066-9.
59. Arechavala R. Las universidades y el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en México: Una agenda de investigación. *Revista de la educación superior*. 2011; 40(158): 41-57. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602011000200003&lng=es&tlng=es
60. Santa S, Herrero V. Producción científica de América Latina y el Caribe: una aproximación a través de los datos de Scopus (1996-2007). *Revista interamericana de bibliotecología*. 2010; 33(2): 379-400. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-09762010000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=es
61. Castro Y, César J, Arredondo T, Sihuyay K. Producción científica de tesis sustentadas y publicadas por estudiantes de Odontología. *Educ Medica*. 2018; 19(S2): 85-9. doi: 10.1016/j.edumed.2017.04.002
62. Cornejo V. Conversión de tesis de pregrado en estomatología a artículo científico universidad privada Antenor Orrego Trujillo 2010-2017 II [Tesis de pregrado]. Trujillo: Universidad privada Antenor Orrego; 2019 Recuperado a partir de: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/4543>

63. Cossio B, Corrales I, Pares G, Mazzola I, Sánchez J, Lopez N, Villegas J, Mejia C. Characteristics of undergraduate dental theses defended in Peruvian licensed universities and factors associated with their publication. *Frontiers in Education*. 2023; 8: 1291221. doi: 10.3389/feduc.2023.1291221
64. Maggiorani J, Cloquell D, Izarra E, Bastardo K. Estudio bibliométrico de los trabajos especiales de grado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes 2005-2017. *Rev Venez Investig odontológica la IADR*. 2017; 5(1): 42-56. Disponible en: <http://revistas.saber.ula.ve/index.php/rvio/article/view/13568/21921924656>
65. Parra G, Cloquell D. Estudio bibliométrico de los trabajos especiales de grado de Odontopediatria defendidos la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, 2005-2017. *Rev Venez Investig odontológica la IADR*. 2020; 8(1): 58-74. Disponible en: <http://revistas.saber.ula.ve/index.php/rvio/article/view/15632/21921926728>
66. García K, Cloquell D. Estudio Bibliométrico de Los Trabajos Especiales de Grado sobre Cirugía de La Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes. *Rev Venez Investig Odontológica la IADR*. 2020; 8(1): 5-25. Disponible en: <http://revistas.saber.ula.ve/index.php/rvio/article/view/15629/21921926725>
67. Echezuría D, Urbina G. Artículos derivados de TEG de la Facultad de Odontología de la Universidad de los Andes publicados en revistas indexadas 2009-2018 [Tesis de pregrado]. 2019. Mérida: Universidad de Los Andes.
68. Spinak E. *Diccionario Enciclopédico de Bibliometría, Cienciometría e Informetría*. Caracas, Venezuela: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); 1996
69. Bullen CR, Reeve J. Turning postgraduate students' research into publications: a survey of New Zealand masters in public health students. *Asia Pac J Public Health*. 2011 Sep; 23(5): 801-9. doi: 10.1177/1010539511417998.
70. Carranza R, Mamani O, Turpo J, Ruiz P, Hernández R. Student Scientific Output in Social Science Journals: A review of Peru, Ecuador and Paraguay. *International Journal of Early Childhood Special Education*. 2020; 12(1). doi: 10.9756/INT-JECSE/V12I1.201022
71. Salmi LR, Gana S, Mouillet E. Publication pattern of medical theses, France, 1993-98. *Med Educ*. 2001 Jan; 35(1): 18-21. doi: 10.1046/j.1365-2923.2001.00768.x.
72. Arriola I, Curioso WH, Cruz M, Gayoso O. Characteristics and publication patterns of theses from a Peruvian medical school. 2010; 27: 148-54. doi:10.1111/j.1471-1842.2010.00878.x
73. Nieminen P, Sipilä K, Takkinen H, Renko M, Risteli L. Medical theses as part of the scientific training in basic medical and dental education: Experiences from Finland. *BMC Med Educ*. 2007; 7: 1-7. doi: 10.1186/1472-6920-7-51