

Producción científica y percepción sobre la investigación en estudiantes de siete facultades de Odontología del Perú

Jesús Giancarlo Pares-Ballasco¹ , María Ximena Sihuay-Torres² ,
Rosa Lara-Verastegui³ , Manuel Antonio Mattos-Vela⁴ 

¹ Director científico. Sociedad Científica de Estudiantes de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

² Estudiante. Asociación Nacional Científica de Estudiantes de Odontología, Lima, Perú.

³ Bachiller. Asociación Nacional Científica de Estudiantes de Odontología, Lima, Perú.

⁴ Profesor asociado. Facultad de Odontología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

INFORMACIÓN ARTÍCULO

Palabras clave

Comunicación y Divulgación Científica;
Educación en Odontología;
Estudiantes de Odontología
Perú

Recibido: agosto 19 de 2022

Aceptado: diciembre 12 de 2022

Correspondencia:

Manuel Antonio Mattos-Vela;
mmattosv@unmsm.edu.pe

Cómo citar: Pares-Ballasco JG, Sihuay-Torres MX, Lara-Verastegui R, Mattos-Vela MA. Producción científica y percepción sobre la investigación en estudiantes de siete facultades de Odontología del Perú. *Iatreia* [Internet]. 2024 Ene-Mar;37(1):93-104.

<https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.214>



Copyright: © 2023

Universidad de Antioquia.

RESUMEN

Introducción: existe poca evidencia sobre el desarrollo de la investigación científica universitaria en el área odontológica en el Perú.

Objetivo: determinar la producción científica y la percepción sobre la investigación en estudiantes de Odontología y su relación con el sexo, universidad de procedencia y año de estudio.

Métodos: estudio multicéntrico, descriptivo y transversal en una muestra no probabilística de estudiantes de pregrado de siete facultades de Odontología del Perú, a quienes se entregó un cuestionario estructurado para registrar datos generales y percepción sobre la investigación y producción científica. Se aplicaron las pruebas chi cuadrado y exacta de Fisher para relacionar las variables de estudio.

Resultados: participaron 468 estudiantes con una edad media de 21,7 años, de los cuales 66,9% fueron mujeres. La mayoría calificó como regular sus conocimientos en las tres áreas de investigación evaluadas. Se encontró una mayor producción de monografías en los estudiantes de la Sierra ($p < 0,001$) y mayor producción de reportes clínicos y tesis ($p < 0,001$) en los estudiantes de quinto y sexto años. Solo 11 (2,4%) estudiantes publicaron artículos científicos, la mayoría de las universidades de la costa ($p = 0,027$) y pertenecientes al quinto y sexto años de estudio ($p = 0,003$).

Conclusiones: la producción científica de los estudiantes de Odontología fue baja. Se encontró relación entre algunas variables de percepción de la investigación con la universidad de procedencia. También hubo relación entre la publicación científica y la elaboración de trabajos académicos con la universidad de procedencia y el año de estudio.

Scientific Output and Perception of Research among Students from Seven Dental Schools in Peru

Jesús Giancarlo Pares-Ballasco¹ , María Ximena Sihuay-Torres² ,
 Rosa Lara-Verastegui³ , Manuel Antonio Mattos-Vela⁴ 

¹ Scientific director. Scientific Society of Dentistry Students from the Dental School of the Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Peru.

² Student. National Scientific Association of Dental Students, Lima, Peru.

³ Graduate. National Scientific Association of Dental Students, Lima, Peru.

⁴ Associate professor. Faculty of Dentistry, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Peru.

ARTICLE INFORMATION

Keywords

Education, Dental;
 Scientific Communication and Diffusion;
 Students, Dental;
 Peru

Received: August 19, 2022

Accepted: November 12, 2022

Correspondence:

Manuel Antonio Mattos-Vela;
 mmattosv@unmsm.edu.pe

How to cite: Pares-Ballasco JG, Sihuay-Torres MX, Lara-Verastegui R, Mattos-Vela MA. Scientific Output and Perception of Research in Students from Seven Dental Schools in Peru. *Iatreia* [Internet]. 2024 Jan-Mar;37(1):93-104. <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.214>



Copyright: © 2023
 Universidad de Antioquia.

ABSTRACT

Introduction: There is limited evidence concerning the advancement of academic scientific research in the field of dentistry in Peru.

Objective: To ascertain the scientific output and perceptions about research among dental students and its association with gender, university affiliation, and academic year.

Methods: This multi-center, descriptive, and cross-sectional study was conducted on a non-probabilistic sample of undergraduate students from seven dental faculties in Peru. Participants were provided with a structured questionnaire to record general information and their views on scientific research and production. Chi-square and Fisher's exact tests were employed to correlate the study variables.

Results: A total of 468 students participated, with an average age of 21.7 years. Of these, 66.9% were female. The majority rated their knowledge in the three assessed research areas as average. A higher number of monographs were produced by students from the Sierra region ($p < 0.001$). Greater production of clinical reports and theses ($p < 0.001$) was observed among fifth and sixth-year students. Only 11 (2.4%) students published scientific papers, predominantly from coastal universities ($p = 0.027$) and belonging to the fifth and sixth academic years ($p = 0.003$).

Conclusions: The scientific output of dental students was found to be low. An association was identified between certain research perception variables and the students' university affiliation. Additionally, a correlation was observed between scientific publication and academic work with university affiliation and year of study.

INTRODUCCIÓN

La investigación científica (IC) tiene un rol fundamental en la educación del estudiante de un pregrado en ciencias de la salud, pues permite que desarrolle habilidades y capacidades de indagación independiente, obtenga las competencias para evaluar de forma crítica la literatura, demuestre una mayor reflexión y análisis para emitir un juicio, aplique el método científico, mejore su organización, desarrolle e interiorice actividades de aprendizaje autónomo (concebido como una actividad natural en su formación médica), mejore su comprensión e integración de los nuevos conocimientos en su práctica clínica y tenga una mejor base para realizar estudios de posgrado (1-3).

Actualmente, estudios realizados en universidades de distintos países como China, Malasia, Estados Unidos, Cuba y Perú demuestran que los estudiantes de Odontología presentan interés por la IC, y pueden aportar en la producción de nuevos conocimientos (1,4-7). No obstante, los estudiantes informan que durante el pregrado encuentran muchas dificultades para el ejercicio de la investigación, como la falta de tiempo, el carecer de una orientación adecuada, los conocimientos y habilidades insuficientes o regulares relacionados con la IC, la ausencia de incentivos y la falta de fondos (1,4,5). Esto reflejaría un problema en la inclusión de la IC dentro de los planes de estudio, lo cual estaría atentando con la formación del futuro recurso humano en IC.

La producción científica (PC) involucra diversas actividades, muchas de las cuales pueden ser realizadas por un estudiante: integrar grupos de investigación, crear revistas científicas estudiantiles, desarrollar proyectos de investigación y publicar artículos, entre otros (8). En el contexto de América Latina y el Caribe, se conoce que la participación de estudiantes en 20 revistas de Odontología indexadas en SciELO representa el 2,3% de los artículos publicados en el periodo 2005-2017 (9). En Perú, solo 3,5% de los estudiantes de Odontología indicaron tener publicaciones (10). Además, se conoce que la mayoría de las sociedades científicas de estudiantes de Odontología (grupos de investigación) del Perú fueron creados durante el 2020 y, hasta la fecha, no existe una revista odontológica estudiantil peruana, como para el caso de Chile lo es la revista ANACEO (11).

Al respecto, la literatura demuestra que la implementación de la IC en la educación odontológica superior del Perú es deficiente y que en la praxis se incentiva poco el hábito de publicar los trabajos académicos curriculares, como la tesis u otros (10,12).

En ese sentido, en distintos países se ha estudiado el interés y la percepción de estudiantes de Estomatología, Higiene Dental y Odontología sobre la investigación (1,4-6); a pesar de ello, la evidencia para el caso de Latinoamérica y Perú sigue siendo insuficiente y con resultados referenciales. Asimismo, poco se ha estudiado la PC estudiantil en contraste con la percepción sobre la IC durante el pregrado, por ejemplo, Castro Rodríguez *et al.* (10) investigó este tema en una facultad de Odontología peruana. Se desconoce el conocimiento sobre la percepción hacia la IC de estudiantes de distintas localizaciones del Perú, ya que estudios sobre la PC odontológica nacional indican que esta problemática no es exclusiva de una facultad peruana. Con el fin de describir un panorama general del contexto peruano, este estudio tuvo como objetivo determinar la producción científica y la percepción sobre la investigación en estudiantes de siete facultades de Odontología del Perú.

Este trabajo resultará útil al momento de redirigir o reformar la forma convencional de la enseñanza de IC dentro de las actividades académicas y clínicas y para diseñar propuestas educativas que cumplan con las necesidades del estudiante y que lo inviten a participar en la actividad investigativa, para así alcanzar una educación odontológica superior de calidad.

MÉTODOS

Se realizó un estudio multicéntrico, descriptivo y transversal. La población de estudio estuvo constituida por los estudiantes de pregrado de siete facultades de Odontología de las siguientes universidades peruanas (abreviatura-ciudad): Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV-Lima), Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM-Lima), Universidad Nacional San Luis Gonzaga

(UNICA-Ica), Universidad San Juan Bautista (USJB-Ica), Universidad Nacional del Altiplano (UNA-Puno), Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez (UANCV-Juliaca) y Universidad Peruana de los Andes (UPLA-Huancayo). Las cuatro primeras pertenecientes a la región de la Costa y las tres últimas a la región de la Sierra (andina) del Perú. Las ciudades más importantes del país, con más población y desarrollo económico se encuentran en la Costa.

Para el desarrollo del presente estudio se contó con la colaboración del Departamento Permanente de Investigación Científica de la Asociación Nacional de Estudiantes de Odontología del Perú, la cual está conformada por estudiantes de cada una de las siete facultades de Odontología ya mencionadas. De esta forma, el equipo de investigación contó con la colaboración de estudiantes de cada una de las facultades de Odontología, a quienes se les instruyó en la técnica de la encuesta (11).

Se incluyó a todos los estudiantes de Odontología (de primer a sexto año de estudios) matriculados en los ciclos académicos I y II de 2020 y se excluyó a quienes no desearon participar en el estudio. Si bien pueden ser menores los conocimientos sobre investigación y la posibilidad de publicación en estudiantes de los dos primeros años, fueron considerados en este estudio para captar la realidad completa de las variables estudiadas y para comparar los resultados con otras investigaciones que también incluyeron a estos estudiantes. Además, se optó por un tipo de muestreo no probabilístico; los motivos de dicha elección fueron el aislamiento social y el distanciamiento físico instaurado por el gobierno peruano como medida de prevención para la COVID-19.

No se consideró necesaria la evaluación por un comité de ética en investigación debido al bajo riesgo para los sujetos de estudio, ya que para la recolección de datos se utilizó una encuesta; sin embargo, al inicio del cuestionario se solicitó el consentimiento para participar en el estudio, y se aseguró, entre otras cosas, la confidencialidad de los datos vertidos.

Se utilizó un cuestionario adaptado del estudio de Castro-Rodríguez *et al.* (8), el cual se elaboró mediante el aplicativo Google Forms. Se realizó previamente un piloto con 12 estudiantes aplicando el formulario virtual y observando ciertas acotaciones aplicadas en la ejecución final.

El instrumento constó de 15 preguntas distribuidas en cuatro secciones. En la primera sección del cuestionario se recabó información sobre edad, sexo, universidad de procedencia, año académico y participación en grupos de investigación. La segunda sección evaluó la percepción estudiantil por medio del interés en la investigación, la importancia de la publicación y las limitaciones para la investigación durante el pregrado. La tercera sección evaluó la autopercepción del estudiante a través de preguntas que presentaron respuestas graduales (nulo y deficiente, regular, bueno y muy bueno) con respecto al conocimiento sobre metodología de la investigación, redacción científica y búsqueda de información. La cuarta sección evaluó la producción científica mediante trabajos académicos realizados, publicación de artículos científicos y tipo de artículo publicado. Se solicitó también el DOI o título del artículo para corroborar la información brindada.

El cuestionario se suministró a cada participante por medio de redes sociales (Facebook y WhatsApp) durante los meses de septiembre a diciembre del 2020; no se ofreció ningún incentivo por el llenado de este. Un investigador se encargó de verificar los datos recolectados en cada encuesta y seleccionar aquellas que ingresarían al estudio. Se elaboró una base de datos anónima, la cual permitió una evaluación ciega por parte dos investigadores.

El análisis de los datos se realizó en el paquete estadístico SPSS versión 25. Las encuestas que no completaron lo solicitado fueron excluidas del análisis final. Se aplicó estadística descriptiva a las variables de estudio por medio de tablas de distribución de frecuencias. Además, se realizó un análisis bivariado relacionando las variables de interés con el sexo, universidad de procedencia y año de estudio por medio de las pruebas chi cuadrado y exacta de Fisher. Para facilitar el análisis estadístico y la comprensión en la presentación de los resultados, se dicotomizó la universidad de procedencia en universidades de la región Costa y universidades de la región Sierra; asimismo, se agrupó los años de estudio en primer y segundo año, tercer y cuarto año, y quinto y sexto año. Se trabajó con un nivel de significancia del 5%.

RESULTADOS

Se obtuvieron 492 cuestionarios resueltos, de los cuales se eliminaron 24 debido, principalmente, a faltas o incoherencias de la información brindada. La muestra final de estudio estuvo constituida por 468 estudiantes de siete facultades de Odontología del Perú, con una edad media (\pm desviación estándar) de 21,7 (\pm 3,5) años; fue más frecuente el grupo etario de 21 a 24 años (214 estudiantes, 45,7%), el sexo femenino (313, 66,9%), la Universidad Nacional del Altiplano como procedencia (73, 15,6%), estar cursando el tercer año académico (94, 20,1%) y la no pertenencia a un grupo de investigación (266, 56,8%) (Tabla 1).

Tabla 1. Características de los estudiantes de Odontología de siete universidades peruanas durante el 2020

Variable	n	%
Edad		
17-20 años	186	39,7
21-24 años	214	45,7
25-28 años	53	11,3
29 o más años	15	3,2
Sexo		
Hombre	155	33,1
Mujer	313	66,9
Universidad		
Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez	66	14,1
Universidad Nacional del Altiplano Puno	73	15,6
Universidad Nacional Federico Villarreal	68	14,5
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	72	15,4
Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica	64	13,7
Universidad Peruana de los Andes	66	14,1
Universidad San Juan Bautista de Ica	59	12,6
Año académico		
1er año	83	17,7
2do año	83	17,7
3er año	94	20,1
4to año	93	19,9
5to año	85	18,2
6to año	30	6,4
Participación en grupos de investigación*		
Grupo de investigación de estudiantes	174	37,2
Grupo de investigación de docentes y estudiantes	28	6,0
No pertenece a ningún grupo de investigación	266	56,8
Otros	5	1,1

* Más de una respuesta posible.

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la percepción sobre la investigación, la gran mayoría de los estudiantes manifestó interés por la investigación (94,7%), 405 (86,5%) consideraron que la importancia de la publicación académica es el aumento del conocimiento científico, y 320 (68,4%) señalaron la falta de asesoramiento adecuado como la principal limitación para la investigación en el pregrado. Cuando se compararon estas tres variables con el sexo, universidad de procedencia y año de estudio, solamente se encontró una relación estadísticamente significativa entre el interés por la investigación ($p = 0,014$) y la importancia de publicar trabajos académicos ($p < 0,05$) con la universidad de procedencia; se observó que fue mayor el interés por la investigación y la percepción de la importancia de los diferentes motivos para la publicación en las universidades de la Sierra. También el año de estudio se relacionó con la percepción de la importancia de la investigación debido que contribuye a aumentar el conocimiento científico ($p = 0,046$) y esto fue percibido como más importante por los estudiantes de años superiores (Tabla 2).

Tabla 2. Percepción sobre la investigación en estudiantes de Odontología por sexo, región de procedencia y año de estudio, 2020

Percepción sobre la investigación	Total (%n)	Sexo		p	Región de procedencia		p	Año de estudio			p
		Hombre (%n)	Mujer (%n)		Univ. Costa (%n)	Univ. Sierra (%n)		1er-2do (%n)	3er-4to (%n)	5to-6to (%n)	
Interés											
Sí	443 (94,7)	144 (92,9)	299 (95,5)	0,235	243 (92,)	200 (97,6)	0,014	154 (92,8)	178 (95,2)	111 (96,5)	0,357
No	25 (5,3)	11 (7,1)	14 (4,5)		20 (7,6)	5 (2,4)		12 (7,2)	9 (4,8)	4 (3,5)	
Importancia*											
Aumenta el prestigio	71 (15,2)	30 (19,4)	41 (13,1)	0,076	51 (19,4)	20 (9,8)	0,004	26 (15,7)	32 (17,1)	13 (11,3)	0,384
Obtener más currículo	81 (17,3)	23 (14,8)	58 (18,5)	0,320	58 (22,1)	23 (11,2)	0,002	21 (12,7)	39 (20,9)	21 (18,3)	0,120
Aumenta el conocimiento científico	405 (86,5)	133 (85,8)	272 (86,9)	0,744	237 (90,1)	168 (82,0)	0,010	135 (81,3)	166 (88,8)	104 (90,4)	0,046
Estímulo para el estudiante	170 (36,3)	57 (36,8)	113 (36,1)	0,887	116 (44,1)	54 (26,3)	<0,001	61 (36,7)	69 (36,9)	40 (34,8)	0,924
Otros motivos	3 (0,6)										
Limitaciones*											
Falta de asesoramiento adecuado	320 (68,4)	103 (66,5)	217 (69,3)	0,529	182 (69,2)	138 (67,3)	0,664	109 (65,7)	132 (70,6)	79 (68,7)	0,608
Falta de equipos para la investigación	188 (40,2)	65 (41,9)	123 (39,3)	0,584	113 (43,0)	75 (36,6)	0,162	69 (41,6)	70 (37,4)	49 (42,6)	0,606
Falta de adecuados mentores	248 (53,0)	77 (49,7)	171 (54,6)	0,312	147 (55,9)	101 (49,3)	0,154	79 (47,6)	103 (55,1)	66 (57,4)	0,205
Falta de tiempo	177 (37,8)	52 (33,5)	125 (39,9)	0,180	106 (40,3)	71 (34,6)	0,209	72 (43,4)	62 (33,2)	43 (37,4)	0,141
Falta de conocimiento	209 (44,7)	61 (39,4)	148 (47,3)	0,104	127 (48,3)	82 (40,0)	0,074	74 (44,6)	80 (42,8)	55 (47,8)	0,693
Falta de incentivos académicos	133 (28,4)	42 (27,1)	91 (29,1)	0,655	78 (29,7)	55 (26,8)	0,501	43 (25,9)	56 (29,9)	34 (29,6)	0,669
Otros	1 (0,2)										

Univ. Costa: Universidades de la región Costa. Univ. Sierra: Universidades de la región Sierra.

Fuente: elaboración propia

La mayoría de los estudiantes consideró que sus conocimientos en metodología de la investigación (54,9%), redacción científica (55,8%) y búsqueda de información (50,2%) eran regulares. Al relacionar estas variables con el sexo, la universidad de procedencia y el año de estudio, solamente se encontró relación estadísticamente significativa entre la percepción de los conocimientos en metodología de la investigación ($p = 0,002$) y en búsqueda de la información ($p = 0,006$) con la universidad de procedencia; fue mayor la percepción positiva en los estudiantes de la Sierra (Tabla 3).

Tabla 3. Autopercepción sobre los conocimientos en investigación de estudiantes de Odontología por sexo, región de procedencia y año de estudio, 2020

Percepción	Total n (%)	Sexo		p	Región de procedencia			Año de estudio			
		Hombre (%n)	Mujer (%n)		Univ. Costa (%n)	Univ. Sierra (%n)	p	1er-2do (%n)	3er-4to (%n)	5to-6to (%n)	p
Metodología de la investigación											
Nulo-Deficiente	47 (10)	17 (11,0)	30 (9,6)	0,424	25 (9,5)	22 (10,7)	0,002	20 (12,0)	16 (8,6)	11 (9,6)	0,391
Regular	257 (54,9)	90 (58,1)	167 (53,4)		163 (62,0)	94 (45,9)		82 (49,4)	112 (59,9)	63 (54,8)	
Bueno-Muy bueno	164 (35,0)	48 (31,0)	116 (37,1)		75 (28,5)	89 (43,4)		64 (38,6)	59 (31,6)	41 (35,7)	
Redacción científica											
Nulo-Deficiente	88 (18,8)	28 (18,1)	60 (19,2)	0,880	51 (19,4)	37 (18,0)	0,162	25 (15,1)	40 (21,4)	23 (20,0)	0,314
Regular	261 (55,8)	89 (57,4)	172 (55,0)		154 (58,6)	107 (52,2)		91 (54,8)	107 (57,2)	63 (54,8)	
Bueno-Muy bueno	119 (25,4)	38 (24,5)	81 (25,9)		58 (22,1)	61 (29,8)		50 (30,1)	40 (21,4)	29 (25,2)	
Búsqueda de la información											
Nulo-Deficiente	30 (6,4)	7 (4,5)	23 (7,3)	0,261	16 (6,1)	14 (6,8)	0,006	14 (8,4)	12 (6,4)	4 (3,5)	0,133
Regular	235 (50,2)	85 (54,8)	150 (47,9)		149 (56,7)	86 (42,0)		78 (47,0)	104 (55,6)	53 (46,1)	
Bueno-Muy bueno	203 (43,4)	63 (40,6)	140 (44,7)		98 (37,3)	105 (51,2)		74 (44,6)	71 (38,0)	58 (50,4)	

Univ. Costa: Universidades de la región Costa. Univ. Sierra: Universidades de la región Sierra.
Fuente: elaboración propia

Con respecto a la producción científica, el total de estudiantes de Odontología indicó realizar actividades académicas dentro del claustro universitario, las más frecuentes fueron la elaboración de monografías (414 [88,5%]), seguidas de informes (326 [69,6]) y revisiones bibliográficas (256 [54,7%]). Solo 11 (2,4%) estudiantes publicaron artículos científicos, todos de tipo original y algunos reportaron una segunda publicación: un artículo de revisión (9,1%) y una carta al editor (9,1%). Se encontró una mayor producción de monografías por parte de los estudiantes de la Sierra ($p < 0,001$) y mayor producción de reportes clínicos ($p < 0,001$) y tesis ($p < 0,001$) entre los estudiantes de quinto y sexto año de estudio. Además, se encontró que hay más publicaciones de artículos científicos entre estudiantes de universidades de la Costa ($p = 0,027$) y pertenecientes al quinto y sexto año de estudio ($p = 0,003$) (Tabla 4).

Tabla 4. Producción científica de estudiantes de Odontología por sexo, región de procedencia y año de estudio, 2020

Percepción	Total n (%)	Sexo		p	Región de procedencia			Año de estudio			
		Hombre (%n)	Mujer (%n)		Univ. Costa (%n)	Univ. Sierra (%n)	p	1er-2do (%n)	3er-4to (%n)	5to-6to (%n)	p
Trabajos académicos*											
Monografía	414 (88,5)	136 (87,7)	278 (88,8)	0,732	220 (83,7)	194 (94,6)	<0,001	145 (87,3)	166 (88,8)	103 (89,6)	0,837
Revisión bibliográfica	256 (54,7)	80 (52,9)	174 (55,6)	0,582	142 (54,0)	114 (55,6)	0,727	92 (55,4)	98 (52,4)	66 (57,4)	0,681
Informes	326 (69,6)	144 (73,5)	212 (67,7)	0,198	187 (71,1)	139 (67,8)	0,441	110 (66,3)	122 (65,2)	94 (81,7)	0,005
Reporte clínico	128 (27,4)	42 (27,1)	86 (27,5)	0,931	72 (27,4)	56 (27,3)	0,989	15 (9,0)	59 (31,6)	54 (47,0)	<0,001
Tesis	50 (10,7)	20 (12,9)	30 (9,6)	0,274	22 (8,4)	28 (13,7)	0,066	10 (6,0)	7 (3,7)	33 (28,7)	<0,001
Otro	13 (2,8)										
Artículo publicado en revista científica*											
Sí	11 (2,4)	3 (1,9)	8 (2,6)	1	10 (3,8)	1 (0,5)	0,027	0 (0)	4 (2,1)	7 (6,1)	0,003
No	457 (97,6)	152 (98,1)	305 (97,4)		253 (96,2)	204 (99,5)		166 (100)	183 (97,9)	108 (93,9)	
Tipo de artículo publicado											
Artículo original	11 (100)										
Artículo de revisión	1 (9,1)										
Comunicación breve	0 (0)										
Carta al editor	1 (9,1)										
Otro	0 (0)										

Univ. Costa: Universidades de la región Costa. Univ. Sierra: Universidades de la región Sierra.

Fuente: elaboración propia

DISCUSIÓN

Este estudio evidenció que casi el total de los estudiantes de siete facultades de Odontología del Perú tienen interés por la IC y reconocen su importancia en la contribución al conocimiento, lo cual concuerda con lo reportado en facultades de Odontología de Perú y Cuba (10,13). No se encontraron diferencias significativas según sexo o año académico. Esta información debería ser aprovechada por las autoridades pertinentes con la finalidad de fomentar la actividad investigativa desde los primeros años de formación, así como la participación equitativa de varones y mujeres para disminuir la desigualdad de género en la IC (14). Estos hallazgos difieren de los de Corrales *et al.* (6), quienes sostienen que el interés se incrementa conforme el estudiante avanza en sus ciclos académicos, asimismo, es mayor en varones; lo cual contradice lo expuesto por Alarco *et al.* (14). Además, un estudio reportó que los estudiantes de universidades de Gestión Pública presentan mayor interés hacia la IC (15), lo cual contrasta con lo hallado en el presente estudio, donde los estudiantes de la Sierra (dos de las tres universidades estudiadas son privadas) mostraron mayor interés en la investigación (15).

Una posible explicación para los resultados de este estudio en cuanto al interés y la importancia de la IC, percibida indistintamente del sexo y el año académico, es el contexto bajo el cual se ejecutó. La pandemia del COVID-19 hizo evidente la necesidad y la importancia del acto investigativo a través de la generación y difusión del conocimiento sobre prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la nueva enfermedad, así como también destacó los aportes científicos de las distintas profesiones de salud en la búsqueda de soluciones (16). No obstante, es importante que el estudiante reconozca los beneficios de su práctica a nivel de su desarrollo personal, profesional e institucional (17). Los estudiantes de la Costa dieron más importancia a la publicación de trabajos académicos que los estudiantes de la Sierra, lo cual podría atribuirse a la mayor exposición y oportunidades de publicación que hay en sus ambientes académicos.

Este interés puede disminuir progresivamente conforme el estudiante encuentre limitaciones durante su formación de pregrado para el ejercicio de la IC (18). El presente estudio destacó tres dificultades: falta de asesoramiento adecuado, de mentoría y de conocimiento, lo que concuerda con lo comunicado por estudios como el de Mayta-Tristán *et al.* (19) en estudiantes de medicina de ocho países latinoamericanos (6,10,13).

La mayoría de los estudiantes encuestados percibieron como regular sus conocimientos sobre investigación. Esto fue previamente reportado por Castro-Rodríguez *et al.* (10), y algo similar fue encontrado por Brito *et al.* (20) y Nakandari *et al.* (21), que realizaron estudios multicéntricos en estudiantes de medicina de 12 países latinos y 19 facultades peruanas, respectivamente. Esto demuestra que esta problemática no es nueva ni exclusiva de la Odontología peruana. Por otro lado, los estudiantes de la Sierra percibieron sus conocimientos sobre metodología de la investigación y búsqueda de la información de una mejor manera que los de la Costa, lo cual se traduce en una mayor producción de monografías según su propio autorreporte, pero no de una mayor publicación científica.

Una posible solución a la percepción regular del conocimiento son las sociedades científicas estudiantiles, las cuales son comunidades de aprendizaje extracurricular que, a través de seminarios metodológicos, talleres de redacción, talleres de búsqueda de la información, clubes de lectura crítica, elaboración de proyectos de investigación y participación en congresos científicos, buscan desarrollar competencias investigativas en sus miembros (22). Este estudio identificó que solo el 37,2% de los encuestados pertenece a un grupo de investigación estudiantil; sin embargo, es importante tener en consideración que en el Perú la mayoría de sociedades científicas estudiantiles de Odontología se crearon en el 2020 (23). La situación actual de estas sociedades es preocupante, ya que se reportó que, de 10, 2 cuentan con reconocimiento institucional y 4 se encuentran en estado de inactividad (23). Esto resulta contradictorio respecto al rol fundamental de la universidad de promover la actividad científica (24).

Es importante que los docentes que dictan asignaturas de investigación o sean asesores de tesis asuman su responsabilidad como impulsores de la producción científica estudiantil e, idealmente, que estén en constante vinculación con la PC (25). En el caso contrario, estudios muestran la baja la publicación de artículos por asesores peruanos de carreras del área de salud (26-29). En una facultad peruana se evidenció que, de 344 tesis sustentadas en el periodo 2010-2018, solo 14 (4,06%) fueron publicadas como artículos científicos (12). Esto podría sugerir deficiencias en las estrategias para culminar el proceso investigativo. Este estudio reporta que los trabajos académicos curriculares más frecuentes son monografías, informes y revisiones bibliográficas, y que solo 11 estudiantes (2,4%) lograron publicar un artículo científico. Esto supone que en las facultades de Odontología poco se fomenta el hábito de la PC, lo cual resulta contraproducente ya que las actividades en mención básicamente requieren de búsqueda, selección y síntesis de información del estudiante bajo la supervisión del docente.

Además, la elaboración de tesis y reportes clínicos fue estadísticamente más frecuente en los dos últimos años de formación. Los estudiantes que están próximos a culminar los estudios de pregrado probablemente prefieran avanzar con su tesis porque en el Perú la ley 30220 les exige sustentarla para la obtención del título profesional. Asimismo, los procedimientos clínicos aumentan conforme los estudiantes avanzan en su formación. Es importante que estos trabajos académicos

no se perciban solo como una nota final de alguna asignatura, sino que se valore la oportunidad de actualización sobre la literatura consultada y la posible generación y desarrollo de ideas de investigación. Para ello se recomienda que el docente guía asuma la función de *coach*, de modo que motive al estudiante, lo escuche y atienda, sea competente, emplee una metodología clara y precisa y demuestre compromiso con la formación de los futuros investigadores (30).

Por otro lado, otros estudios coinciden con el bajo porcentaje de publicación estudiantil informado en este trabajo. Por ejemplo, en una facultad de Odontología del Perú se halló que la publicación por parte de estudiantes era del 3,5% (10). A nivel de Latinoamérica y el Caribe, la participación estudiantil peruana fue baja (3,3%) en revistas científicas indizadas en SciELO, superada por Brasil (50,3%), Colombia (19,7%) y Chile (15,8%) (9). La realidad sobre la PC estudiantil no difiere de la PC nacional de la Odontología, la cual, según el Scimago Journal and Country Rank, se posiciona en el puesto 51 a nivel mundial (31). No obstante, Mayta-Tovalino *et al.* (32), a pesar de reportar frecuencias de publicación bajas, sustentó un crecimiento importante en la PC de las facultades de Odontología tras el establecimiento de la Ley Universitaria N° 30220. Esta fue promulgada el 2014 con el fin de buscar la mejora continua del modelo educativo universitario en el Perú (24).

En el caso de los estudiantes de medicina peruanos, Torres-Huamanchuco *et al.* (33) indicaron que el 20% logró publicar un manuscrito. A nivel de Latinoamérica, Sánchez-Duque *et al.* (34) determinaron que el 19,2% tuvo autoría en un artículo científico. Sin embargo, se debe considerar que las muestras abordadas en estos estudios fueron estudiantes inscritos en cursos virtuales extracurriculares de capacitación sobre redacción y publicación científica, lo cual pudo conllevar una mayor participación de estudiantes vinculados con el acto investigativo. Además, no se informó un registro fidedigno de las publicaciones realizadas por los estudiantes. Una fortaleza del presente estudio fue que se verificó esta información al solicitar el DOI o título de la investigación, lo cual no fue realizado en los estudios antes mencionados, por lo que es posible que la frecuencia de publicaciones científicas que reportaron esté sobreestimada (10,33-34).

Los estudiantes de la Costa y de los últimos años de estudio fueron los que publicaron más artículos científicos, lo cual se puede interpretar, en el primer caso, como que las universidades más grandes, de mayor trayectoria y con mayores recursos y apoyos a la investigación se encuentran en esta región; en el segundo caso, se puede deber a que los estudiantes tienen más trayectoria de estudio y, por lo tanto, más oportunidad de publicación que los estudiantes de los primeros años.

Debido a que se utilizó un muestreo de tipo no probabilístico, las relaciones estadísticas identificadas no pueden ser extrapoladas, sino que deben asumirse de forma referencial. Sin embargo, este es un primer acercamiento al problema evaluado, puesto que se recogió información de estudiantes de Odontología de diferentes regiones del Perú. Se requieren otras investigaciones, pero con muestras probabilísticas, para corroborar los hallazgos de este trabajo.

CONCLUSIÓN

En conclusión, la mayoría de los estudiantes manifestó tener interés por la IC y consideró su importancia en el aporte al conocimiento. Se percibió que la falta de asesoramiento adecuado es la principal limitación para la IC en el pregrado. Además, la mayoría de los estudiantes calificó como regular sus conocimientos en metodología de la investigación, redacción científica y búsqueda de información.

Solo se encontró relación entre la percepción del interés por la investigación, la importancia de publicación y los conocimientos en metodología de la investigación y búsqueda de información con la universidad de procedencia. Por otro lado, la publicación científica de los estudiantes de pregrado de Odontología en el Perú fue baja, el tipo de artículo más publicado fue el artículo original y el trabajo académico más frecuente fue la monografía. Finalmente, hubo relación entre la publicación científica y la elaboración de trabajos académicos con la universidad de procedencia y el año de estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Ping W. Dental undergraduate students' participation in research in China: Current state and directions. *Eur J Dent Educ* [Internet]. 2015;19(3):177–84. <https://doi.org/10.1111/eje.12119>
2. Guven Y, Uysal O. The importance of student research projects in dental education. *Eur J Dent Educ*. 2011;15(2):90–7. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0579.2010.00645.x>
3. Rashid-Habib S, Saud-ALotaibi S, Abdulrahman-Abdullatif F, Mohammed-AIAhmad I. Knowledge and attitude of undergraduate dental students towards research. *J Ayub Med Coll Abbottabad* [Internet]. 2018 [consultado 2022 Dic 1]; 30(3):443-448. Disponible en: <https://jamc.ayubmed.edu.pk/jamc/index.php/jamc/article/view/2759/2002>
4. Kyaw-Soe H, Than NN, Lwin H, Nu-Htay M, Phyu KL, Abas AL. Knowledge, attitudes, and barriers toward research: The perspectives of undergraduate medical and dental students. *J Educ Health Promot* [Internet]. 2018;7(1):23. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_61_17
5. Partido BB, Colón M. Motivations and Challenges Towards Research Activities Among Undergraduate Dental Hygiene Students. *J Dent Hyg* [Internet]. 2019 [consultado 2022 Dic 1]; 93(5):23–31. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31628173/>
6. Corrales-Reyes IE, Fornaris-Cedeño Y, Valdés-Gamboa L, Dorta-Contreras AJ, Mejía CR. Socio-educational factors associated to perception of research among stomatology students in a Cuban university. *J Oral Res* [Internet]. 2019 [consultado 2022 Dic 1]; 8(1):13–21. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7018494>
7. Castro-Rodríguez Y, Valenzuela-Torres O, Saucedo-García A, Laura-Lopez N, Apaza-Choque C. Interés por la investigación entre estudiantes de una escuela de odontología en Lima. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2020 [consultado 2022 Dic 1]; 57(4):1–16. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3400>
8. Castro-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 2022 Dic 1]; 20:49–58. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.10.002>
9. Castro-Rodríguez Y, Corrales-Reyes I, Roca-Sacramento C, Romero-Vegas L, Rodríguez-Romero M, Sihuy-Torres K. Student participation in dental scientific journals in latin america and the caribbean. *J Oral Res* [Internet]. 2019;8(2):140–6. <https://doi.org/10.17126/%x>
10. Castro-Rodríguez Y, Sihuy-Torres K, Perez-Jiménez V. Producción científica y percepción de la investigación por estudiantes de odontología. *Educ Med* [Internet]. 2018;19(1):19–22. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.001>
11. Lara-Verastegui R. The national scientific association of dental students of Peru - ANACEOP. *J Oral Res* [Internet]. 2020;9(6):440–2. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8062993>
12. Castro-Rodríguez Y, Hinojosa-Añorga M, Torres-Robles G, Roca-Sacramento C, Rojas-Ortega R. Tesis sustentadas y publicadas por estudiantes de las ciencias de la salud en Perú. *EduMeCentro* [Internet]. 2020 [consultado 2022 Dic 1]; 12(1):15–29. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=95143>
13. Magariño-Abreus L, Echevarría-Regojó L, Rivero-Morey RJ, Ramos-Rangel Y. Percepción sobre investigación científica en estudiantes de estomatología. *Universidad Médica Pinareña* [Internet]. 2021 [consultado 2022 Dic 1]; 17(2):e737. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/737>
14. Alarco JJ, Changllo-Calle G, Cahuana-Salazar M. Investigación en pregrado: interés según sexo y ciclo académico. *Educ Med* [Internet]. 2017;18(1):67–73. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.04.004>
15. Aniceto-Prado VO. La investigación científica en estudiantes de estomatología. *Rev. Cienciamatria* [Internet]. 2021;7(1):519–31. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i1.563>
16. Liu J, Nie H, Li S, Chen X, Cao H, Ren J, et al. Tracing the Pace of COVID-19 Research: Topic Modeling and Evolution. *Big Data Research* [Internet]. 2021;25:100236. <https://doi.org/10.1016/j.bdr.2021.100236>
17. Petrella JK, Jung AP. Undergraduate Research: Importance, Benefits, and Challenges. *Int J Exerc Sci* [Internet]. 2008 [consultado 2022 Dic 1]; 1(3):91. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4739295/>
18. Corrales-Reyes IE, Rodríguez-García M J, Reyes-Pérez JJ, García-Raga M. Limitantes de la producción científica estudiantil. *Educ Med* [Internet]. 2017;18(3):199–202. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.005>

19. Mayta-Tristán P, Cartagena-Klein R, Pereyra-Eliás R, Portillo A, Rodríguez-Morales AJ. Apreciación de estudiantes de Medicina latinoamericanos sobre la capacitación universitaria en investigación científica. *Rev Med Chile*. [Internet]. 2013 [consultado 2022 Dic 1]; 141(6):716–22. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000600005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
20. Brito JD, Escobar JS, Urizar C, Ayala JN. Percepción sobre la capacitación universitaria en investigación médica: Un estudio Latinoamericano. *An Fac Cienc Méd* [Internet]. 2020 [consultado 2022 Dic 1]; 53(2):47–52. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492020000200047&lng=en&nrm=iso&tlng=es
21. Nakandakari MD. Apreciación estudiantil de la investigación médica en pregrado: estudio multicéntrico en 19 universidades. *Rev Fac Med Hum* [Internet]. 2019 [consultado 2022 Dic 1]; 19(4):74–83. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312019000400012&lng=es&nrm=iso&tlng=es
22. Castro-Rodríguez Y, Pares-Ballasco JG. Actividades académicas, investigativas y de difusión de las Sociedades Científicas de Estudiantes de Odontología en el Perú. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2022 [consultado 2022 Dic 1]; 25(2):e22689–e22689. <https://doi.org/10.15381/os.v25i2.22689>
23. Pares-Ballasco G, Laura-López N. Estrategias para favorecer el desarrollo inicial de las sociedades científicas de estudiantes de odontología. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2021 [consultado 2022 Dic 1]; 24(1):109–11. <http://dx.doi.org/10.15381/os.v24i1.19705>
24. SUNEDU. Sunedu establece Condiciones Básicas de Calidad para la autorización de programas bajo las modalidades semipresencial y a distancia [Internet]. [consultado 2022 Dic 1]. Disponible en: <https://www.sunedu.gob.pe/sunedu-establece-condiciones-basicas-de-calidad-para-la-autorizacion-de-programas-bajo-las-modalidades-semipresencial-y-a-distancia/>
25. Miyahira J. ¿Por qué la tasa de publicación de las tesis en Medicina es baja? Posibles explicaciones. *Rev Méd Hered* [Internet]. 2015 [consultado 2022 Dic 1]; 26(4):207–8. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2015000400001
26. Atamari-Anahui N, Sucasaca-Rodríguez C, Marroquin-Santa Cruz JA. Publicación científica de asesores de tesis de pregrado en una escuela de medicina de Cusco, Perú. *Inv Ed Med* [Internet]. 2016 [consultado 2022 Dic 1]; 5(20):279–80. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2016.05.002>
27. Mamani-Benito OJ, Farfán-Solís R. Publicación científica de asesores de tesis de enfermería de tres universidades del departamento de Puno, Perú. *Rev Cuba Enferm* [Internet]. 2020 [consultado 2022 Dic 1]; 36(4). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3355>
28. Contreras-Cordova CR, Ccoicca-Hinojosa FJ, Atencio-Paulino JI, Paucar-Huaman W, Sedano-Matias CJ. Publicación científica de asesores de tesis en una facultad de medicina humana de Huancayo, Perú. *Educ Med Super* [Internet]. 2021 [consultado 2022 Dic 1]; 35(1):e2037–e2037. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412021000100014
29. Solís-Guevara FD, Aguilar-Huillca AI, Cruz-Quilla MH. Producción científica de asesores de tesis: ¿cuál es la realidad de la carrera de Nutrición en el Perú? *Horiz Med* [Internet]. 2022 [consultado 2022 Dic 1]; 22(1):e1497–e1497. <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2022.v22n1.09>
30. Mamani-Benito OJ. El asesor de tesis como Coach: una alternativa para impulsar la producción científica estudiantil. *Educ Med Super* [Internet]. 2019 [consultado 2022 Dic 1]; 33(1):1–13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000100019&lng=es
31. SJR - International Science Ranking [Internet]. [consultado 2022 Dic 1]. Disponible en: <https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=3500>
32. Mayta-Tovalino F, Pacheco-Mendoza J, Diaz-Soriano A, Perez-Vargas F, Munive-Degregori A, Luza S. Bibliometric Study of the National Scientific Production of All Peruvian Schools of Dentistry in Scopus. *Int J Dent* [Internet]. 2021:5510209. <https://doi.org/10.1155/2021/5510209>
33. Toro-Huamanchumo CJ, Failoc-Rojas VE, Díaz-Vélez C. Participación en sociedades científicas estudiantiles y en cursos extracurriculares de investigación, asociados a la producción científica de estudiantes de medicina humana: estudio preliminar. *FEM Rev la Fund Educ Médica* [Internet]. 2015 [consultado 2022 Dic 1]; 18(4):293–8. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322015000500011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
34. Sánchez-Duque JA, Gómez-González JF, Rodríguez-Morales AJ. Publicación desde el pregrado en Latinoamérica: dificultades y factores asociados en estudiantes de Medicina. *Inv Ed Med* [Internet]. 2017;6(22):104–8. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2016.07.003>