

#### **FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

FACTORES RELACIONADOS CON LA PUBLICACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PRESENTADOS EN LOS CONGRESOS CIENTÍFICOS NACIONALES DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DE PERU, ENTRE LOS AÑOS 2017- 2019

TESIS

PARA OPTAR

EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADA POR

PABLO ALEXANDER RAMOS MARTÍNEZ

ASESOR
NORA DE LAS MERCEDES ESPÍRITU SALAZAR

LIMA - PERÚ 2024





# Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada ${\tt CC\ BY\text{-}NC\text{-}ND}$

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/



#### **FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

FACTORES RELACIONADOS CON LA PUBLICACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PRESENTADOS EN LOS CONGRESOS CIENTÍFICOS NACIONALES DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DE PERU, ENTRE LOS AÑOS 2017- 2019

# TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MÉDICO CIRUJANO

#### PRESENTADA POR:

## PABLO ALEXANDER RAMOS MARTÍNEZ

#### **ASESOR**

MG. ESPÍRITU SALAZAR, NORA DE LAS MERCEDES

LIMA, PERÚ

2024

# **JURADOS**

PRESIDENTE: RICARDO MIGUEL FUJITA ALARCON

MIEMBRO: SIXTO ENRIQUE SANCHEZ CALDERON

MIEMBRO: PEDRO JAVIER NAVARRETE MEJIA

### **DEDICATORIA**

A Dios, por brindarme la vida, la sabiduría para afrontar grandes retos de la vida académica, y la fortaleza para alcanzar mis metas.

A mi familia, por siempre estar a mi lado brindándome su apoyo, su confianza, así como sus consejos para llegar a ser una mejor persona.

A mis amigos, y a todas las personas que contribuyeron al logro de mis objetivos.

# **AGRADECIMIENTOS**

A mi asesora Mg. Nora Espíritu Salazar, cuyo apoyo, conocimiento y experiencia académica, hicieron factible el desarrollo del presente trabajo.

# **ÍNDICE**

RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	1
I.MATERIALES Y MÉTODOS	2
II. RESULTADOS	4
III. DISCUSIÓN	12
IV. CONCLUSIONES	15
V. RECOMENDACIONES	16
FUENTES DE INFORMACIÓN	17

# **ANEXOS**

- 1. ANEXO 01 MATRIZ DE CONSISTENCIA
- 2. ANEXO 02 MATRIZ DE VARIABLES
- 3. ANEXO 03 FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

#### RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** La investigación es un pilar importante en la formación académica de los estudiantes de medicina y su difusión permite comunicar los resultados de esta.

**OBJETIVO:** Describir las características de los trabajos presentados en los congresos de estudiantes de medicina de Sociedad Medico Estudiantil Peruana entre los años 2017 al 2019 y los factores relacionados para su publicación.

**METODOLOGÍA:** Estudio de diseño observacional, transversal, bibliométrico y retrospectivo, de fuente secundaria en base a los libros de resúmenes de los trabajos de los congresos científicos llevados a cabo entre el 2019 y 2017. Los datos fueron analizados mediante el programa StataV13 usando estadística descriptica. En el análisis multivariado se calcularon razones de prevalencias con un intervalo de confianza al 95% y p< 0.05 en los análisis crudos y ajustados.

RESULTADOS: De 447 trabajos presentados, 170 (38.0%) fueron investigaciones concluidas, 168 (37.6%) protocolos y 109 (24.4%) casos clínicos. El 52.1% (n= 233) de los autores procedían de una universidad de Lima. El 40.9% (n=183) eran de universidades públicas. En 376 (52.1%) hubo un asesor entre los autores, siendo médicos 332 (88.3%). La frecuencia de publicación de los trabajos presentados a los congresos científicos fue 11.4%. La prevalencia de publicación en formato de artículos original fue 131% mayor (RPa: 2.31; IC95%: 1.22 - 4.37, p=0.010) y 63% menor (RPa: 0.37; IC95%: 0.17 - 0.81, p=0.014) en los trabajos que fueron presentados en el 2019 comparado con el año 2017, siendo estadísticamente significativo con p<0,05.

**CONCLUSIÓN**: Aproximadamente, solo uno de cada diez resúmenes de trabajos presentados fueron publicados en revistas. Entre los factores asociados a la publicación de los trabajos presentados estuvieron el haber sido un artículo original y el haber sido presentado en el 2019.

**PALABRAS CLAVE:** Publicaciones; Facultades de medicina; Bibliometría (fuente: DeCS BIREME).

#### **ASBTRACT**

**INTRODUCTION:** Research is an important pillar in the academic training of medical students and publication allows communicating the results of this.

**OBJECTIVE:** To describe the characteristics of the papers presented at the medical student congresses of the Peruvian Student Medical Society between 2017 and 2019, as well as the factors related to their publication.

**METHODOLOGY**: Observational, cross-sectional, bibliometric and retrospective design study, from secondary source based on the books of abstracts of the works of scientific conferences carried out between 2019 and 2017. The data were analyzed using the StataV13 program using descriptive statistics. In the multivariate analysis, prevalence ratios were calculated with a 95% confidence interval and p < 0.05 in the crude and adjusted analyses.

**RESULTS:** Of 447 works presented, 170 (38.0%) were completed investigations, 168 (37.6%) were protocols and 109 (24.4%) were clinical cases. 52.1% (n= 233) of the authors came from a university in Lima. 40.9% (n=183) were from public universities. In 376 (52.1%) there was an advisor among the authors, and 332 (88.3%) were doctors. The frequency of publication of works presented at scientific conferences was 11.4%. The prevalence of publication in original article format was 131% higher (PRa: 2.31; 95%CI: 1.22 - 4.37, p=0.010) and 63% lower (PRa: 0.37; 95%CI: 0.17 - 0.81, p=0.014) in the works that were presented in 2019 compared to 2017, being statistically significant with p<0.05.

**CONCLUSION:** Approximately, only one in ten abstracts of papers presented were published in journals. Among the factors associated with the publication of the works presented were that it was an original article and that it was presented in 2019.

**KEY WORDS:** Publications; Medical Schools; Bibliometrics (source: MeSH NLM).

NOMBRE DEL TRABAJO

# RAMOS MARTINEZ PABLO A. - Corregid o FINAL.docx

RECUENTO DE PALABRAS RECUENTO DE CARACTERES

6758 Words 38799 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS TAMAÑO DEL ARCHIVO

35 Pages 171.6KB

FECHA DE ENTREGA FECHA DEL INFORME

Mar 6, 2024 3:15 PM GMT-5 Mar 6, 2024 3:16 PM GMT-5

# 10% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

10% Base de datos de Internet

· Base de datos de Crossref

- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

# Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- · Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- · Material bibliográfico
- Material citado

## INTRODUCCIÓN

La investigación es un pilar importante en la formación académica de los estudiantes de medicina, ya que permite adquirir y potenciar habilidades como la lectura crítica, búsqueda bibliográfica, redacción científica y publicación en revistas biomédicas. Los alumnos que realizan investigación pueden estar más capacitados para enfrentar los desafíos del sistema de salud y tomar decisiones basadas en evidencia (1). Asimismo, al graduarse de médicos podrían ayudarles a definir una especialidad médica, línea de investigación, establecer contactos importantes y postular a becas de estudios de postgrado.

Actualmente, la publicación es parte importante del proceso de investigación que sirve para comunicar los resultados que luego serán revisados por la comunidad científica y la sociedad (2). Las facultades de medicina establecen dentro de sus mallas curriculares cuentan con cursos relacionados a la investigación, entre ellos, bioestadística, metodología de la investigación, epidemiología, tesis, que tienen como finalidad que adquirir las habilidades que requieran, pero no necesariamente para publicar en revistas científicas indizadas (3).

En este sentido, un estudio evaluó la producción científica de estudiantes de medicina durante el 2013 en las diez mejores universidades del mundo, encontró que, en la Universidad de Harvard, 713 (10,1%) de las publicaciones tuvieron como autor algún estudiante de medicina; Universidad de Washington; 330 (10,5%); Universidad Johns Hopkins, 360 (9,3%); Universidad de Sandford, 266(12,5%); Universidad de Pittsburgh, 252 (11,5%) (4).

En Latinoamérica el panorama es diferente. Un estudio evaluó la producción científica estudiantil en revistas indizadas en SciELO encontró que 3,6% de los artículos originales publicados en el 2011 tuvieron como autor algún estudiante de medicina (5). En Perú, un trabajo realizado en facultades de medicina de Lima encontró que uno de cada cuarenta estudiantes había publicado al menos un artículo original en Pubmed en el 2016 (6). En cuanto a la publicación de trabajos de investigación presentados en congresos científicos, una investigación reveló que solo 9.8% de los trabajos de investigación presentados entre 2002 al 2009 en los congresos científicos nacionales se publican en revistas indexadas, debido a fallas

metodológicas, desconocimiento del proceso editorial, reducido número de mentores locales, y falta de apoyo financiero de sus universidades (7).

En 1992 se fundó en nuestro país la Sociedad Científica Medico Estudiantil peruana (SOCIMEP) con la misión de promover la investigación y publicación en estudiantes de medicina. La institución congrega a 40 sociedades científicas de estudiantes de medicina (SOCEMS) de 37 facultades de medicina en 18 departamentos del país, las cuales organizan anualmente capacitaciones, pasantías y congresos científicos nacionales (CCN) con modalidades de concurso para trabajos de investigación, proyectos, casos clínicos, y fotografías médicas (8).

Por lo expuesto, se desconoce si el panorama ha cambiado en los últimos años. Ello nos permitirá la identificación de las características que ayudarán a mejorar la productividad científica de índole estudiantil en la educación médica peruana, formando un buen recurso humano, teniendo como punto de partida la investigación en pregrado. El objetivo del presente estudio es describir las características de los trabajos presentados en los congresos de estudiantes de medicina de SOCIMEP entre los años 2017 al 2019, así como los factores relacionados para su publicación.

## I. MATERIALES Y MÉTODOS

#### Diseño de estudio

Tipo cuantitativo y de diseño observacional, transversal, bibliométrico y retrospectivo.

Es un estudio de fuente secundaria, en base a los libros de resúmenes de los trabajos de investigación presentados en los congresos científicos nacionales de estudiantes de medicina del 2017, 2018 y 2019 de la Sociedad Medico Estudiantil Peruana (SOCIMEP).

En nuestro país la SOCIMEP se fundó en 1992, esta cofradía congrega 40 SOCEMS pertenecientes de 37 escuelas de medicina concerniente a 18 departamentos de nuestro país, los cuales organizan anualmente capacitaciones, pasantías, así como congresos científicos nacionales (CCN) con múltiples modalidades de concurso enfocados a trabajos de investigación, casos clínicos, proyectos y fotografías médicas. (8)

### Población de Estudio

La población de estudio fueron los 447 trabajos de investigación que participaron en los congresos científicos nacionales entre 2017, 2018 y 2019 organizado por la Sociedad Medico Estudiantil Peruana (SOCIMEP). Se revisó todos los trabajos de investigación en los libros de resúmenes de los congresos del 2017, 2018 y 2019.

#### Muestra

Los 447 trabajos de investigación presentados en los congresos científicos nacionales de estudiantes de medicina entre 2017, 2018 y 2019 fueron incluidos en el estudio.

#### Criterios de Inclusión y exclusión

Se incluyó a todos los trabajos de investigación presentados en los congresos científicos nacionales de estudiantes de medicina entre los años 2017, 2018 y 2019. Se excluyó los resúmenes de trabajos de investigación que fueron presentados por estudiantes de medicina con filiación de una universidad extranjera, así como aquellos trabajos presentados más de una vez.

#### **Procedimiento**

El instrumento fue una ficha de recolección de datos en base a las variables de estudio de otros trabajos de investigación realizados en Perú.

En cuanto a las secciones de la ficha fue la siguiente: datos generales de los autores (sexo, numero de autores, tipo de universidad, procedencia de la universidad), características de los trabajos de investigación (diseños de investigación del trabajo de investigación, colaboración nacional entre autores estudiantes, presencia de un autor profesional) y características de los trabajos de investigación publicados (año de publicación del trabajo de investigación, tiempo transcurrido para la publicación, tipo de artículo publicado), previa búsqueda en Google académico, Scielo, Pubmed, Lilipecs, lilacs, etc. El instrumento fue sometido a juicio de expertos, participaron investigadores de educación médica y bibliometría, garantizando que el instrumento va acorde a los objetivos del presente estudio. La variable dependiente fue publicación de trabajos de investigación presentado en los congresos de SOCIMEP, esto se verifico mediante una búsqueda bibliográfica en revistas científicas biomédicas en español o inglés.

#### Plan de análisis

Los datos fueron recolectados en una base de Microsoft Excel perteneciente al paquete Microsoft Office 2016 asimismo fueron importados al software Stata versión 13. Para el análisis descriptivo de cada una de las variables, las variables categóricas se analizaron a partir de frecuencias absolutas y relativas y las cuantitativas en medidas de tendencias central y dispersión previa evaluación de distribución de normalidad, si hubo normalidad se presentó en media y desviación estándar. En este caso, no hubo distribución normal, se presentó en mediana y rango intercuantílico.

Para el análisis bivariado, se consideraron las características de los trabajos de investigación con la variable dependiente la publicación de un artículo en una revista usando prueba chi cuadrado o exacta de Fisher para variables categóricas, considerando un valor p<0,05 de significancia estadística. Posteriormente, para el multivariado se calcularon razones de prevalencias (con su intervalo de confianza de 95 %) para los análisis crudos y ajustados, mediante modelos lineales generalizados de la familia de binomial ya que hubo convergencia con todas las

variables. Los resultados del análisis descriptivo, bivariado y multivariado serán presentados en tablas y gráficos en el presente estudio.

# Aspectos éticos

La presente investigación no involucró información personal, la información empleada fue de acceso público la cual se encuentra en la página oficial de la SOCIMEP. Este estudio fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética en la Investigación de la Universidad de San Martín de Porres.

#### II. RESULTADOS

Se presentaron 447 trabajos de investigación a los Congresos Nacionales de Estudiantes de Medicina del 2017-2020. La mediana de los autores fue 4 por cada publicación y el rango intercuartilico de 3-5, siendo el rango minino 1 y máximo 20 autores. Los trabajos que tuvieron más de 3 autores representaron el 64.4% (n=288). Respecto al sexo del primer autor, 198 (44.3%) fueron mujeres y 249 (55.7%) hombres. El 52.1% (n=233) de los autores procedían de una universidad de Lima. El 40.9% (n=183) eran de universidades públicas. De los trabajos presentados, 376 (52.1%) contaban entre los autores algún asesor, siendo 332 (88.3%) médicos. Respecto a la colaboración institucional entre autores, en 378 (84.6%) de los trabajos no hubo ningún tipo de colaboración, o eran autores de la misma institución, en 32 (7.2%) hubo colaboración nacional y en 37 (8.3%) hubo colaboración internacional (tabla1).

Tabla 1. Característica de los trabajos de investigación presentados en los congresos nacionales de estudiantes de medicina de SOCIMEP, periodo 2017-2020, Perú.

Características de autoría	N=447	Porcentaje
	n	(%)
Numero de autores*	4	[3 - 5]
Autores		
3 o menos	159	35.6
más de 3	288	64.4
Sexo del primer autor		
femenino	198	44.3
masculino	249	55.7
Procedencia de un autor de alguna		
universidad de lima		
No	214	47.9
Si	233	52.1
Procedencia de universidad		
privada		
No	323	72.3
Si	124	27.7

Presencia de algún asesor		
No	71	15.9
Si	376	84.1
Tipo de profesión del asesor		
Sin asesor	71	15.9
Asesor de profesión medico	332	74.3
Asesor de profesión no medico	44	9.8
Colaboración institucional		
No	378	84.6
Si	69	14.4
Tipo de colaboración institucional		
Ninguno	378	84.6
Nacional	32	7.2
Internacional	37	8.2

<sup>\*</sup>Mediana y Rango Intercuartílico

Del total de 447 trabajos presentados durante el 2017 al 2020, se encontró que 168 (37.6%) fueron trabajos de investigación ya concluidos. En el año 2018, se tuvo una mayor participación con 148 (33.1%) trabajos presentados, de los cuales 61 fueron protocolos de investigación. (Figura 1)

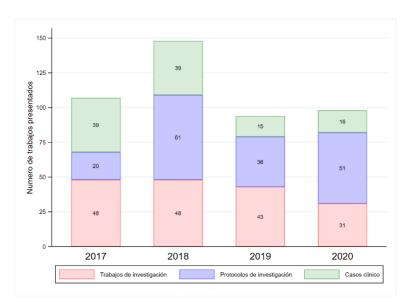


Figura 1. Frecuencia de trabajos de investigación presentados en los congresos nacionales de estudiantes de medicina de SOCIMEP, p periodo 2017-2020, Perú.

De 447 trabajos presentados, 170 (38.0%) eran trabajos de investigación concluidos, 168 (37.6%) fueron protocolos y 109 (24.4%) casos clínicos. En el 2018,

se presentaron 148 (33.1%) trabajos, seguido por 107 (23.9%) en el 2017. La mayoría 90.2% (n=403) fueron estudios observacionales, de los cuales 132 (39.1%) fueron transversales, seguido de los descriptivos que fueron 74 (21.9%). De los 44 estudios de tipo experimental presentados, se realizaron con mayor frecuencia en plantas 20 (45.5%) y en animales 14 (31.8%) (Tabla 2)

Tabla 2. Característica de los trabajos presentados en los congresos nacionales de estudiantes de medicina de SOCIMEP, periodo 2017-2020, Perú.

Variables	N=447	Porcentaje
	n	(%)
Tipo de trabajo presentado en el co	ngreso	
Caso clínico	109	24.4
Trabajo de investigación	170	38.0
Protocolo de investigación	168	37.6
Año de presentación al congreso		
2017	107	23.9
2018	148	33.1
2019	94	21.0
2020	98	22.0
Tipo de estudio		
experimental	44	9.8
observacional	403	90.2
Tipos de estudios experimentales (	n=44)	
Experimental en humanos	10	22.7
Experimental preclínico en		
animales	14	31.8
Experimental preclínico en plantas	20	45.5
Diseño de estudio de los trabajos y	proyectos de	investigacic n
experimental	44	13.0
descriptivo	74	21.9
caso control	19	5.6
cohorte	39	11.5
transversal	132	39.1

otros 30 8.9

En total se publicaron 51 trabajos, 34 (66.7%) fueron publicados en revistas indizadas en Scopus con una tendencia creciente. La mayor cantidad de trabajos publicados fueron en los años 2019 y 2021, con 19 artículos en revista indizadas en Scopus (Figura 2).

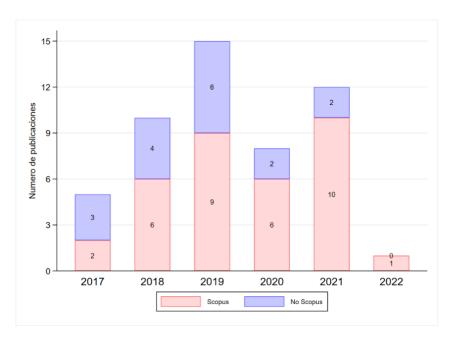


Figura 2. Publicaciones científicas de los trabajos presentados en los congresos nacionales de estudiantes de medicina de SOCIMEP, periodo 2017-2020, Perú.

De los trabajos presentados, 51 (11.4%) fueron publicados en revistas científicas, de los cuales 37 (72.6%) fueron artículos originales y 11 (21.6%) casos clínicos, entre otros. Asimismo, la mayoría de las publicaciones fueron en idioma español 49 (96,1%). De las 51 publicaciones, 34 (66.7%) fueron publicados en revistas indizadas en Scopus. En cuanto al tiempo hasta la publicación, la mediana y rango intercuartilico fue 313 [12 – 1394] días (Tabla 3).

Tabla 3. Característica de las publicaciones de los trabajos presentados en congresos nacionales de estudiantes de medicina de SOCIMEP, periodo 2017-2020, Perú.

Variables	N=51	Porcentaje (%)
variables	n	r orcentaje (76)
Trabajos publicados		
No	396	88.6
Si	51	11.4
Tipo de trabajos del CCN publicados		
Caso clínico	11	21.6
Protocolo de investigación	4	7.8
Trabajo de investigación	36	70.6
Diseño de estudio de los trabajos y proyectos	s de investiga	ción publicados
experimental	4	10.0
descriptivo	7	17.5
cohorte	4	10.0
transversal	25	62.5
Sexo del primer autor		
femenino	23	45.1
masculino	28	54.9
Presencia de algún asesor		
No	2	3.9
Si	49	96.1
Tipo de publicación		
Articulo original	37	72.6
Carta al editor	2	3.9
Caso clínico	11	21.6
Original breve	1	1.9
Idioma de la publicación		
Español	49	96.1
Ingles	2	3.9
Publicados en una revista internacional		
No	23	45.1
Si	28	54.9
Revista indizada en base de datos		
Latindex	7	13.7
Scielo	10	19.6
Scopus	34	66.7
Tiempo hasta la publicación en dias*	313	[12 - 1394]

<sup>\*</sup>Mediana y Rango Intercuartilico

En el análisis bivariado, las variables tipo de universidad de los autores, presencia de algún asesor, tipo de trabajo presentado y año del congreso tuvieron una relación estadísticamente significativa (p<0,05) con la publicación de los trabajos presentados en el congreso (tabla 4).

Tabla 4. Análisis bivariado entre los artículos publicados y las características de la autoría de los trabajos presentados en congresos nacionales de estudiantes de medicina de SOCIMEP, periodo 2017-2020, Perú.

	Artículos	Publicados	
Caracteristicas de la cuteria	Si	No	P valor
Características de la autoria	n=51 (11.4%)	n=396 (88.6%)	
Autores			
3 o menos	15 (9.4)	144 (90.6)	0.329
más de 3	36 (12.5)	252 (87.5)	
Procedencia de un autor de alg	una universidad de	lima	
No	20 (9.3)	194 (90.7)	0.188
Si	31 (13.3)	202 (86.7)	
Procedencia de un autor de una	a universidad privad	la	
No	35 (10.8)	288 (89.2)	0.538
Si	16 (12.9)	108 (87.1)	
Presencia de algún asesor			
No	2 (2.8)	69 (97.2)	0.013
Si	49 (13)	327 (87)	
Colaboración institucional			
No	47 (12.4)	331 (87.6)	0.111
Si	4 (5.8)	65 (94.2)	
Tipo de trabajo presentado en e	el congreso		
Caso clínico	11 (10.1)	98 (89.9)	<0.001
Protocolo de investigación	4 (2.4)	164 (97.6)	
Trabajo de investigación	36 (21.2)	134 (78.8)	
Año			
2017	24 (22.4)	83 (77.6)	0.001
2018	10 (6.8)	138 (93.2)	
2019	7 (7.4)	87 (92.6)	
2020	10 (10.2)	88 (89.8)	
Tpo de estudio			
experimental	4 (9.1)	40 (90.9)	0.610
observacional	47 (11.7)	356 (88.3)	

<sup>\*</sup>Prueba Chi Cuadrado, considerando significativo un p<0,05

En el análisis crudo, se halló que la frecuencia relativa de publicación en artículos con presencia de algún asesor en los trabajos de investigación fue 363% mayor (RPa: 4.63; IC95%: 1.15 - 18.59, p=0.031) comparado con los trabajos presentados en congresos que no consideraron al asesor entre los autores. Asimismo, la publicación de trabajos de investigación presentados en formato de artículo original

fue 110% mayor (RPa: 2.10; IC95%: 1.11 - 3.94, p=0.021) comparado con los casos clínicos.

Por el contrario, en proyectos de investigación la frecuencia relativa de publicación fue 76% menor (RPa: 0.24; IC95%: 0.16 - 0.72, p=0.011) comparado con los casos clínicos. Asimismo, la publicación de trabajos de investigación presentados en el año 2018 fue 70% menor (RPa: 0.30; IC95%: 0.15 - 0.60, p=0.001) comparado con los trabajos presentados en el 2017, siendo en estas variables estadísticamente significativo con p<0,05.

En el análisis ajustado, se encontró que la frecuencia de publicación en los trabajos de investigación en formato de artículos original fue 131% mayor (RPa: 2.31; IC95%: 1.22 - 4.37, p=0.010) comparado con los casos clínicos.

Asimismo, un 63% menor (RPa: 0.37; IC95%: 0.17 - 0.81, p=0.014) en los trabajos que fueron presentados en el 2019 comparado con el año 2017, siendo estadísticamente significativo con p<0,05.

Aunque en el análisis crudo, se encontró que los trabajos publicados que tuvieron asesor fue 363% mayor comparado los trabajos sin asesor, no hubo significancia estadística en el análisis multivariado (RPa: 2.03; IC95%: 0.46 - 9.08, p=0.351).

Tabla 5. Factores asociados a la publicación de los trabajos de investigación presentados en los congresos científicos nacionales de estudiantes de medicina del 2017-2020

	Analisis crudo	)	Analisis ajustado		
Características	RP*c (IC95%)	p valor	RPa (IC95%)	p valor	
Autores					
3 o menos	Ref		Ref		
más de 3	1.33 (0.75 - 2.34)	0.334	1.29 (0.73 - 2.28)	0.376	
Procedencia de un autor de algu	una universidad de lima				
No	Ref	Ref			
Si	1.42 (0.83 - 2.42)	0.192	1.14 (0.68 - 1.90)	0.609	
Procedencia de un autor de una	universidad privada				
No	Ref		Ref		
Si	1.19 (0.68 - 2.07)	0.537	1.03 (0.60 - 1.76)	0.899	
Presencia de algún asesor					
No	Ref		Ref		
Si	4.63 (1.15 - 18.59)	<b>0.031</b> 2.03 (0.46 - 9.08)		0.351	

### Colaboración institucional

No	Ref		Ref	
Si	0.47 (0.17 - 1.25)	0.130	0.39 (0.15 - 1.04)	0.061
Tipo de trabajo presentado en el	congreso			
Caso clínico	Ref		Ref	
Protocolo de investigación	0.24 (0.08 - 0.72)	0.011	0.31 (0.10 - 1.00)	0.050
Trabajo de investigación	2.10 (1.11 - 3.94)	0.021	2.31 (1.22 - 4.37)	0.010
Año de presentación al congreso				
2017	Ref		Ref	
2018	0.30 (0.15 - 0.60)	0.001	0.52 (0.25 - 1.07)	0.077
2019	0.33 (0.15 - 0.74)	0.007	0.37 (0.17 - 0.81)	0.014
2020	0.45 (0.23 - 0.90)	0.024	0.59 (0.29 - 1.17)	0.132
Tipo de estudio				
experimental	Ref		Ref	
observacional	1.28 (0.49 - 3.39)	0.616	1.28 (0.49 - 3.33)	0.612

<sup>\*</sup>RP: Razón de prevalencias; IC95%: Intervalo de confianza al 95%

# III. DISCUSIÓN

Se publicaron 51 artículos (11,4%) por estudiantes de medicina de los 447 trabajos de investigación presentados en los congresos nacionales de SOCIMEP entre 2017-2019. Más de la mitad fueron publicados en revistas indizadas en SCOPUS y estaban en idioma español. Casi la mayoría tenían entre los autores a un profesional como asesor. Siete de cada diez artículos publicados fueron en formato de artículo original, dentro de este grupo dos de cada tres artículos fueron de diseño transversal.

El porcentaje de las publicaciones fue algo mayor a los artículos publicados en los congresos de SOCIMEP del 2002 al 2009 que fue 9,8% de un total de 532 resúmenes de trabajos presentados según una publicación del 2012 (8) y de otro estudio publicado en el 2017 que evaluó los congresos científicos internacionales de estudiantes de medicina del 2011 al 2014, que fue 83 (10.6%) de un total de 783 trabajos presentados (9). Es preciso mencionar que este estudio bibliométrico se realizó en un periodo de cuatro años, comparado con otros que se realizaron en diez años, pudiendo estos tener mayores posibilidades de ser publicados durante ese periodo de tiempo.

Un alto porcentaje de los artículos tuvo entre los autores a un profesional como asesor, uno de los criterios de evaluación para la acreditación de las universidades por parte de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) es la producción científica entre estudiantes y docentes, es probable que las universidades estén destinando mayores recursos y esfuerzos en la capacitación en investigación y exigencia a su plana docente para calificar como investigador en el Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (Renacyt) e incentivando a la publicación a los estudiantes desde el pregrado (13-15).

Asimismo, se encontró que menos del 63% (RPa: 0.37; IC95%: 0.17 - 0.81, p=0.014) de trabajos presentados en el 2019 fueron publicados comparado con el año 2017, siendo esto significativo con p<0,05. Esta tendencia creciente de las publicaciones en el pregrado antes de la pandemia cambio con el año 2020, podría

estar teniendo un retroceso lo cual no solo ha afectado a trabajos de pregrado sino también a nivel de posgrado (16-18).

El congreso SOCIMEP que se desarrollaba presencialmente en alguna ciudad del Perú, tuvo que cambiar de modalidad a la forma virtual, y en el primer año de la pandemia hubo una mayor prioridad de las revistas en recibir trabajos relacionados a la COVID-19. Se espera que el panorama cambie para fortalecer la investigación, desde el pregrado brindando las herramientas, y mejorando las habilidades de los estudiantes, para que logren la publicación de sus trabajos de investigación (19-21).

La frecuencia relativa de publicación en los trabajos de investigación en formato de artículos original fue 131% mayor (RPa: 2.31; IC95%: 1.22 - 4.37, p=0.010), lo cual se podría explicar porque los trabajos concluidos están ya en un formato de artículo original, comparado con proyectos de investigación que aún no se han desarrollado, y podría existir la posibilidad de que no se lleguen a realizar.

No se encontró asociación significativa entre la colaboración institucional y la publicación científica, un estudio similar previo realizado en congresos del 2002-2009 si encontró asociación entre colaboración de dos o más autores de diferentes universidades con aumentar la probabilidad de publicación. La cooperación entre investigadores de diferentes instituciones podría mejorar el intercambio conocimiento y elevar el nivel la calidad de los trabajos de investigación favoreciendo la oportunidad de publicar en una revista por pares. Al respecto, asociaciones nacionales e internacionales como SOCIMEP y FELSOCEM han venido trabajando en la colaboración científica entre estudiantes de medicina como la realización de estudios multicéntricos, lo que despierta el interés de realizar estudios que evalúen las redes de colaboración entre estudiantes de pregrado en ciencias de la salud (22,23).

Si bien la proporción de publicaciones de los resúmenes ha sido tomada como un indicador de calidad de los trabajos, es preciso mencionar como limitación que esta no incluyó una evaluación metodológica del texto completo de cada trabajo. Si bien la responsabilidad de la publicación depende de los participantes o autores, es importante que las autoridades universitarias de las facultades de medicina

generen mecanismos que incentiven y permitan la publicación desde el pregrado, a fin de contribuir a formar investigadores, lo cual a su vez podría favorecer en los rankings educativos de estas instituciones que evalúan la producción científica o en el licenciamiento de las escuelas de medicina (10-12).

Es probable que algunos artículos publicados no hayan sido incluidos al momento de realizar la búsqueda en las diferentes bases de datos, para tratar de evitar ese sesgo de selección se incluyó en la estrategia de búsqueda no solo el título de los trabajos sino también el nombre de los autores, podría haber ocurrido también que al momento de haber realizado la búsqueda de las publicaciones, algunos trabajos podrían estar en revisión de pares o tener aceptación de publicación para próximos números pero que aún no están disponibles en las revistas.

Como fortaleza podríamos mencionar, que generar información sobre las investigaciones y publicaciones de estudiantes es importante, pues ellos son el semillero de los futuros investigadores de nuestro país, indirectamente va a medir la labor de las universidades en su formación científica y permite hacer un seguimiento de cómo se está desarrollando.

#### V. CONCLUSIONES

La frecuencia de publicaciones fue de 11.4%, es decir solo uno de cada diez resúmenes de trabajos presentados en los congresos SOCIMEP fueron publicados, siendo esta aún baja.

Del grupo de trabajos publicados, siete de cada diez fueron artículos originales. Los trabajos de investigación tuvieron mayor frecuencia de haberse publicado comparado con los casos clínicos y los protocolos de investigación.

Si bien tener un asesor entre los autores estuvo presente en 9 de cada 10 de los resúmenes presentados en los congresos, no se encontró una significancia estadística en relación con las publicaciones.

#### V. RECOMENDACIONES

Se recomienda hacer un seguimiento de los proyectos de investigación para brindar apoyo metodológico y redacción científica que son parte del proceso para una futura publicación en una revista, lo cual podría ser de interés tanto para SOCIMEP, y las autoridades universitarias, como una fuente de oportunidad para promover una cultura de publicación en etapas tempranas de la formación profesional en medicina (24-26).

Se sugiere que los congresos científicos nacionales de estudiantes de medicina estandaricen sus formatos de presentación y evaluación, para que en un futuro se realicen estudios bibliométricos que puedan evaluar estos trabajos. En tal sentido, se implemente un proceso más riguroso de selección que incluya una evaluación metodológica y ética de trabajos de investigación que son presentados en los congresos de SOCIMEP, como una forma de mejorar la calidad de los resúmenes aceptados con mayor posibilidad de lograr la publicación.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 2. Amgad M, Tsui MMK, Liptrott SJ, Shash E. Medical student research: an integrated mixed-methods systematic review and meta-analysis. PloS one. 2015;10(6):e0127470. doi: 10.1371/journal.pone.0127470.
- Mayta-Tristán P. Tesis en formato de artículo científico: oportunidad para incrementar la producción científica universitaria. Acta Médica Peruana. 2016;33(2):95-8. DOI: https://doi.org/10.35663/amp.2016.332.57
- Gouda, MA, Zidan, HS, Marey, AA, Gameal, MG, Elmahrook, RG, Saleh, A, et al. Medical undergraduates' contributions to publication output of world's top universities in 2013. QJM: An International Journal of Medicine. 2016; 109 (9), 605-611. DOI: 10.1093/qjmed/hcw028
- 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: Revista de la Fundación Educación Médica. 2014;17(3):171-7. DOI: 10.4321/S2014-98322014000300007
- Urrunaga-Pastor D, Alarcon-Ruiz CA, Heredia P, Huapaya-Huertas O, Toro-Huamanchumo CJ, Acevedo-Villar T, Arestegui-Sánchez LJ, Taype-Rondan A, Mayta-Tristán P. The scientific production of medical students in Lima, Peru. Heliyon. 2020;6(3):e03542. doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e03542.
- Taype-Rondán Á, Bazán-Ruiz S, Valladares-Garrido D. Producción científica de las sociedades científicas de estudiantes de medicina del Perú, 2002-2012. Ciencia e Investigación Medico Estudiantil Latinoamericana. 2014;18(1). Disponible: https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/350
- 8. Toro-Polo, Miguel, Pereyra-Elías, Reneé, Nizama-Vía, Ayar, Ng-Sueng, Luis Fernando, Vélez-Segovia, Eduardo, Galán-Rodas, Edén, & Mayta-Tristán, Percy. Publicación de los trabajos presentados a los congresos científicos de estudiantes de medicina, Perú 2002-2009: características y factores

- asociados. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. 2012; 29(4): 461-468. DOI: 10.17843/rpmesp.2012.294.389
- Valladares-Garrido MJ, Flores-Pérez I, Failoc-Rojas VE, Marinas-Miranda W, Valladares-Garrido D, Mejia CR. Publicación de trabajos presentados a congresos científicos internacionales de estudiantes de medicina de Latinoamérica, 2011-2014. Educación Médica. 2017;18(3): 167-173. DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.06.013">https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.06.013</a>
- 10. Mayta-Tristán Percy, Toro-Huamanchumo Carlos J, Alhuay-Quispe Joel, Pacheco-Mendoza Josmel. Producción científica y licenciamiento de escuelas de medicina en el Perú. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2019 Ene [citado 2022 Oct 08]; 36(1): 106-115. DOI: http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.361.4315.
- 11. Lavalle C, De Nicolas VL. Peru and its new challenge in higher education: towards a research university. Plos One. 2017;12(8):e0182631. DOI: 10.1371/journal.pone.0182631.
- 12. Bornmann L, De Moya F, Mutz R. Do universities or research institutions with a specifc subject profile have an advantage or disadvantage in institutional rankings? A latent class analysis with data from the SCImago Ranking. J Am Soc Inform Sci Technol. 2013;64(11):2310-6. DOI: 10.1002/asi.22923
- 13. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. Resolución CD SUNEDU 164-2018: Proyecto de reglamento del procedimiento de licenciamiento del programa de pregrado de medicina. Lima: SUNEDU; 2018.
- 14. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. Modelo de licenciamiento de programa de pregrado de medicina. Lima: SUNEDU; 2018.
- 15. Millones-Gómez PA, Yangali-Vicente JS, Arispe-Alburqueque CM, Rivera-Lozada O, Calla-Vásquez KM, Calla-Poma RD, Requena-Mendizábal MF, Minchón-Medina CA. Research policies and scientific production: A study of 94 Peruvian universities. PLOS ONE [Internet]. 28 de mayo de 2021,16(5):e0252410. DOI: <a href="https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252410">https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252410</a>
- 16. Sohrabi C, Mathew G, Franchi T, Kerwan A, Griffin M, Soleil C Del Mundo J, Ali SA, Agha M, Agha R. Impact of the coronavirus (COVID-19) pandemic on

- scientific research and implications for clinical academic training A review. Int J Surg. 2021 Feb;86:57-63. DOI: 10.1016/j.ijsu.2020.12.008
- 17. Weiner D.L., Balasubramaniam V., Shah S.I., Javier J.R. Pediatric Policy C. COVID-19 impact on research, lessons learned from COVID-19 research, implications for pediatric research. Pediatr. Res. 2020;88(2):148–150. DOI: 10.1038/s41390-020-1006-3
- 18. Termini C.M., Traver D. Impact of COVID-19 on early career scientists: an optimistic guide for the future. BMC Biol. 2020;18(1):95. DOI: 10.1186/s12915-020-00821-4
- 19. Bodin M. University redundancies, furloughs and pay cuts might loom amid the pandemic, survey finds. Nature. 2020. DOI: https://doi.org/10.1038/d41586-020-02265-w
- 20. Marshman I., Baré E., Beard J. The Conversation. As universities face losing 1 in 10 staff, COVID-driven cuts create 4 key risks. 2020. 28. Avalible. https://theconversation.com/as-universities-face-losing-1-in-10-staff-covid-driven-cuts-create-4-key-risks-147007
- 21. Stoye E. How research funders are tackling coronavirus disruption. Nature. 2020. 17. DOI: 10.1038/d41586-020-01120-2.
- 22. Pereyra-Elías R, Montenegro-Idrogo JJ, Mayta-Tristán P. Are medical students able to perform multicenter studies?. Medwave 2015 Sep;15(8):e6268. DOI:10.5867/medwave.2015.08.6268
- 23. Castejón Cruz, Óscar Alberto. Proyectos multicéntricos de la felsocem en la investigación colaborativa entre sociedades científicas. CIMEL. 2013; 18(1):1-2. Disponible: <a href="https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/355">https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/355</a>
- 24. Toro-Huamanchumo Carlos J, Arce-Villalobos Laura R, Fernández-Chinguel José E, Díaz-Vélez Cristian. Sociedades médicas del Perú: ¿están cumpliendo su rol en la promoción de la investigación?. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2016; 58(1): 5-6. DOI: http://dx.doi.org/10.21149/spm.v58i1.8153
- 25. Mejia Christian R., Mamani-Benito Oscar Javier, Condori Loayza Samuel, Tito-Betancur Madona, Ramos Vilca Glubert, Torres Renato R. Producción

Científica de los Asesores de Tesis de las Facultades de Medicina Humana 45(1): el Perú. Gac Med. 2022; 45-50. DOI: en https://doi.org/10.47993/gmb.v45i1.338

26. Benito OJ. El asesor de tesis como Coach: una alternativa para impulsar la producción científica estudiantil. Educ Médica Super. 2018; 33(1):e1590. Disponible: https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-

ANEXOS

Anexos 01 Matriz de consistencia

Título de la	Pregunta de	Objetivos de la investigación	Hipótesis (cuando	Tipo y diseño	Población de estudio y procedimiento datos	Instrumento de
investigación	investigación		corresponda)	de estudio		recolección
Factores relacionados con la publicación de los trabajos de investigación presentados en los congresos científicos nacionales de estudiantes de medicina de Perú, entre los años 2017- 2019	¿Cuáles son los factores relacionados a la publicación de los trabajos de investigación de estudiantes de medicina presentados en los congresos científicos nacionales entre los años 2017 al 2019?	Objetivo general  Determinar los factores relacionados a la publicación de los trabajos de investigación de estudiantes de medicina presentados en los congresos científicos nacionales entre los años 2017 al 2019.	Ho: Los trabajos de investigación según tipo de artículo, diseño de estudio, así como números de autores, aparición de asesor y asociación entre universidades para publicación no son factores asociados para la publicación en revistas científicas indizadas de los trabajos de investigación presentados en los congresos científicos nacionales de estudiantes de medicina 2017 – 2019	Estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo	La población de estudio serán los trabajos de investigación que participaron en los congresos científicos nacionales entre 2017, 2018 y 2019 organizado por la Sociedad Medico Estudiantil Peruana (SOCIMEP). Se revisaron todos los trabajos de investigación en los libros de resúmenes de los congresos del 2017, 2018 y 2019. No se precisa de muestreo o calculo muestral.	Los instrumentos serán tomados de otros trabajos de investigación realizados en Perú. El cuestionario está conformado por tres secciones para la relección de las variables; datos sociodemográficos, Características de los trabajos de investigación y las publicaciones
		Objetivos específicos  Describir los trabajos de investigación publicados en revista científicas indizadas según tipo de artículo, diseño, números de			El instrumento será una ficha de recolección de datos en base a las variables de estudio de otros trabajos de investigación realizados en Perú (13-16).	

autores, aparición de asesor y ase	ociación	El cuestionario está conformado por tres
entre universidades para la publica	ción de	secciones.
los trabajos de investigación pres	entados	
en los congresos científicos nacior	ales de	
estudiantes de medicina entre 2	2017 –	
2019.		

# Anexos 02 Matriz de variables

VARIABLE	Definición	Tipo por su naturaleza	Tipo por su relación	indicador	Escala de medición	categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Sexo	Variable biológica y genética que divide a los seres humanos. Se recolectara información de todos los autores	cualitativa	ninguna	De acuerdo al nombre en la filiación de autoría en el resumen del trabajo de investigación	nominal	Mujer Hombre	(1 )Mujer (2) Hombre	Resumen del trabajo de investigación. Ficha de recolección de datos
Numero de autores	Cantidad de autores que participaron en la realización del trabajo de investigacion	cuantitativa	ninguna	De acuerdo a la filiación de autoría en el resumen del trabajo de investigación	discreta	Numero de autores	Numero de autores (Media y desviación estandar)	Resumen del trabajo de investigación. Ficha de recolección de datos
Tipo de universidad de los autores	Es la institución superior de estudios pública o privada del autor	cualitativa	independiente	Filiación de autoría en el resumen del trabajo de investigación	nominal	Publica privada	(1) Publica (2) privada	Resumen del trabajo de investigación. Ficha de recolección de datos
Procedencia de la universidad	Lugar en el país de la procedencia de la universidad del autor	cualitativa	independiente	Filiación de autoría en el resumen del trabajo de investigación	nominal	Lima Provincia	(1) Lima (2) Provincia	Resumen del trabajo de investigación. Ficha de recolección de datos
diseños de investigación del trabajo de investigación	Tipo de diseño de investigación consignado	cualitativa	independiente	Resumen del trabajo de investigación	nominal	Observacional experimental	(1) Observacional (2) experimental	Resumen del trabajo de investigación. Ficha de recolección de datos

	en la sección de							
	metodología							
Colaboración nacional entre	La participación de autores	cualitativa	independiente	Filiación de autoría	nominal	(1) Si	(1) Si	Resumen del trabajo de
autores estudiantes	de diferentes			en el resumen del		(2) No	(2) No	investigación. Ficha de
	universidades del país en			trabajo de				recolección de datos
	un trabajo de investigación			investigación				
Presencia de un autor	Es la participación de	cualitativa	independiente	Filiación de autoría	nominal	Si	(1) Si	Resumen del trabajo de
profesional	algún profesional en un			en el resumen del		No	(2) No	investigación. Ficha de
	trabajo de investigación			trabajo de				recolección de datos
	junto a los autores			investigación				
	estudiantes, ya sea de la							
	misma o diferente							
	institución							
Publicación del trabajo de	Mediante una búsqueda	cualtativa	dependiente	Google	nominal	Si	(1) Si	Resumen del trabajo de
investigación	bibliográfica en revistas			académico, y base		Ne	(2) No	investigación. Ficha de
	científicas biomédicas en			de datos scielo,		No	<b>(2)</b> No	recolección de datos
	español o ingles			pubmed, scopus,				
				latindex,				
Tiempo transcurrido para la	Es el tiempo en días en que	cuantitativa	ninguna	En el manuscrito	discreta	Número de días	Número de días	Ficha de recolección de
publicación	el trabajo fue presentando al			aceptado en la			(media y desviación	datos
	congreso científico CCN del			revista			estándar)	
	año respectivo y la fecha de							
	aceptación para su							
	publicación en la revista							
Tipo de artículo publicado	Es el formato del trabajo de	cuantitativa	ninguna	Formato de la	nominal	Articulo original	(1) Articulo original	Revista biomédica. Ficha
	investigación que fue			publicación en la		Conto al aditan	(O)	de recolección de datos
	publicado en una revista			revista		Carta al editor	(2) carta al editor	
	biomédica					Caso clínico	(3) caso clínico	
						Comunicación corta		

			Original breve	(4) comunicación	
				corta	
				(E) original broug	
				(5) original breve	

# Anexo 03: Ficha de recolección de datos

1.2.

1.3.

# 1. Datos generales de los autores

# 1.1.

Sexo (de ca	da	uno de los au	utores)
Primer au	itor		
	1	Femenino (	)
	2	Masculino (	)
Segundo	aut	or	
	1	Femenino (	)
	2	Masculino (	)
Tercer au	tor		
	1	Femenino (	)
	2	Masculino (	)
(aumentar si	hav	y más autores	)
Numero de a	aut	ores:	
Cantidad tota	al d	e autores:	
Tipo de univ	er:	sidad de los a	autores
¿Qué tipo de	fin	anciamiento e	es la universidad del autor?
Primer au	itor		
	1	Pública ( )	
	2	Privada ( )	
Segundo	aut	or	
1	Ρί	ública ( )	
2	Pri	vada ( )	
Tercer au	itor		
1	Р	ública ( )	

2 Privada ( )

# (aumentar si hay más autores)

#### 1.4. Procedencia de la universidad

¿Cuál es la procedencia de la universidad del autor en el país?

Primer autor

- 1 Lima()
- 2 Provincia (poner nombre) ( )

Segundo autor

- 1 Lima()
- 2 Provincia (poner nombre) ( )

Tercer autor

- 1. Lima()
- 2. Provincia (poner nombre) ( )

(aumentar si hay más autores)

# 1.5. Presencia de un autor profesional

¿Alguno de los autores tiene grado académico profesional?

- 1. Si (detallar, por ejemplo: medico, nutricionista, etc.):
- 2. No

# 2. Características de los trabajos de investigación

# 2.1. Año de presentación del trabajo de investigación en el CCN SOCIMEP

Marcar ¿En qué año fue presento el trabajo de investigación en los congresos científicos nacionales de SOCIMEP?

- 1. 2017 ( )
- 2. 2018 ( )

3.	2010	<b>)</b> (	١.
J.	2019	9 (	,

# 2.2. Tipo de trabajo de investigación presentado en el congreso científico

Marcar ¿Qué tipo de trabajo de investigación fue presentado en el congreso?

- 1. Articulo original ( )
- 2. Caso clínico ( )
- 3. Proyecto de investigación ()

#### 2.3. Colaboración nacional entre autores estudiantes

¿existe colaboración de estudiantes de diferentes universidades en el trabajo de investigación?

- 1. Si()
- 2. No ( )

# 2.4. Diseños de investigación de los artículos originales (formato introducción, metodología, resultados y discusión)

¿el diseño de investigación en la sección de metodología es observacional?

- Si ( ): Especificar (descriptivo, caso control, cohorte, transversal) :
- 2. No()

¿el diseño de investigación en la sección de metodología es experimental?

- 1. Si()
- 2. No()

# 3. Características de los trabajos de investigación publicados en una revista

## 3.1. Publicación del trabajo de investigación

¿El trabajo de investigación presentado en el congreso fue publicado? Previa búsqueda en Google académico, Scielo, Pubmed, Lilipecs, lilacs, etc.

- 1. Si()
- 2. No()

### 3.2. Tiempo transcurrido para la publicación en la revista

¿Cuánto tiempo transcurrió desde su envió hasta la publicación en semanas? Ver la fecha de envió y la fecha de aceptación

Numero de semanas:

### 3.3. Tipo de formato publicado en la revista

¿En qué tipo de formato fue publicado el trabajo de investigación?

- 1. Articulo original ( )
- 2. Original Breve ( )
- 3. Comunicación corta ( )
- 4. Carta al editor ( )
- 5. Caso Clínico ( )
- 6. Otro (detallar):

#### 3.4. Nombre de la revista

¿Cuál es el nombre de la revista en que fue publicado el articulo o trabajo de investigación?