

## Discordancias de autoría en las publicaciones de los trabajos presentados en los congresos científicos nacionales de estudiantes de Medicina

Authorship inconsistencies in the publication of papers presented at medical students' national scientific conferences

Christian Aquino-Canchari<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7718-5598>

Karla Guillen<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7175-0904>

Yonatan Gómez-Mamani<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9451-1172>

Hugo Arroyo-Hernández<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5128-7820>

J. Jhonnal Alarco<sup>4,5\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0481-7072>

<sup>1</sup>Universidad Peruana los Andes, Facultad de Medicina Humana, Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina los Andes (SOCIEMLA). Huancayo, Perú.

<sup>2</sup>Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Escuela de Medicina Humana, Asociación Científica de Estudiantes de Medicina UANCV (ASOCEM UANCV). Puno, Perú.

<sup>3</sup>Universidad Peruana Unión, Facultad de Medicina Humana, Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Peruana Unión (SOCEM-UPeU). Lima, Perú.

<sup>4</sup>Instituto Nacional de Salud. Lima, Perú.

<sup>5</sup>Universidad Científica del Sur, Facultad de Ciencias de la Salud. Lima, Perú

\*Autor para correspondencia: [jhonnalalarco@gmail.com](mailto:jhonnalalarco@gmail.com)

## RESUMEN

Existe un incremento de faltas éticas en las publicaciones científicas, entre ellas las irregularidades de autoría. Con el objetivo de identificar la discordancia en el número de autores y sus factores asociados en los trabajos realizados por estudiantes de Medicina del Perú, se realizó un estudio transversal que incluyó a todos los trabajos publicados en una revista científica luego de su presentación en los congresos científicos nacionales de estudiantes de Medicina del año 2010 al 2014. Se evaluó la discordancia en el número de autores entre la presentación del trabajo al Congreso Científico Nacional y el artículo publicado. Para cuantificar la asociación con los posibles factores asociados se elaboraron modelos crudos y ajustados utilizando la regresión de Poisson detalle. Se revisaron 97 trabajos publicados en revistas científicas, en los cuales se encontró que el 53,6 % ( $n = 52$ ) presentó discordancias de autoría, lo que se incrementó significativamente cuando el autor corresponsal era el asesor (RP: 1,51, IC 95 %: 1,10–2,08,  $p = 0,012$ ) y cuando el diseño del estudio era experimental (RP: 1,54, IC 95 %: 1,13–2,11,  $p = 0,006$ ). Más de la mitad de los trabajos publicados por estudiantes de Medicina de Perú presentó discordancias de autoría, lo que podría responder a la ocurrencia de autoría honoraria, fantasma o ambas faltas.

**Palabras clave:** Estudiantes de Medicina; comunicación académica; educación de pregrado en Medicina; investigación científica y desarrollo tecnológico; autoría y coautoría en la publicación científica; ética en investigación.

## ABSTRACT

Scientific publication is experiencing an increase in ethical breaches, among them authorship irregularities. A cross-sectional study was conducted of all the papers published in a scientific journal after their presentation at medical students' national scientific conferences in Peru in the period 2010-2014, with the purpose of identifying inconsistencies in the number of authors and their associated factors. The evaluation focused on inconsistencies in the number of authors in the paper presented at the national scientific conferences and the published version. Poisson regression analysis was used to develop crude and adjusted models to

quantify the association with the possible related factors. Review of 97 papers published in scientific journals found authorship inconsistencies in 53.6% (n = 52), a figure that increased significantly when the corresponding author was the advisor (AR: 1.51, CI 95 %: 1.10–2.08,  $p = 0.012$ ) and when the study was experimental (AR: 1.54, CI 95 %: 1.13–2.11,  $p = 0.006$ ). More than half of the papers published by medical students in Peru contained authorship inconsistencies, which could suggest the occurrence of honorary and/or ghost authorship.

**Key words:** Medical students; academic communication; undergraduate medical education; scientific research and technological development; authorship and co-authorship in scientific publication; research ethics.

Recibido: 13/02/2021

Aceptado: 23/06/2021

## Introducción

Actualmente los estudiantes de medicina cuentan con las habilidades necesarias para publicar un artículo científico.<sup>(1)</sup> Asimismo, la incidencia de faltas éticas en publicaciones científicas se ha incrementado,<sup>(2)</sup> entre ellas las irregularidades de autoría.

El *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE)<sup>(3)</sup> ha definido cuatro criterios de autoría: 1) contribución sustancial a la concepción, diseño, análisis e interpretación de datos, 2) redacción o revisión crítica del artículo, 3) aprobación de la versión final y 4) acuerdo de responsabilidad para garantizar que las cuestiones relativas a la exactitud o integridad de cualquier parte del estudio sean investigadas y resueltas adecuadamente. Un autor para que sea reconocido como tal debe cumplir con los cuatro criterios.

La autoría honoraria o de regalo (*gift authorship*) ocurre cuando un individuo nombrado como autor en el artículo publicado no cumple con los criterios de autoría, y es incluido como un favor o porque su presencia incrementa considerablemente la probabilidad de publicación del artículo.<sup>(4,5)</sup> La autoría fantasma (*ghost authorship*) ocurre cuando un autor que cumple con los criterios de autoría no es mencionado en el artículo publicado.<sup>(5)</sup> Aunque el *Committee on Publication Ethics* (COPE) ha elaborado flujogramas para el manejo y sanción de estas faltas,<sup>(6)</sup> su detección continúa siendo difícil.

Asimismo, se han propuesto nuevas alternativas para que las revistas eliminen la ambigüedad en la autoría científica,<sup>(7)</sup> incluyendo la taxonomía CrediT,<sup>(8)</sup> que reconoce las contribuciones específicas de cada autor, lo que le otorga el crédito adecuado y disminuye las disputas entre autores.

La mayoría de los estudios que han tratado de medir la frecuencia de la autoría honoraria o fantasma se han realizado a través de encuestas que miden la percepción de los autores corresponsales<sup>(9,10)</sup> o a través de la visualización de las contribuciones de autoría en las mismas revistas científicas.<sup>(11)</sup> Muy pocos estudios han analizado estas faltas desde las diferencias en el número de autores entre la presentación a un congreso científico y la publicación del estudio.<sup>(12,13)</sup> Hasta donde se alcanzó a revisar, no se encontraron estudios que hayan evaluado este problema en estudiantes de Medicina. En el Perú, el único estudio que analizó las irregularidades en publicaciones científicas estudiantiles reportó una frecuencia de posible autoría honoraria y fantasma del 26 y el 9 %, respectivamente.<sup>(12)</sup>

Por lo tanto, el presente estudio tuvo como objetivo identificar la discordancia en el número de autores y sus factores asociados en los trabajos realizados por estudiantes de Medicina del Perú.

## Métodos

Se realizó un estudio transversal de análisis de datos secundarios de una investigación que evaluó la tasa de publicación de los trabajos presentados a los congresos científicos nacionales de estudiantes de Medicina del Perú del año 2010 al 2014.<sup>(14)</sup> Este estudio consideró un periodo máximo de seis años como suficiente para evaluar correctamente la tasa de publicación, por lo que las publicaciones realizadas en el 2014 se deberían evaluar en el 2020. Para cumplir con el objetivo del presente estudio solo se incluyeron todos los trabajos que resultaron publicados en una revista científica luego de su presentación a los congresos científicos nacionales (CCN). La metodología usada para la determinación de los trabajos que se publicaron consiste en buscar en Google Académico el título o las palabras clave del estudio (variables, lugar, sujetos y población) en español e inglés, combinándolo con los apellidos de los autores. Este procedimiento se encuentra detallado en el estudio primario.<sup>(14)</sup>

### Variable dependiente

La discordancia en el número de autores se definió como el incremento o disminución del número de participantes o ambas situaciones, entre el trabajo que se presentó al CCN y su publicación en una revista científica. Esta definición operacional y la forma de medición se ha usado recientemente en un estudio similar.<sup>(13)</sup>

Cuando existió un incremento en el número de autores se consideró como la posible ocurrencia de autoría honoraria; cuando existió una disminución en el número de autores se consideró como la posible ocurrencia de autoría fantasma y cuando existieron ambas situaciones se consideró como la posible ocurrencia de autoría honoraria y fantasma. Similares definiciones se han descrito previamente<sup>(12)</sup> (Cuadro).

**Cuadro 1 - Definición de discordancia de autoría y sus posibles implicancias (autoría honoraria, autoría fantasma o ambas)**

Discordancia en el número de autores	Posible autoría irregular	Autores en congreso	Autores en publicación
Incremento del número de autores	Posible autoría honoraria	Autor 1, autor 2	Autor 1, autor 2, autor 3
Disminución del número de autores	Posible autoría fantasma	Autor 1, autor 2	Autor 1
Ambas situaciones	Posible autoría honoraria y fantasma	Autor 1, autor 2	Autor 1, autor 3

### Variables independientes

Se incluyeron otras variables que podrían estar relacionadas con la discordancia en el número de autores, como el año de presentación al CCN (2010–2014), el número de autores, el tiempo transcurrido hasta la publicación (meses), el tipo de universidad (pública, privada), la ubicación de la universidad (provincias, Lima), el diseño del estudio (descriptivo, analítico, experimental) y la población de estudio (estudiantes, pacientes de hospital, personas de comunidad, animales de laboratorio/líneas celulares, otros).

### Análisis estadístico

Se utilizó el programa estadístico Stata versión 16 (Stata Corp, College Station, TX, USA). Las variables categóricas se resumieron en frecuencias y porcentajes y las variables numéricas en medianas y rangos intercuartílicos (por su distribución asimétrica). Para evaluar las diferencias entre la discordancia de autoría se utilizó la prueba de chi cuadrado para variables categóricas, la prueba exacta de Fisher para variables categóricas con frecuencias esperadas menores de 5 y la prueba de U de Mann Whitney para las variables numéricas.

Para estimar la fuerza de asociación entre las variables independientes y la discordancia de autoría (dependiente) se usaron modelos lineales generalizados

crudos y ajustados provenientes de una distribución de Poisson, con función de enlace logarítmico con varianza robusta, y se reportaron razones de prevalencia (RP), con sus respectivos intervalos de confianza al 95 % (IC 95%). En el modelo ajustado se incluyeron aquellas variables que resultaron asociadas en el modelo crudo. Se aceptó un valor de  $p$  menor de 0,05 como estadísticamente significativo.

### Consideraciones éticas

El manejo de los datos de esta investigación se ajusta a los requerimientos del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) 2016.<sup>(15)</sup> Los datos son de acceso y dominio público, por lo que no se consideró necesaria la revisión por un comité de ética institucional. Los libros de resúmenes utilizados en esta investigación se encuentran a disposición de quien desee consultarlos (<https://figshare.com/s/0930d96e113ec6a7845d>).

### Resultados

Se incluyeron los 97 trabajos que se publicaron en una revista científica, luego de participar en los CCN del 2010-2014. Estos 97 trabajos representan el 23,8 % (IC 95 % 19,9–28,2) de los 407 resúmenes que el estudio primario analizó (Fig.).

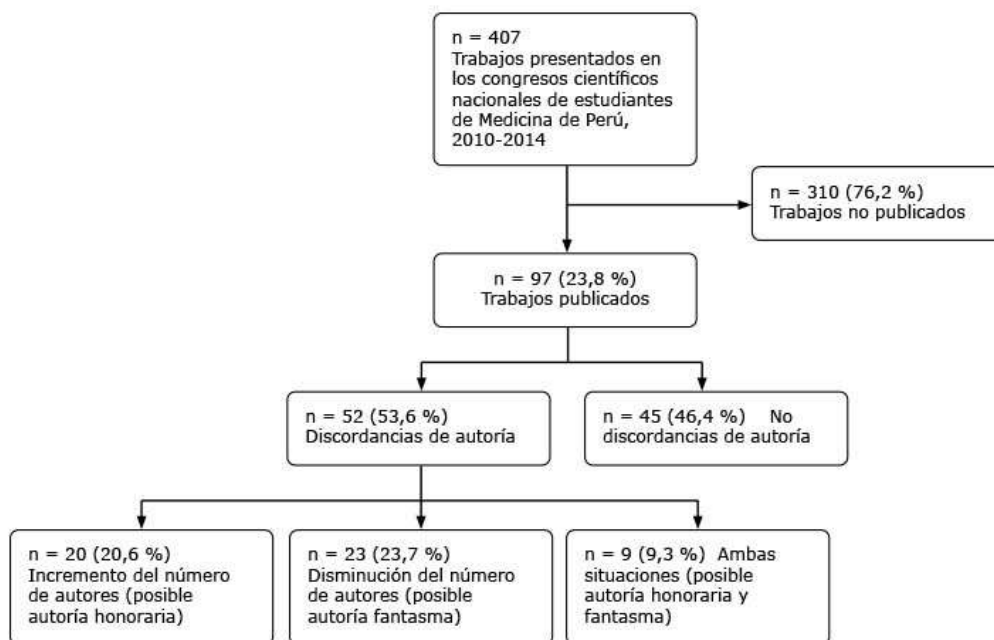


Fig. - Flujograma de selección de los trabajos publicados e incluidos en el estudio.

La mayoría de los trabajos publicados corresponden al CCN del 2011. Tienen una mediana de 5 autores (RIC: 4–7) y demoraron un promedio de 14 meses (RIC: 5–23) en publicarse. El autor corresponsal fue el asesor en el 25,8 % de las veces. La mayoría provenía de universidades públicas (51,5 %) ubicadas en provincias (59,8 %), tenían un diseño descriptivo (51,5 %) y se realizaron en estudiantes (32,0 %). El 53,6 % (n = 52) de los trabajos publicados presentaron discordancia de autoría. Se observó un incremento de autores en el 20,6 % (n = 29) de los trabajos, y una disminución de autores en el 23,7 % (n = 20) de los trabajos. Asimismo, se observa que el 9,3 % (n = 9) presentó ambas situaciones (Tabla 1).



Tabla 1 - Características de los trabajos publicados por estudiantes de Medicina de Perú, 2010-2014 (n = 97)

Características	n (%)
<i>Año de presentación al Congreso Científico Nacional</i>	-
2010	19 (19,6)
2011	36 (33,0)
2012	10 (10,3)
2013	16 (16,5)
2014	16 (16,5)
<i>Número de autores</i>	5 (4-7) <sup>a</sup>
<i>Tiempo hasta la publicación (meses)</i>	14 (5-23) <sup>a</sup>
<i>Autor corresponsal</i>	-
Estudiante	72 (74,2)
Asesor	25 (25,8)
<i>Tipo de Universidad</i>	-
Publica	50 (51,5)
Privada	47 (48,5)
<i>Ubicación de la universidad</i>	-
Provincia	58 (59,8)
Lima	39 (40,2)
<i>Diseño</i>	-
Descriptivo	50 (51,5)
Analítico	32 (32,9)
Experimental	15 (15,6)
<i>Población de estudio</i>	-
Estudiantes	31 (32,0)
Pacientes de hospital	22 (22,7)
Personas de la comunidad	20 (20,6)
Animales de laboratorio/líneas celulares	15 (15,5)
Otros	9 (9,3)
<i>Discordancia de autoría</i>	52 (53,6)
Incremento del número de autores	20 (20,6)
Disminución del número de autores	23 (23,7)
Ambas situaciones	9 (9,3)

<sup>a</sup>Mediana y rango intercuartílico.

En el análisis bivariado se encontró una mayor discordancia de autoría cuando el autor corresponsal era el asesor ( $p = 0,032$ ) y cuando el trabajo publicado tenía un diseño experimental ( $p = 0,015$ ). Asimismo, se encontró una mayor discordancia de autoría cuando la población de estudio fueron animales de laboratorio/líneas celulares, aunque estas diferencias no resultaron significativas (Tabla 2).

**Tabla 2** - Diferencias según la presencia de discordancia de autoría en los trabajos publicados por estudiantes de Medicina de Perú, 2010–2014 (n = 97)

Características	Discordancias de autoría		Estimado/valor de $p$
	Sí	No	
	n (%)	n (%)	
<i>Año de presentación al CCN</i>	-	-	0,315 / 0,315 <sup>a</sup>
2010	11 (57,9)	8 (42,1)	-
2011	15 (41,7)	21 (58,3)	-
2012	7 (70,0)	3 (30,0)	-
2013	11 (68,7)	5 (31,3)	-
2014	8 (50,0)	8 (50,0)	-
<i>Numero de autores, mediana (RIC)</i>	5,5 (4–7,5)	5 (4–6)	0,41 / 0,106 <sup>b</sup>
<i>Tiempo hasta publicación (meses), mediana (RIC)</i>	16 (6–27,5)	11 (4–20)	0,40 / 0,100 <sup>b</sup>
<i>Autor corresponsal</i>	-	-	4,58 / 0,032 <sup>c</sup>
Estudiante	34 (47,2)	38 (52,8)	-
Asesor	18 (72,0)	7 (28,0)	-
<i>Tipo de Universidad</i>	-	-	0,24 / 0,626 <sup>c</sup>
Pública	28 (56,0)	22 (44,0)	-
Privada	24 (51,1)	23 (48,9)	-
<i>Ubicación de la universidad</i>	-	-	0,01 / 0,969 <sup>c</sup>
Provincia	31 (53,4)	27 (46,6)	-
Lima	21 (53,8)	18 (46,2)	-
<i>Diseño</i>	-	-	8,10 / 0,015 <sup>a</sup>
Descriptivo	25 (50,0)	25 (50,0)	-
Analítico	14 (43,7)	18 (56,3)	-
Experimental	13 (86,7)	2 (13,3)	-
<i>Población de estudio</i>	-	-	0,250 / 0,250 <sup>a</sup>
Estudiantes	13 (41,9)	18 (58,1)	-

Pacientes de hospital	11 (50,0)	11 (50,0)	-
Personas de la comunidad	13 (65,0)	7 (35,0)	-
Animales de laboratorio /líneas celulares	11 (73,3)	4 (26,7)	-
Otros	4 (44,4)	5 (55,6)	-

CCN: Congreso Científico Nacional; <sup>a</sup> Prueba exacta de Fisher; <sup>b</sup> Prueba U de Mann Whitney; <sup>c</sup> Prueba de chi cuadrado.

En el modelo crudo se mantuvieron las asociaciones del análisis bivariado y en el modelo ajustado se incluyeron aquellas variables que resultaron asociadas en el modelo crudo. Los trabajos publicados que tenían como autor corresponsal al asesor presentaron 51 % más probabilidad de tener discordancia de autoría en comparación con los trabajos cuyo autor corresponsal era un estudiante; ajustado por el número de autores y diseño del estudio (RP: 1,52, IC 95 %: 1,10–2,10,  $p = 0,012$ ).

Asimismo, los trabajos publicados cuyo diseño era experimental presentaron 54 % más probabilidad de tener discordancia de autoría en comparación con los trabajos de diseño descriptivo, ajustado por el número de autores y autor corresponsal (RP: 1,51, IC 95 %: 1,13–2,11,  $p = 0,006$ ) (Tabla 3).

**Tabla 3 - Análisis multivariado para determinar los factores asociados a la discordancia de autoría en los trabajos publicados por estudiantes de Medicina de Perú, 2010–2014**

Características	Modelo crudo			Modelo ajustado <sup>a</sup>		
	RP	IC 95 %	Valor de <i>p</i>	RP	IC 95 %	Valor de <i>p</i>
<i>Año de presentación al CCN</i>						
2010	1	1	–	–	–	–
2011	0,72	0,42–1,24	0,239	–	–	–
2012	1,21	0,69–2,12	0,507	–	–	–
2013	1,19	0,71–1,97	0,508	–	–	–
2014	0,86	0,46–1,61	0,646	–	–	–
<i>Número de autores</i>	1,06	1,02–1,10	0,003	1,04	1,01–1,08	0,031
<i>Tiempo hasta publicación (meses)</i>	1,01	0,99–1,02	0,144	–	–	–
<i>Autor corresponsal</i>						
Estudiante	1	1	–	1	1	–
Asesor	1,59	1,13–2,23	0,017	1,51	1,10–2,08	0,012
<i>Tipo de universidad</i>						
Pública	1	1	–	–	–	–
Privada	0,91	0,63–1,33	0,629	–	–	–
<i>Ubicación de universidad</i>						
Provincia	1	1	–	–	–	–
Lima	1,01	0,69–1,47	0,856	–	–	–
<i>Diseño</i>						
Descriptivo	1	–	–	1	1	–
Analítico	0,87	0,54–1,42	0,588	0,81	0,50–1,31	0,384
Experimental	1,73	1,23–2,44	0,002	1,54	1,13–2,11	0,006
<i>Población de estudio</i>						
Estudiantes	1	1	–	–	–	–
Pacientes de hospital	1,19	0,66–2,15	0,560	–	–	–
Personas de la comunidad	1,55	0,91–2,63	0,103	–	–	–
Animales de laboratorio /líneas celulares	1,75	0,99–2,93	0,052	–	–	–
Otros	1,06	0,46–2,46	0,893	–	–	–

RP: razones de prevalencia, CCN: Congreso Científico Nacional

<sup>a</sup> Ajustado por número de autores, autor corresponsal y diseño del estudio.

## Discusión

Los resultados del presente estudio demuestran que uno de cada dos artículos publicados por estudiantes de Medicina del Perú, luego de participar en los CCN, presenta discordancia en el número de autores, lo que podría sugerir la ocurrencia de autoría honoraria, fantasma o ambas faltas.

El porcentaje de discordancia descrito en el presente estudio es similar al 47 % hallado en los trabajos publicados luego de su presentación en los congresos de Gastroenterología del Perú.<sup>(16)</sup> Aunque es inferior al 74,3 % de discordancia de autoría entre los trabajos presentados a las reuniones anuales de la Sociedad Americana de Oncología Clínica y las publicaciones posteriores revisadas por pares,<sup>(13)</sup> también es inferior al 83,9 % de cambio de autoría descrito en los fórums estudiantiles nacionales de Ciencias Médicas de Cuba en los años 2016 y 2017<sup>(17)</sup> y al 70,5 % del descrito en el Congreso Internacional de Estomatología, Cuba 2015.<sup>(18)</sup>

Estas discordancias en el número de autores entre la presentación del trabajo al CCN y la publicación en una revista científica podría tener varias explicaciones: en la autoría honoraria o de regalo, los estudiantes de Medicina podrían sentirse presionados por sus profesores (que tienen cargos académicos o asistenciales) para ser incluidos como autores del trabajo realizado.<sup>(19)</sup> A esto también se le conoce como “autoría coercitiva”.<sup>(20)</sup> Asimismo, los estudiantes podrían verse tentados a incluir a investigadores de renombre, con la finalidad de aumentar las probabilidades de publicación del trabajo,<sup>(21)</sup> sobre todo en el contexto de que muchas revistas desestiman los trabajos realizados por estudiantes. En la autoría fantasma, los estudiantes quizás desconozcan su rol dentro de la investigación o este no se encuentre claramente definido desde un inicio, lo que podría ocasionar un malentendido del significado de autoría, donde contribuciones menores podrían ser asumidas como suficientes al principio, para luego recibir el agradecimiento por la ayuda brindada, y la exclusión del trabajo a publicarse.<sup>(22)</sup>

La ocurrencia de estas posibles faltas éticas podría tener implicancias en la formación de los futuros médicos, ya que podrían asumir con normalidad la inclusión o exclusión de autores, sin considerar el cumplimiento de los criterios y contribuciones de autoría.

La presencia del asesor como autor corresponsal resultó estar asociado a una mayor probabilidad de discordancia de autoría. Así como se ha descrito que la presencia del asesor influye en la publicación del resumen en una revista científica,<sup>(23,24)</sup> también existiría la posibilidad de que para lograr la publicación del trabajo se incluyan o excluyan autores, y quien decida esto sea el asesor, aprovechando su posición de poder. Este hallazgo debe tomarse con cautela y procurar su confirmación con estudios con mejores diseños y con una mejor medición de las variables.

Cuando el trabajo publicado tenía un diseño experimental se presentó una mayor probabilidad de discordancia de autoría; quizás la complejidad propia del diseño pueda motivar la inclusión de nuevos autores que brinden un mayor sustento metodológico al trabajo presentado al CCN, lo que explicaría esta asociación. Al respecto, algunos investigadores han reportado que los estudios experimentales presentan una tasa de publicación ligeramente mayor que otros diseños de estudios,<sup>(25,26)</sup> lo que estaría acorde con los resultados descritos.

### **Conclusiones y recomendaciones**

Más de la mitad de los trabajos publicados por estudiantes de Medicina presentó discordancia de autoría, lo que probablemente se deba a la ocurrencia de autoría honoraria, fantasma o ambas faltas. Asimismo, esta discordancia se incrementa significativamente cuando el autor corresponsal es el asesor y cuando el diseño del estudio es de tipo experimental. Se recomienda fomentar el cumplimiento de los criterios de autoría en los CCN, más aún cuando estos eventos representan para muchos estudiantes de Medicina de Perú la primera aproximación seria a la investigación científica.

### Limitaciones

El estudio tiene varias limitaciones que deben ser reconocidas. Primero, no se puede establecer la ocurrencia de autoría honoraria o fantasma, ya que solo se describen las diferencias en el número de autores entre la presentación al CCN y la publicación del trabajo. Sin embargo, estas diferencias están conceptualmente justificadas en la definición de ambas faltas, lo que supondría una posibilidad considerable de ocurrencia. Segundo, existen otros tipos de discordancias de autoría como alteraciones en el orden de participación o la presencia de autores diferentes entre el trabajo presentado al congreso y en la publicación, que este estudio no ha considerado. Tercero, factores como el desconocimiento de los criterios de autoría o la poca capacitación en integridad científica que podrían explicar la alta frecuencia de posibles faltas éticas, no se encontraban disponibles en los libros de resúmenes. Futuros estudios deben incluir cuestionarios o entrevistas a los autores a fin de identificar estos factores. Como fortaleza se debe reconocer que los resultados del presente estudio tienen una buena validez externa, ya que los datos analizados provienen de casi todas las facultades de Medicina del Perú.

### Referencias bibliográficas

1. Cheung BMY. Medical student research: is it necessary and beneficial? *Postgrad Med J*. 2018;94:317. DOI: <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2018-135834>
2. Breen KJ. Research misconduct: time for a re-think? *Intern Med J*. 2016;46:728-33. DOI: <https://doi.org/10.1111/imj.13075>
3. International Committee of Medical Journal Editors. Defining the Role of Authors and Contributors [acceso: 05/02/2021]. *ICMJE*; 2020. Disponible en: [Dhttp://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html](http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html)

4. Deora H. Authorship for early scientific researchers: ethics and responsibility. *World Neurosurg.* 2020;134:510-1. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2019.11.087>
5. Hong ST. Avoiding Inappropriate Authorship. *J Korean Med Sci.* 2017;32:1046-7. DOI: <https://doi.org/10.3346/jkms.2017.32.6.1046>
6. Wager E. Suspected ghost, guest or gift authorship. *Committee on Publication Ethics;* 2006. DOI: <https://doi.org/10.24318/cope.2019.2.18>
7. McNutt MK, Bradford M, Drazen JM, Hanson B, Howard B, Jamieson KH, et al. Transparency in authors' contributions and responsibilities to promote integrity in scientific publication. *Proc Natl Acad Sci.* 2018;115:2557-60. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1715374115>
8. Brand A, Allen L, Altman M, Hlava M, Scott J. Beyond authorship: attribution, contribution, collaboration and credit. *Learn Pub.* 2015;28:151-5. DOI: <https://doi.org/10.1087/20150211>
9. Rietdijk W, Mandigers L, Bakker J. Do perceived honorary authors influence publication chance? Survey evidence from the journal of critical care. *J Crit Care.* 2020;60:202-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2020.05.010>
10. Noruzi A, Takkenberg JJM, Kayapa B, Verhemel A, Gadjradj PS. Honorary authorship in cardiothoracic surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2021;161:156-62. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2019.10.104>
11. Zafra-Tanaka JH, Roca C, Canari-Casano JL, Vargas-Calla A. Gift authorship: An approach to its frequency in a Peruvian journal. *Biomédica.* 2019;39:323-9. DOI: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v39i3.4316>
12. Arroyo-Hernández H, Alarco JJ. Irregularidades en la autoría de publicaciones científicas estudiantiles: ¿Dónde se inicia el problema? *CIMEL.* 2012 [acceso: 05/02/2021];17:111-2. Disponible en: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/271>
13. Gui DY, Weiss GJ. Lack of accountability in upholding authorship standards in prominent medical oncology clinical trials. *Curr Oncol.* 2019;26:e693-5. DOI: <https://doi.org/10.3747/co.26.4789>



14. Aquino-Canchari C, Guillen-Macedo K, Gomez-Mamani Y, Alarco JJ. Publicación de los trabajos presentados a los Congresos Científicos Nacionales de estudiantes de medicina de Perú y sus factores asociados. Perú: Publicación científica; 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1815>
15. Organización Panamericana de la Salud. Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. OPS; 2017.
16. Pereyra-Elías R, Ng-Sueng LF, Toro-Polo LM, Nizama-Vía A, Piscoya A, Mayta-Tristán P. Baja publicación de los trabajos presentados a los Congresos de la Sociedad de Gastroenterología del Perú 1998-2008. Rev Gastroenterol Per. 2011 [acceso: 05/02/2021];31:124-32. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/>
17. 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. 2019 [acceso: 05/02/2021];18(5):831-48. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2658>
18. Corrales-Reyes IE, Chaple-Gil AM, Miranda-Tarragó JD, Fornaris-Cedeño Y, Dorta-Contreras AJ, Mejia CR, et al. Baja publicación de las investigaciones presentadas en el Congreso Internacional de Estomatología, Cuba 2015. Rev Cubana Invest Bioméd. 2020 [acceso: 05/02/2021];39(1):e326. Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/326>
19. Gadre AK. The Problem of Gift and Honorary Authorship - Who is an Author? J Int Adv Otol. 2016;12:XXXX. DOI: <https://doi.org/10.5152/iao.2017.31013>
20. Aliukonis V, Poškutė M, Gefenas E. Perish or publish dilemma: challenges to responsible authorship. Medicina. 2020;56(3):123. DOI: <https://doi.org/10.3390/medicina56030123>
21. Bennett DM, Taylor DM. Unethical practices in authorship of scientific papers. Emerg Med Australas. 2003;15:263-70. DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1442-2026.2003.00432.x>

22. Rodríguez-Unda NA, Webster ND, Verheyden CN. Trends in Academic “Ghost Publications” in Plastic Surgery Residency Applications: A 3-Year Study. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2020;8:e2617. DOI: <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000002617>
23. 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. *Educac Méd*. 2017;18:167-73. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.06.013>
24. Cunha A, dos Santos B, Dias AM, Carmagnani AM, Lafer B, Busatto GF. Success in publication by graduate students in psychiatry in Brazil: an empirical evaluation of the relative influence of English proficiency and advisor expertise. *BMC Med Educ*. 2014;14:238. DOI: <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-238>
25. Lee DJ, Yuan JCC, Prasad S, Barão VAR, Shyamsunder N, Sukotjo C. Analysis of abstracts presented at the prosthodontic research section of IADR General Sessions 2004-2005: demographics, publication rates, and factors contributing to publication. *J Prosthodont*. 2012;21:225-31. DOI: <https://doi.org/1111/j.1532-849X.2011.00792.x>
26. Daruwalla ZJ, Huq SS, Wong KL, Nee PY, Murphy DP. Publish or perish. Presentations at annual national orthopaedic meetings and their correlation with subsequent publication. *J Orthop Surg Res*. 2015;10:58. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13018-015-0203-y>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en la publicación del presente estudio.

*Christian Aquino-Canchari*: Conceptualización, administración del proyecto, validación, visualización, redacción - borrador original

*Hugo Arroyo-Hernández*: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, visualización, redacción - borrador original

*Karla Guillen-Macedo*: validación, redacción - borrador original

*Yonatan Gómez-Mamani*: validación, redacción - borrador original

*J. Jhonnel Alarco*: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, visualización, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

### **Fuentes de financiamiento**

Los autores declaramos que el estudio ha sido financiado por nuestros propios recursos.