

## Factores asociados a las limitaciones e importancia de la investigación percibidas por los participantes de un evento estudiantil de Estomatología en Cuba

Factors associated to the limitations and importance of research as perceived by participants in a dental students' conference in Cuba

Ibraín Enrique Corrales Reyes<sup>1\*</sup> <http://orcid.org/0000-0002-2146-9014>

Cristian Andrés Pulido Medina<sup>2</sup> <http://orcid.org/0000-0001-7168-1366>

Leonardo Valdés Gamboa<sup>3</sup> <http://orcid.org/0000-0002-3065-7017>

Sebastián Joaquín Ocampo Rojas<sup>4</sup> <http://orcid.org/0000-0003-4183-4960>

Christian R. Mejía<sup>5</sup> <http://orcid.org/0000-0002-5940-7281>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Carlos Manuel de Céspedes, Servicio de Cirugía Maxilofacial. Bayamo, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Facultad de Ciencias de la Salud-Escuela de Medicina. Tunja, Colombia.

<sup>3</sup>Clínica Estomatológica de Especialidades Manuel de Jesús Cedeño Infante, Departamento de Prótesis Estomatológica. Bayamo, Cuba.

<sup>4</sup>Universidad Nacional de Asunción. Asunción, Paraguay.

<sup>5</sup>Universidad Continental, Escuela de Medicina Humana. Huancayo, Perú.

\*Correo electrónico: [iecorralesr@infomed.sld.cu](mailto:iecorralesr@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** Si bien en el pregrado de estomatología existen estudios que exploran la percepción de la importancia de la investigación y las limitantes para su realización es necesario continuar generando evidencias.

**Objetivo:** Identificar los factores asociados a la percepción de la importancia y las limitantes para la investigación científica en los participantes de un evento cubano estudiantil de estomatología.

**Métodos:** Estudio transversal-analítico, realizado en 65 estudiantes que participaron en el Fórum Científico Estudiantil Regional de Odontología y Salud Bucal ODONTOÁVILA 2018 y respondieron una escala validada. Se realizó una sumatoria de las respuestas y se consideró como adecuada percepción cuando se ubicaban en el tercil superior del total de todos los puntajes. A los estudiantes que tuvieron una mejor percepción se les relacionó según sus características personales académicas con estadísticos de asociación.

**Resultados:** Las principales percepciones de la importancia de la investigación fueron la necesidad de mayor compromiso con el proceso (60 %) y el

conocimiento de que se contribuye a la producción científica nacional (57 %). Las limitantes mayormente percibidas fueron la falta apoyo por parte de la universidad (40 %) y la falta de tiempo por la sobrecarga académica (33 %). Los hombres mostraron una mayor frecuencia de percepción de la importancia y las limitantes de la investigación científica ( $p = 0,011$  en ambos casos). Los estudiantes que realizaron ayudantía percibieron menor frecuencia de limitantes ( $p = 0,019$ ).

**Conclusiones:** Los estudiantes reconocieron como importante la necesidad de comprometerse en mayor medida con la investigación y reportaron como principal limitante la carencia de apoyo universitario.

**Palabras clave:** investigación; pregrado; estomatología; Cuba.

## ABSTRACT

**Introduction:** Undergraduate dental education includes activities exploring the students' perception of the importance of research and the factors limiting its conduct. However, it is necessary to continue to generate evidence about this topic.

**Objective:** Identify the factors associated to the importance and limitations of scientific research as perceived by participants in a dental students' conference in Cuba.

**Methods:** An analytical cross-sectional study was conducted of 65 students who participated in the Regional Students Scientific Forum on Dentistry and Oral Health ODONTOÁVILA 2018 and answered a validated survey. The marks obtained were added together and the resulting score was considered an appropriate perception if placed in the upper third of the total scores. The students showing a better perception were ranked according to their personal academic characteristics using association statistics.

**Results:** The main perceptions of the importance of research were the need for greater commitment to the process (60%) and awareness that a contribution is being made to national scientific production (57%). The perceived limitations most commonly reported were lack of support by the university (40%) and insufficient time due to academic overload (33%). Male participants expressed a higher frequency of perception of the importance and limitations of scientific research ( $p = 0.011$  for both items). Student teachers perceived fewer limitations ( $p = 0.019$ ).

**Conclusions:** Participant students recognized the importance of the need for greater commitment to research, identifying the lack of university support as the main limitation.

**Key words:** research; undergraduate training; dentistry; Cuba.

Recibido: 14/06/2020

Aceptado: 20/01/2021

## Introducción

La investigación científica en el área de la salud es esencial para el desarrollo de habilidades en la producción de nuevo conocimiento, el adecuado uso de la información publicada y su empleo para la toma de conductas profesionales acertadas frente a los pacientes.<sup>(1)</sup> Esto justifica la introducción de la formación en investigación en los currículos del área de salud en Latinoamérica.<sup>(2)</sup>

Son escasos los reportes regionales en cuanto a los factores que contribuyen al éxito en la esfera investigativa en el pregrado de estomatología. No obstante, existen publicaciones acerca de las tesis realizadas para la obtención de los títulos,<sup>(3)</sup> la participación en eventos científicos,<sup>(4)</sup> las percepciones acerca de la investigación<sup>(5)</sup> y la publicación como etapa final del ciclo investigativo.<sup>(6)</sup> Se reconoce la importancia de la publicación desde el pregrado, pues permite culminar adecuadamente el proceso de investigación, así como la adquisición de experiencia y la generación de criterio científico. De igual forma contribuye al fomento del hábito y la cultura de investigación, le imprime valoración personal al trabajo realizado y sirve, además, como medio de contacto con la comunidad científica.<sup>(5, 7)</sup>

Existe un interés importante por parte de los estudiantes de pregrado hacia la investigación en estomatología,<sup>(8, 9)</sup> a pesar de considerar que la preparación recibida sobre estos temas en la universidad es regular o deficiente.<sup>(10)</sup> Pero aún son pocos los estudios en Latinoamérica y Cuba, específicamente, que exploran la percepción de la investigación, así como las problemáticas y limitantes que hacen que estos estudiantes no se interesen o pierdan su interés hacia ella. De este modo, el objetivo del estudio fue identificar los factores asociados a las limitaciones e importancia de la investigación percibidas por los participantes de un evento estudiantil de estomatología en Cuba.

## Métodos

### Tipo de estudio, población y criterios de inclusión/exclusión

Se realizó un estudio observacional, de tipo analítico transversal, en el marco del I Fórum Científico Estudiantil Regional de Odontología y Salud Bucal ODONTOÁVILA 2018, desarrollado en diciembre en la Facultad de Ciencias Médicas Dr. José Assef Yara, perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Cuba. Se consideraron a los estudiantes de las universidades de ciencias médicas de Granma, Ciego de Ávila, La Habana, Cienfuegos, Santiago de Cuba y Sancti Spíritus. La población fue la totalidad de los participantes en el evento (n = 110) y la muestra se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico, intencional, por criterios. Se incluyeron a los

estudiantes que desearon participar y como criterio de exclusión se consideró la no respuesta en el 10 % (mayor o igual a tres) de las preguntas.

## Variables

Se consideró como variable dependiente la percepción de la importancia y las limitantes para la investigación científica. Para evaluar la percepción de la importancia se tuvieron en cuenta el interés, el compromiso, las habilidades de lectura crítica de investigación, la formación de hábito personal y el fomento de la publicación. En el caso de la percepción de limitantes se consideraron la falta de tiempo, de capacitación, de apoyo por parte de las universidades y familiares, así como la desestimación de los artículos enviados por los estudiantes a las revistas científicas.

Como variables independientes se evaluaron las características personales académicas: la edad (años), el sexo (biológico), el año académico, el haber reportado ayudantía académica y la universidad de estudio. Los años académicos transcurrieron desde el primero hasta el quinto y las ayudantías en: Estomatología General Integral, Cirugía Maxilofacial, Prótesis, Ortodoncia y Periodoncia.

## Aspectos éticos

Previo a la administración de las escalas anónimas se informó a los participantes acerca del estudio y se les pidió su consentimiento informado verbal. Se les explicó la confidencialidad con la que serían tratados sus datos. Se respetaron los principios de Helsinki para la investigación en seres humanos.

## Instrumento evaluativo y procedimientos para su aplicación

Se utilizó una escala anónima, estructurada y autoadministrada que incluyó una sección sobre las características personales académicas (siete ítems) y otra sobre la percepción de la importancia (doce ítems) y las limitantes para la investigación científica (cuatro ítems). La escala se adaptó de los estudios de Hamon-Rugeles et al.,<sup>(11)</sup> Pulido-Medina et al.<sup>(12)</sup> y Mejía et al.<sup>(13)</sup> (ver anexo). Los valores de la consistencia interna (alfa de Cronbach) y la medida KMO de adecuación de muestreo del instrumento son 0,91 y 0,823, respectivamente.

Los investigadores se auxiliaron del comité organizador del evento para contactar a los estudiantes. Se utilizó la escala de valoración de Likert, con cinco alternativas de respuesta desde “muy en desacuerdo” hasta “muy de acuerdo”, con puntuaciones que varían desde 1 a 5, respectivamente. Los encuestadores solicitaron que se completaran las escalas con la mayor veracidad posible y solo respondieron consultas relacionadas con la tipología y forma del cuestionario, absteniéndose de sesgar los resultados con opiniones o respuestas a los ítems. El tiempo promedio empleado para contestar la escala fue diez minutos.

## Análisis estadístico

Se creó una base de datos en el programa Microsoft Excel (versión 2013 para Windows) y se realizó un control de la calidad en dos pasos, primero por los encuestadores y luego por el estadístico. Se realizó una sumatoria de las respuestas obtenidas y según el valor total, se consideró que los estudiantes tuvieron adecuada percepción de la importancia y limitantes para la investigación científica en los casos cuyas respuestas se ubicaban en el tercil superior del total de todos los puntajes, comparados *versus* los que no estuvieron ubicados en el tercil superior, es decir, la suma del tercil medio más el tercil inferior.

Para la estadística descriptiva se calcularon las frecuencias y porcentajes de todas las variables. Para la estadística analítica se usaron los modelos lineales generalizados para la relación de la variable principal (tercio superior de la percepción de la importancia y limitantes para la investigación científica, considerada como buena percepción) y las otras variables estudiadas.

Se obtuvieron los valores p para el cruce de variables categóricas mediante las pruebas estadísticas del chi-cuadrado y la exacta de Fisher, según el uso de los valores esperados, así como la t de Student para las variables independientes cuantitativas, posevaluación de los supuestos de normalidad. Se consideraron estadísticamente significativos los valores p menor o igual a 0,05. Se utilizó el programa estadístico Stata v.11.1 (StataCorp LP, College Station, TX, EEUU).

## Resultados

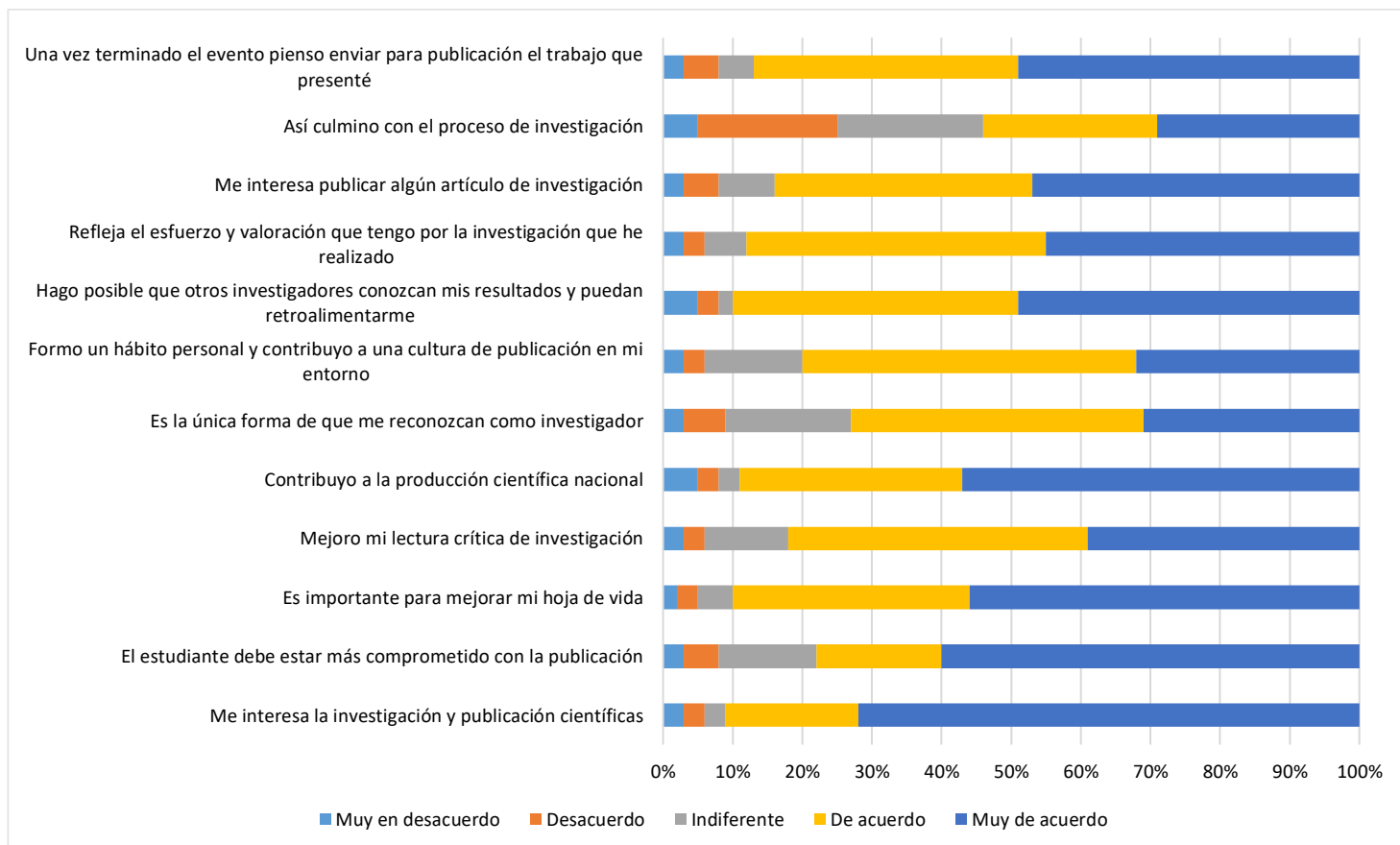
En los 65 participantes predominó el sexo femenino (n = 35 para el 53,85 %) y el promedio de edad fue de  $20,8 \pm 1,4$  años, con valores máximo y mínimo de 24 años y 18 años, respectivamente. El 30,77 % (n = 20) de los estudiantes cursaba el tercer año, 33,85 % (n = 22) eran alumnos ayudantes de la especialidad Cirugía Maxilofacial y el 26,15 % (n = 17) pertenecían respectivamente a las universidades médicas de Ciego de Ávila y Cienfuegos (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de los estudiantes según sus características socioeducativas.

Variable	n	%
Sexo		
Femenino	35	53,85
Masculino	30	46,15
Año de la carrera		
Primero	3	4,62
Segundo	12	18,46
Tercero	20	30,77
Cuarto	16	24,62

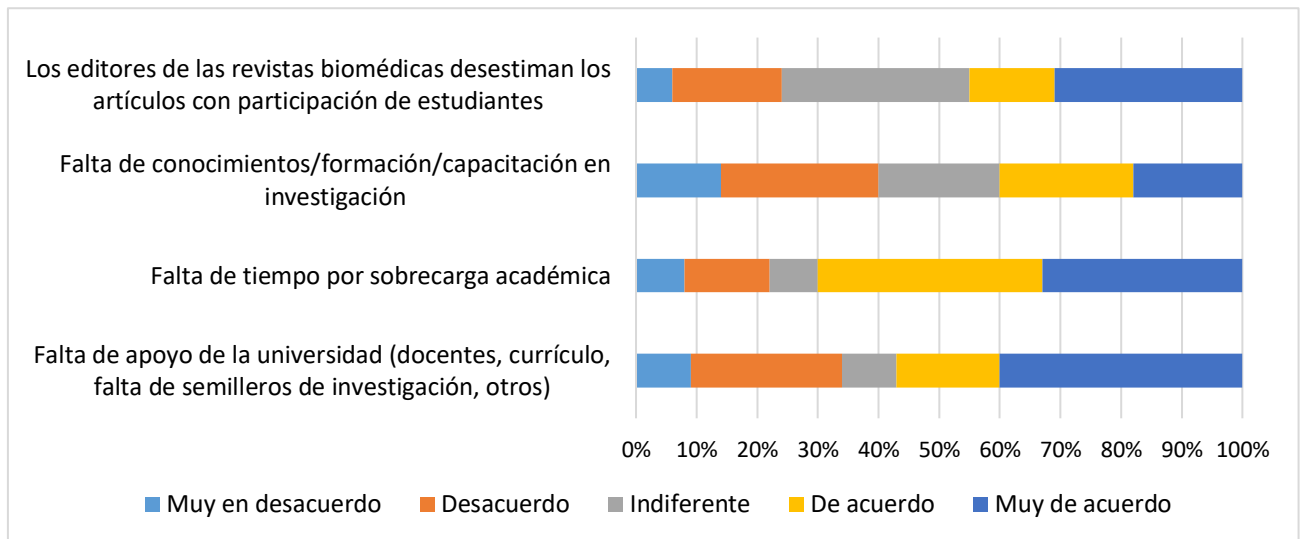
Quinto	14	21,54
Ayudantía		
Cirugía Maxilofacial	22	33,85
Estomatología General Integral	10	15,38
Prótesis	9	13,85
Ortodoncia	4	6,15
Periodoncia	3	4,62
No	17	26,15
Universidad de Ciencias Médicas		
Ciego de Ávila	17	26,15
Cienfuegos	17	26,15
Sancti Spíritus	12	18,46
Santiago de Cuba	9	13,85
Granma	8	12,31
La Habana	2	3,08

No hubo exclusiones. El 60 % de los estudiantes reconoció la necesidad de mayor compromiso con el proceso investigativo (60 % muy de acuerdo). Los estudiantes estuvieron muy de acuerdo con el hecho de que al hacer investigación se contribuye con la producción científica nacional (57 %) y que es importante para mejorar su currículo (56 % muy de acuerdo) (Fig. 1).



**Fig. 1.** Distribución porcentual de la percepción de la importancia de la investigación científica.

Dentro de las limitantes mayormente percibidas se encuentran la falta de apoyo por parte de la universidad (40 % muy de acuerdo), la falta de tiempo por la sobrecarga académica (33 % muy de acuerdo) y que los editores de las revistas científicas desestiman los artículos en los que participan (31 % muy de acuerdo) (Fig. 2).



**Fig. 2.** Distribución porcentual de las percepciones de las limitantes para hacer investigación.

Al realizar el análisis bivariado de los factores asociados a la percepción de la importancia de investigación se encontró que los hombres tenían una mayor frecuencia de percepción con 60,0 % *versus* el 28,6 % de las mujeres,  $p = 0,011$  (Tabla 2).

**Tabla 2.** Análisis bivariado de los factores asociados a la percepción de la importancia de la investigación científica.

Variable	Tercil superior de importancia n (%)		Valor p
	Sí	No	
Sexo			
Masculino	18 (60,0)	12 (40,0)	0,011
Femenino	10 (28,6)	25 (71,4)	
Edad (años)*	21,0 (1,5)	20,6 (1,3)	0,279
Año de estudios*	3,4 (1,2)	3,4 (1,1)	0,797
Realizó ayudantía			
Sí	20 (41,7)	28 (58,3)	0,700
No	8 (47,1)	9 (52,9)	
Universidad de Ciencias Médicas			
Granma	4 (50,0)	4 (50,0)	0,153
Ciego de Ávila	4 (23,5)	13 (76,5)	
La Habana	0 (0,0)	2 (100,0)	



Cienfuegos	11 (64,7)	6 (35,3)	
Santiago de Cuba	3 (33,3)	6 (66,7)	
Sancti Spíritus	6 (50,0)	6 (50,0)	

Valores p obtenidos con el chi-cuadrado (sexo y si realizó ayudantía), la exacta de Fisher (universidad) y la t de Student (edad y año de estudios).

En el caso específico de las limitantes percibidas, los hombres tuvieron una mayor frecuencia de percepción (53,30 % *versus* el 20,00 % de las mujeres,  $p = 0,011$ ). De igual forma, los estudiantes que realizaron ayudantía percibieron menor frecuencia de limitantes (27,10 % *versus* el 58,80 % de los que no realizaban,  $p = 0,019$ ) (Tabla 3).

**Tabla 3.** Análisis bivariado de los factores asociados a la percepción de limitantes de la investigación científica.

Variable	Tercil superior de limitantes n (%)		Valor p
	Si	No	
Sexo			
Masculino	16 (53,3)	14 (46,7)	0,011
Femenino	7 (20,0)	28 (80,0)	
Edad (años)*	20,6 (0,9)	20,9 (1,6)	0,453
Año de estudios*	3,2 (1,0)	3,5 (1,2)	0,247
Realizó ayudantía			
Sí	13 (27,1)	35 (72,9)	0,019
No	10 (58,8)	7 (41,2)	
Universidad de Ciencias Médicas			
Granma	3 (37,5)	5 (62,5)	0,612
Ciego de Ávila	6 (35,3)	11 (64,7)	
La Habana	2 (100,0)	0 (0,0)	
Cienfuegos	6 (35,3)	11 (64,7)	
Santiago de Cuba	3 (33,3)	6 (66,7)	
Sancti Spíritus	3 (25,0)	7 (25,0)	

Valores p obtenidos con el chi cuadrado (sexo y si realizó ayudantía), la exacta de Fisher (universidad) y la T de Student (edad y año de estudios).



## Discusión

Entre las ventajas de la participación de los estudiantes en eventos científicos se encuentran el intercambio de experiencias y la creación de redes de colaboración que pueden convertirse en sociedades científicas.<sup>(14)</sup> En América Latina y en Cuba, específicamente, es muy común la asistencia masiva de estudiantes de medicina a los diferentes eventos.<sup>(5, 15)</sup> Sin embargo, para los estudiantes de estomatología cubanos son aún insuficientes los eventos científicos que se organizan. Es por ello importante que la investigación se haya realizado en esta muestra, ya que es una población que le interesa la investigación, la capacitación y, sobre todo, se esfuerza para poder hacerla a pesar de los pocos recursos y oportunidades que tienen a su disposición.

La gran mayoría de los participantes muestra interés por la investigación y considera que el estudiante debe estar más comprometido en ese proceso, lo que es un reflejo de que conocen de la importancia de la generación de evidencias científicas. Además, también reconoce que ayudará a mejorar su currículo y que contribuye a la producción científica nacional, esto evidencia que saben que la investigación tiene una parte de crecimiento personal y otra de colectivo.

Las dos principales limitantes percibidas para la realización de investigación fueron la falta de apoyo por parte de la universidad y la falta del tiempo por la sobrecarga académica. Lo anterior se ha reportado en otras realidades,<sup>(7, 9, 10, 11, 15)</sup> en donde se muestra que no siempre se tienen los recursos necesarios para poder realizar de forma adecuada la investigación y que es necesario reestructurar los currículos de las carreras en ciencias de la salud para darle mayor importancia a la preparación científica de los profesionales.<sup>(2)</sup>

Es deber de las universidades el acortar las brechas hacia la investigación, como instituciones formadoras de profesionales y generadoras del nuevo conocimiento científico a partir de la investigación, por lo que deben prestar la máxima atención a la formación desde el pregrado. La razón que justifica la necesidad de investigar y publicar en las universidades de ciencias médicas es la de preparar a los estudiantes con habilidades y conocimientos nuevos con una adecuada formación académica, en un mundo en acelerado desarrollo. Sin embargo, generalmente el perfil profesional de muchas universidades latinoamericanas no es el de graduar investigadores.<sup>(15)</sup> Por ejemplo, en Cuba las universidades de ciencias médicas forman a un universitario capaz de resolver problemas de salud, basado en el método clínico. Este se enriquecerá con la experiencia del contacto con los pacientes y con las enfermedades. Otro esfuerzo implica que, luego de un trabajo tutorial con profesores investigadores, los estudiantes conozcan los elementos fundamentales de la investigación científica y sean capaces de convertirse en hombres de ciencia.<sup>(15)</sup>

Otra de las limitantes percibidas fue el hecho de que los editores biomédicos desestiman con frecuencia las propuestas de publicación enviadas por estudiantes, lo que unido a otras limitantes conocidas,<sup>(10, 16)</sup> determina la baja producción científica en el pregrado. En un estudio sobre la producción científica estudiantil en revistas médicas cubanas no estudiantiles, durante el periodo 1995 a 2014 se reportó solo 2,26 % de participación estudiantil en 17 040 artículos evaluados.<sup>(17)</sup>

En otro estudio más reciente realizado en las revistas biomédicas indexadas en SciELO Cuba 2015 y 2016 se evaluaron 3 536 artículos encontrándose 1,47 % de participación estudiantil.<sup>(18)</sup> Castro Rodríguez et al.<sup>(19)</sup> reportan 2,09 % de participación estudiantil en 8 747 artículos publicados en el periodo 2005 a 2017 en 15 revistas estomatológicas indexadas en SciELO regional, lo cual demuestra que esta situación no es nueva ni exclusiva de Cuba.<sup>(20, 21)</sup>

Los hombres tuvieron una mayor percepción de la importancia de la investigación y de las limitantes que pueden obstaculizar el trabajo científico, lo cual coincide con otro estudio previo<sup>(9)</sup> y difiere de lo reportado por Alarco et al.<sup>(22)</sup> Esto puede darse por la experiencia, pues hay muchos estudios que demuestran que aún son los hombres los que se vinculan a la investigación, por lo que perciben más de cerca sus limitantes. Lo anterior constituye una señal de alarma por cuanto la mayoría de los artículos relacionados con la diferencia de género en la investigación muestran una infrarrepresentación femenina en producción de artículos, cargos académicos, financiación de proyectos de investigación y salarios.<sup>(23, 24, 25)</sup> Las posibles causas de este sesgo de género pueden ser motivo para una investigación posterior.

Los estudiantes que habían realizado ayudantía en las distintas especialidades estomatológicas son los que percibieron menor cantidad de limitantes, lo que puede estar influido por la experiencia y la práctica. Esto resulta lógico, pues este movimiento incluye a estudiantes de elevado aprovechamiento docente, que se distinguen por presentar ritmos de asimilación más rápidos, así como aptitudes favorables para el aprendizaje de alguna disciplina específica del plan de estudios, para impartir la docencia y para la investigación científica.<sup>(26, 27, 28)</sup>

La mayoría de los estudiantes manifestó la intención de enviar para publicación los trabajos presentados una vez terminado el evento. Resulta importante que se les incentive a que publiquen los resultados, pues algunas investigaciones en estudiantes de medicina<sup>(29, 30, 31)</sup> y estomatología<sup>(32)</sup> muestran que no todos los trabajos se publican luego de su presentación en los eventos. Muchos estudiantes asisten a estas actividades científicas como una forma de socialización, de conocer nuevos sitios de la geografía de los respectivos países y por el reconocimiento social que puede representar ante el resto de sus colectivos. Lo esencial es que no existe una percepción de que el resultado final

del esfuerzo realizado en la investigación tiene que ser la publicación.<sup>(9)</sup> En otro estudio puede evaluarse si realmente estos trabajos se publican, pues si bien es importante el reconocimiento de la importancia de la investigación científica, es siempre necesario pasar de la teoría a la práctica, y esto en investigación significa realizar la publicación.

Es importante señalar que debido al tipo de muestreo utilizado, las pruebas de hipótesis se deben tomar de forma referencial, además de la imposibilidad generalizar los resultados reportados. Sin embargo, según la revisión de la literatura realizada, este estudio es el primero que se realiza con estas características en Cuba. A lo anterior se añade el hecho de que permitió identificar algunos factores que se relacionan con la percepción de la importancia de investigación y sus limitantes, lo que es útil para comprender cuáles influyen positivamente y por ende incidir en su promoción. Es necesario señalar la necesidad de un estudio más amplio, que incluya a una mayor cantidad de estudiantes de otras universidades del país, lo que aportaría más información interesante sobre el tema.

## Conclusiones

Existe una adecuada percepción de la importancia de la investigación científica y sus limitantes, la cual es mayor en los hombres para ambos casos. Los estudiantes que realizaron ayudantía percibieron menor frecuencia de limitantes en comparación con los que no la realizan. El único factor asociado significativamente a la percepción de la importancia de la investigación científica fue el sexo masculino.

## Referencias bibliográficas

1. 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;20(S1):49-58 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.10.002>
2. Pulido Medina C. Es momento de reformar los currículos sobre investigación en el pregrado: el caso de la educación médica en Latinoamérica. *Educ Med [Internet]*. 2018;19(6):375-376 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2017.09.005>
3. Castro Y, Cósar Quiroz J, Arredondo Sierralta T, Sihuy Torres K. Producción científica de tesis sustentadas y publicadas por estudiantes de Odontología. *Educ Med [Internet]*. 2018;19(S2):85-89 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.04.002>

4. Corrales Reyes IE, Reyes Pérez JJ, Fornaris Cedeño Y. Análisis bibliométrico del IV Encuentro Iberoamericano de Estudiantes de Odontología. *Inv Ed Med* [Internet]. 2017;6(23):153-159 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.10.001>
5. Castro Y, Sihuay Torres K, Pérez Jiménez V. Producción científica y percepción de la investigación por estudiantes de odontología. *Educ Med* [Internet]. 2018;19(1):19-22 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.001>
6. Castro Rodríguez Y. Producción científica estudiantil en revistas odontológicas peruanas durante el periodo 2012 al 2017. *Educ Med* [Internet]. 2019;20(2):91-99 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2018.02.008>
7. Bendezú Quispe G, Hurtado S, Medina CE, Aguilar P. Apreciación sobre capacitación en investigación y publicación científica en estudiantes universitarios. *Inv Ed Med* [Internet]. 2015;4(13):50-51 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572015000100009&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572015000100009&script=sci_arttext&tlng=pt)
8. Corrales Reyes IE, Castro Rodríguez Y. Scientific output in Dentistry: a look toward the undergraduate in Latin America. *J Oral Res* [Internet]. 2018;7(5):168-169 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17126/joralres.2018.042>
9. Corrales Reyes IE, Fornaris Cedeño Y, Valdés Gamboa L, Dorta Contreras AJ, Mejia CR. Socio-educational factors associated to perception of research among stomatology students in a Cuban university. *J Oral Res* [Internet]. 2019;8(1):13-21 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17126/joralres.2019.001>
10. Corrales Reyes IE, Rodríguez MDJ, Reyes JJ, García M. Limitantes de la producción científica estudiantil. *Educ Méd* [Internet]. 2017;18(3):199-202 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.005>
11. Hamon Rugeles D, Pulido Medina C, López Ramírez E, Quimbayo Cifuentes AF, Mejia CR. Percepción de la importancia, el apoyo y la realización de investigación entre los directivos y presidentes de las asociaciones científicas estudiantiles de Colombia. *CIMEL* [Internet]. 2017;22(1):21-25 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/download/738/385>

12. Pulido Medina C, Hamon Rugeles D, López Ramírez E, Quimbayo Cifuentes AF, Mejía CR. Publicación científica entre los directivos de la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de Colombia: características y factores asociados. Rev Fac Med [Internet]. 2017;65(4):553-7 [acceso: 11/11/2020]. Disponible: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n4.60489>
13. Mejía CR, Valladares Garrido MJ, Luyo Rivas A, Valladares-Garrido D, Talledo-Ulfe L, Vilela-Estrada MA. Factores asociados al uso regular de fuentes de información en estudiantes de medicina de cuatro ciudades del Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública [Internet]. 2015;32(2):230-36 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342015000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342015000200003&script=sci_arttext)
14. Mejía CR, Valladares Garrido MJ, Almanza Mio C, Benites Gamboa D. Participación en una sociedad científica de estudiantes de Medicina asociada a la producción científica extracurricular en Latinoamérica. Educ Med [Internet]. 2019;20(S1):99-103 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.10.014>
15. Corrales Reyes IE, Dorta Contreras AJ. Students' scientific production: a proposal to encourage it. Medwave [Internet]. 2018;18(1):e7166 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2018.01.7166>
16. Hernández Negrín H. La paradoja de la investigación científica estudiantil de las ciencias médicas en Cuba. Inv Ed Med [Internet]. 2017;6:142 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.07.001>
17. Gonzalez Argote J, Garcia Rivero AA, Dorta Contreras AJ. Producción científica estudiantil en revistas médicas cubanas 1995-2014. Primera etapa. Inv Ed Med [Internet]. 2016;5(19):155-63 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.01.023>
18. Corrales Reyes IE, Fornaris-Cedeño Y, Dorta-Contreras AJ. Producción científica estudiantil en las revistas biomédicas indexadas en SciELO Cuba 2015 y 2016. Inv Ed Med [Internet]. 2019;8(30):30-40 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.30.1785>
19. Castro Rodríguez Y, Corrales Reyes IE, Roca Sacramento C, Romero Vegas L, Rodríguez Romero M, Sihuay Torres K. Student participation in dental scientific journals in Latin America and the Caribbean. J Oral Res [Internet]. 2019;8(2):140-146 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://www.joralres.com/index.php/JOR/article/view/772/541>

20. Taype Rondán Á, Palma- Gutiérrez E, Palacios Quintana M, Carbajal Castro C, Ponce Torres C. Producción científica estudiantil en Latinoamérica: un análisis de las revistas médicas de habla hispana indizadas en SciELO, 2011. FEM [Internet]. 2014;17(3):171-77 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S2014-98322014000300007>
21. Huaraca Hilario CM, Apaza Alccayhuaman A, Mejia CR. Publicación científica estudiantil en los últimos diez años: realidad peruana. Educ Med Sup [Internet]. 2017;31(3):124-134 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v31n3/a14\\_ems\\_1019.pdf](http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v31n3/a14_ems_1019.pdf)
22. 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 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.04.004>
23. García Calvente MDM, Ruiz Cantero MT, del Río Lozano M, Borrell C, López Sancho MP. Desigualdades de género en la investigación en salud pública y epidemiología en España (2007-2014). Gac Sanit [Internet]. 2015;29:404-11 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.07.013>
24. Filardo G, da Graca B, Sass DM, Pollock BD, Smith EB, Martinez MAM. Trends and comparison of female first authorship in high impact medical journals: observational study (1994-2014). BMJ [Internet]. 2016;352:i847 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.i847>
25. Centeno Leguía DL, Morales Concha LN, Lopez CE, Mejia CR. Mujeres científicas: características y factores asociados a la primera autoría y corresponsalía en revistas peruanas indizadas a SciELO, 2010-2015. Educ Med [Internet]. 2018 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2018.04.010> [en prensa]
26. Hernández Negrín H, Negrín A, Cabrera Y, Zurbano J, Martínez X. Movimiento de alumnos ayudantes: experiencia de una institución cubana. Educ Med [Internet]. 2018;19(2):115-119 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.09.006>
27. Mejia CR, Valladares-Garrido MJ, Quintana-Gomez S, Heredia P. Carrera previa como factor asociado al uso de buscadores científicos entre estudiantes de medicina latinoamericanos: cuando la experiencia no cuenta. Educ Med [Internet]. 2019;20(S1):131-135 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.10.022>
28. Paz M, Treto D, Barbeito NB, Guardado T, Llaguno A, García NF. Implicación de alumnos del Movimiento de Vanguardia “Mario Muñoz Monroy” en las publicaciones científicas. EDUMECENTRO [Internet]. 2017;9(3):221-31



- [acceso: 11/11/2020]. Disponible en:  
<http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v9n3/edu14317.pdf>
29. Valladares Garrido MJ, Flores Pérez I, Failoc Rojas VE, Mariñas Miranda W, Valladares Garrido D, Mejia CR. Publicación de trabajos presentados a congresos científicos internacionales de estudiantes de medicina de Latinoamérica, 2011-2014. Educ Med [Internet]. 2017;18(3):167-173 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.06.013>
30. Ramos Cordero AE, Roque L, Díaz Samada RE. Publicación de los trabajos presentados por la universidad médica pinareña en Fóruns Nacionales de Estudiantes de las Ciencias Médicas 2015-2017. 16 de Abril [Internet]. 2018;57(270):275-279 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en:  
[http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/viewFile/790/pdf\\_199](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/viewFile/790/pdf_199)
31. Corrales-Reyes IE, Fornaris-Cedeño Y, Dorta-Contreras AJ, Mejia CR. Publicación de los trabajos presentados en fóruns nacionales estudiantiles de Ciencias Médicas, Cuba 2016 y 2017. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2019;18(5):831-848 [acceso: 11/11/2020]. Disponible en:  
<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2658>
32. Corrales Reyes IE, Fornaris Cedeño Y, Dorta -Contreras AJ, Mejia CR. Baja publicación de los trabajos presentados en el IV Encuentro Iberolatinoamericano de Estudiantes de Odontología. Rev Cubana Inf Cienc Salud [Internet]. 2018;29(3) [acceso: 11/11/2020]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/pdf/ics/v29n3/a04\\_1243.pdf](http://scielo.sld.cu/pdf/ics/v29n3/a04_1243.pdf)



**ANEXO**
**Escala sobre las percepciones de la importancia y las limitantes de la investigación científica**

Marque con una X en el casillero que corresponda		Muy en desacuerdo	Desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
<b>Importancia</b>						
1	Me interesa la investigación y publicación científicas					
2	El estudiante debe estar más comprometido con la publicación					
3	Es importante para mejorar mi hoja de vida					
4	Mejoro mi lectura crítica de investigación					
5	Contribuyo a la producción científica nacional					
6	Es la única forma de que me reconozcan como investigador					
7	Formo un hábito personal y contribuyo a una cultura de publicación en mi entorno					
8	Hago posible que otros investigadores conozcan mis resultados y puedan retroalimentarme					
9	Refleja el esfuerzo y valoración que tengo por la investigación que he realizado					
10	Me interesa publicar algún artículo de investigación					
11	Así culmino con el proceso de investigación					
12	Una vez terminado el evento pienso enviar para publicación el trabajo que presenté					
<b>Limitaciones</b>						
13	Falta de apoyo de la universidad (docentes, currículo, falta de semilleros de investigación)					
14	Falta de tiempo					
15	Falta de conocimientos/formación/capacitación en investigación					
16	Los editores de las revistas biomédicas desestiman los artículos con participación estudiantil					

**Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

**Contribución de autoría**

*Ibraín Enrique Corrales Reyes:* Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, supervisión, validación, visualización, borrador, redacción, revisión y edición.

*Cristian Andrés Pulido Medina:* Recursos, visualización, borrador, redacción, revisión y edición.

*Leonardo Valdés Gamboa:* Investigación, recursos, visualización, borrador, redacción, revisión y edición.

*Sebastián Joaquín Ocampo Rojas:* Recursos, visualización, borrador, redacción, revisión y edición.

*Christian R. Mejía:* Análisis formal, metodología, recursos, supervisión, validación, visualización, borrador, redacción, revisión y edición.