

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

“Factores que influyen en las prácticas de publicación científica en estudiantes del
4° al 7° año de la Facultad de Medicina Humana UPAO”

Área de Investigación:

Investigación en educación médica

Autor:

Br. Paredes Cántaro, Naira Valentina

Jurado Evaluador:

Presidente: Lozano Peralta, Katherine Yolanda

Secretario: Vásquez Tirado, Gustavo Adolfo

Vocal: Idrogo Regalado, Teofilo

Asesor:

Caballero Alvarado, José Antonio

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8297-6901>

Trujillo – Perú

2022

Fecha de sustentación: 2022/05/30

DEDICATORIA

A mis abuelos, Santiago y Eugenia.

A mis padres, José y Elva.

A mis tíos, Máximo y Yohana.

A mi compañero de vida, Junior Soriano.

Por su amor, por confiar en mi y ser
parte de su orgullo.

Quienes han sido pilares para seguir
adelante, mi motivación de vida, mi
apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, forjador de mi camino, por brindarme salud,
bienestar, fe y esperanza.

A mis maestros, Dr. José Caballero y Dr. Gustavo
Vásquez, por su paciencia, tiempo y darme todo el
conocimiento y apoyo necesario para la realización
del presente trabajo.

ÍNDICE

RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
I. INTRODUCCION	1
1.1 Enunciado del problema	6
1.2 Objetivos	6
1.3 Hipótesis	8
II. MATERIALES Y METODOS	9
2.1 Diseño de estudio	9
2.2 Población, muestra, muestreo	9
2.3 Criterios de inclusión	10
2.4 Criterios de exclusión	10
2.5 Muestra y muestreo	10
2.6 Definición operacional de variables	11
2.7 Procedimientos y técnicas	12
2.8 Plan de análisis de casos	13
2.9 Aspectos éticos	14
2.10 Limitaciones	14
III. RESULTADOS	15
IV. DISCUSIÓN	18
V. CONCLUSIONES	27
VI. RECOMENDACIONES	28
VII. REFERENCIAS BILIOGRÁFICAS	29
VIII. ANEXOS	34
ANEXO 01: Consentimiento informado virtual	34
ANEXO 02: Hoja de recolección de datos	35
ANEXO 03: Solicitud de ejecución de proyecto de tesis	36

RESUMEN

OBJETIVO: Analizar los factores que influyen en las prácticas de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO. Agosto-diciembre.

MÉTODO: Se realizó un estudio observacional analítico transversal, que incluyó a 75 estudiantes de UPAO distribuidos en 19 estudiantes del 4^{to}, 5^{to}, 6^{to} y 18 alumnos del 7^{mo} año matriculados en el año lectivo 2021; en quienes se aplicó una encuesta virtual y se consultó sobre su participación en una publicación científica o de su autoría y los factores que pudieron o no haber influenciado dicha decisión. Se determinó la asociación mediante Chi-cuadrado de Pearson.

RESULTADOS: La edad promedio fue de 24.2 años, en su mayoría del sexo masculino, y con mayor tasa de publicación en los estudiantes de 5^{to} año de pregrado. La frecuencia de publicación fue del 16%. El tiempo se asoció con la publicación ($p < 0.001$). El interés por publicar se presentó en el 100% de quienes publicaron y en el 60.3% de quienes no lo hicieron ($p < 0.001$). El pertenecer a la sociedad científica también fue un factor asociado ($p < 0.001$). El contar con apoyo institucional se asoció con publicación ($p = 0.001$), al igual que haber recibido asesoría ($p = 0.014$) y haberse capacitado de forma extracurricular ($p < 0.001$).

CONCLUSION: El tener tiempo, interés por publicar, pertenecer a una sociedad científica, contar con apoyo institucional, haber recibido asesoría y tener capacitación extra son factores que influyen en las prácticas de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.

PALABRAS CLAVES: publicación científica, estudiantes de medicina, factores asociados.

ABSTRACT

Objective: To analyze the factors that influence scientific publication practices in students from the 4th to the 7th year of the UPAO Faculty of Human Medicine. August to December.

Method: A cross-sectional analytical observational study was carried out, which included 75 UPAO students distributed in 19 students of the 4th, 5th, 6th and 18 students of the 7th year enrolled in the 2021 school year; in whom a virtual survey was applied and they were consulted about their participation in a scientific publication or their authorship and the factors that may or may not have influenced said decision. Association was determined by Pearson's Chi-square..

Results: The average age was 24.2 years, mostly male, and with a higher publication rate in 5th year undergraduate students. The frequency of publication was 16%. Time was associated with publication ($p < 0.001$). Interest in publishing was present in 100% of those who published and in 60.3% of those who did not ($p < 0.001$). Belonging to the scientific society was also an associated factor ($p < 0.001$). Having institutional support was associated with publication ($p = 0.001$), as well as having received advice ($p = 0.014$) and having received extracurricular training ($p < 0.001$).

Conclusions: Having time, interest in publishing, belonging to a scientific society, having institutional support, having received advice and having extra training are factors that influence scientific publication practices in students from the 4th to the 7th year of the UPAO Faculty of Human Medicine.

Keywords: scientific publication, medical students, associated factors.

I. INTRODUCCIÓN

Las universidades son los entes educadores dónde la difusión del conocimiento ha tomado mayor alcance a lo largo del tiempo, impulsando de este modo el desarrollo científico y tecnológico; es por ello, que para poder medir dicho alcance se coincide que lo más pertinente es medir la producción científica, más explícitamente: el número de artículos publicados en una revista científica indexada(1).

Según los estudios, los países con mayor índice de publicaciones científicas son Estados Unidos, China, Reino Unido, Alemania y Japón, y en América latina destacan en los primeros lugares Brasil y México, en tanto Perú se encuentra en el octavo lugar. Se observa, igualmente, que dentro de las áreas con mayor número de artículos publicados se encuentra medicina, debido a que el ejercicio de la práctica requiere una actualización constante de conocimientos(2)

Es por ello, que dentro de la malla curricular de las universidades se incluyen cursos dedicados a impulsar la investigación científica y cuyo objetivo es lograr que el estudiante pueda contribuir a la competitividad de la casa de estudios mediante la publicación de sus resultados, del mismo modo le brinda ventajas al estudiante con respecto a sus pares ante una postulación laboral o de postgrado, es decir, el estudiante obtiene experiencia, desarrolla su criterio científico y se forma en la cultura y el hábito de la investigación, del mismo modo sirve como una retroalimentación para los conocimientos antes adquiridos y como medio de comunicación entre la comunidad científica(3,4).

Por otro lado, entre los trabajos de investigación que realmente llegan a publicarse, es destacable que la participación por parte de los alumnos de pregrado es mínima, pese a que en muchos casos suele ser requisito indispensable para conseguir la titulación médica(3,5). Al respecto, el poder determinar los factores que motivan o desmotivan a los estudiantes a culminar la investigación en publicación científica es de suma importancia ya que no todos aprenden de la misma forma o no disponen de su tiempo por igual o se capacitan en un mismo momento, si en algún punto de la enseñanza se encuentran obstáculos, el conocerlos pueden ayudar a poder superarlos(6).

La universidad es la principal encargada de fomentar y proporcionar los medios para que el estudiante pueda acceder a las más grandes y reconocidas bases de datos, motores de búsqueda y revistas científicas virtuales como MEDLINE, SCOPUS, LILACS, SCIELO, GOOGLE ACADEMICO, PUBMED y poder obtener información para su investigación y así posteriormente publicar en las mismas, sus resultados(7,8).

Mención aparte merecen las sociedades científicas de estudiantes de medicina, las cuales fueron fundadas ante la necesidad de promover la cultura de investigación entre sus compañeros y servir como apoyo al brindar mayores herramientas al realizar cursos y talleres de redacción científica e investigación para poder lograr trabajos de calidad basados en evidencias y la publicación de sus proyectos en revistas nacionales e internacionales, además de congresos y simposios estudiantiles(9). Aunque muchas veces las autoridades de las universidades no les den el debido reconocimiento y acogida por falta de conocimiento sobre el impacto que han logrado en la producción científica nacional(10,11).

Cabe recalcar que actualmente con la presencia de las “redes sociales científicas” se ha logrado masificar aún más las vías para las publicaciones de trabajos de investigación y son estas sociedades científicas quiénes impulsan esta difusión de información, pero aun así la intervención de los estudiantes en estas publicaciones sigue siendo baja(12,13).

Una de las formas de promover la producción científica por parte de las universidades peruanas fue la designación de un incentivo hacia los docentes investigadores, los cuáles serían evaluados permanentemente para poder certificar la calidad de su enseñanza y actualización de sus conocimientos y se indica que para poder obtener el grado de bachiller y el posterior título de médico cirujano se debe presentar un trabajo de investigación tipo tesis, con la finalidad de que el resultado final llegue a ser publicado(14).

Este panorama nos lleva a pensar en los factores o motivos por los cuales no se llega a realizar la publicación de estos trabajos, y es ahí en dónde encontramos que estudios reportan una desmotivación por parte de los estudiantes hacia el proceso de investigación, el cual se vio justificado por los mismos en el poco interés que mostraban sus representantes de facultad para la investigación y la publicación de artículos científicos(15,16).

Así mismo, elegir ser un médico investigador implica dedicar un largo periodo de su entrenamiento a sopesar la idea de que muchas de sus investigaciones pueden no llegar a conseguir el resultado deseado a pesar de la inversión constante de tiempo y recursos, lo cual le genera una incertidumbre al éxito(9). Y a pesar de que, en nuestro país, el realizar publicaciones es un requisito para ocupar cargos directivos, además de ser una directriz y una necesidad para fomentar y facilitar la investigación en la población estudiantil(16).

La capacitación ineficiente en la redacción y publicación de artículos por parte de los docentes influye de manera negativa en los estudiantes e incrementa las falencias de esta cultura de no publicación(17). Por su parte los determinantes económicos y sociales apoyan negativamente, ya que la falta de recursos para la recolección de datos limita la factibilidad de un proyecto de investigación, aunándose a la falta de interés y un asesor poco calificado que no genere la motivación necesaria en el estudiante(11).

A grandes rasgos, dichos factores se pueden dividir en dos categorías, organizacionales u institucionales y personales o individuales. Siendo las primeras totalmente dependientes de la institución, ya sea por falta de un adecuado asesoramiento o gestión en las ramas de investigación(18); y las personales, intrínsecas al alumno, debido a la falta de tiempo, desinterés, falta de motivación o conocimientos ineficientes de qué y cómo publicar(19).

Por el contrario, quienes logran publicar, asocian el éxito a haberse preparado de forma particular. Lo correcto es que la universidad sea el ente que imparta materias para la formación en investigación; sin embargo, y como ya se ha hecho mención, no todos los asesores o docentes logran impactar y motivar al estudiante, algunos de ellos buscan asesoramiento particular, ya sea en otros docentes o por cuenta propia de la información que existe en los libros e internet, aunque cabe recalcar que son pocos los grupos estudiantiles que buscan profundizar los conocimientos y aplicarlos a la investigación(20). Ante este panorama, diversas universidades dentro del país cuentan con un grupo estudiantil que desarrolla capacitación en investigación, son las llamadas sociedad científica de estudiantes de medicina (Sociem), agrupaciones de

estudiantes sin fines de lucro, que tienen como finalidad promover la investigación durante el pregrado (21).

Sánchez J, et al (Colombia, 2017), desarrollo una investigación que tuvo por objetivo identificar los factores asociados a la publicación en el pregrado médico, dicha investigación fue descriptiva-transversal e involucró a 141 estudiantes que fueron encuestados durante sus labores académicas. La mayoría de estudiantes fueron varones con una edad promedio de 22.5 años, en donde el 19.15% había realizado al menos una publicación y el 33.33% tenía un artículo para publicar. Otro resultado que muestran, es que el 79.43% pertenecía a una Sociem, Ellos respondieron acerca de las dificultades para la publicación, la falta de tiempo se presentó en el 44%, poca asesoría en el 63.1% y la no flexibilidad del horario era referido por el 17.7%; concluyendo que el pertenecer a una Sociem, aumenta la probabilidad de publicación científica(22).

Vilela M, et al (Perú, 2020), con el objetivo de determinar los factores asociados a la poca publicación científica de estudiantes y docentes de medicina, llevaron a cabo un estudio analítico-transversal que incluyó a estudiantes de la facultad de medicina UPAO-Piura. En total encuestaron a 788 alumnos, de los cuales sol habían publicado un total de 10 estudiantes (1.26%), entre sus resultados muestran que el déficit de enseñanza (OR:5.95, $p=0.009$) es un factor que aumenta la chance de no publicación, mientras que el ser de año superior ($p<0.001$) y el beneficio en la contribución con evidencia ($p=0.037$), son los factores asociados a mayor publicación científica(23).

Jiménez K (Perú, 2021), con el objetivo de analizar los factores asociados con la práctica de publicación científica desde el pregrado, llevó a cabo un estudio de casos y controles del que participaron 78 estudiantes (26 habían publicado),

quienes fueron encuestados determinando que el contar con asesoría docente (OR: 4.87, $p=0.011$), ser miembro de alguna Sociem (OR: 30.9, $p=0.008$), tener tiempo para la investigación ($p<0.001$) y capacitación extra en investigación ($p=0.006$), se asocian positivamente con la producción científica, haciendo entrever que el interés, motivación y poco apoyo de la universidad, no tendrían una relación de asociación significativa con la publicación científica(24).

Como se observa líneas arriba, la investigación en los estudiantes de pregrado es de suma importancia para su desarrollo y formación como médico, sin embargo, el culminar en la publicación científica es un paso importante que muy pocos realizan, y que el motivo puede estar relacionado al estudiante e incluso a la institución. Por lo tanto, se propuso la presente investigación para determinar los diferentes factores que podrían estar implicados en la decisión de la práctica de la publicación científica, ya que el conocerlos permitirá tomar acción y estrategias en pro de poder continuar e incrementar dicha práctica, ya que es un indicador de desarrollo científico.

1.1 Enunciado del problema:

¿Cuáles son los factores que influyen en las prácticas de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO. agosto-diciembre?

1.2 Objetivos:

Objetivo general:

Analizar los factores que influyen en las prácticas de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO. Agosto-diciembre.

Objetivos específicos:

- Determinar si el tener información sobre publicación influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.
- Determinar si el tener recursos económicos influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.
- Determinar si el tener tiempo influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.
- Determinar si el tener interés sobre publicación influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.
- Determinar si el pertenecer a una Sociem influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.
- Determinar si el tener apoyo institucional influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.
- Determinar si el recibir asesoría influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.

- Determinar si el tener capacitación extra influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.

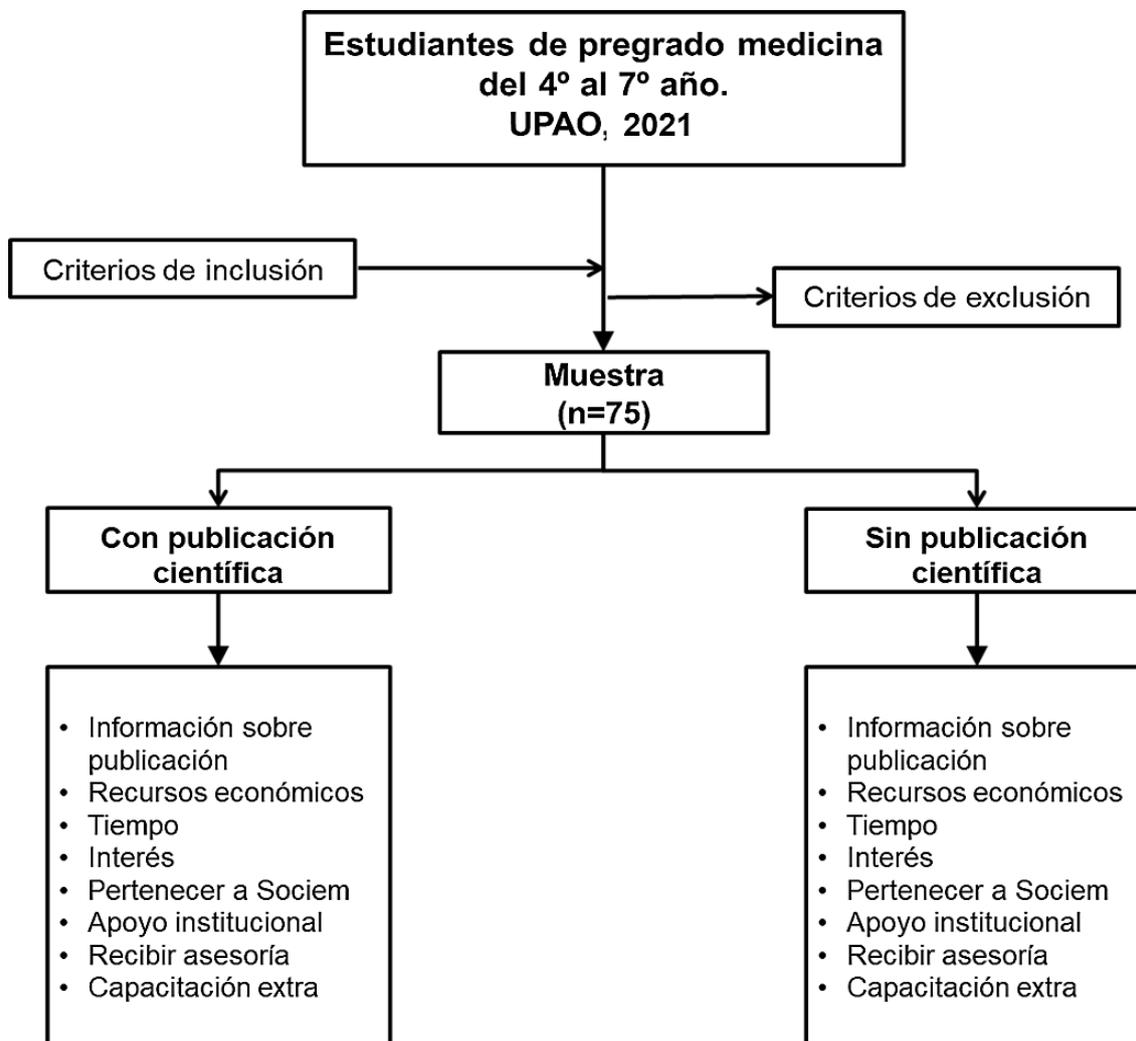
1.3 Hipótesis:

H0: El tener información, recursos económicos, tiempo, interés, pertenecer a una Sociem, tener apoyo institucional, recibir asesoría o tener capacitación extra no influyen en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.

H1: El tener información, recursos económicos, tiempo, interés, pertenecer a una Sociem, tener apoyo institucional, recibir asesoría o tener capacitación extra influyen en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Diseño de estudio: Observacional, analítico transversal.



2.2 Población, muestra y muestreo:

- **Población objetivo:** estudiantes de medicina.
- **Población accesible:** Estudiantes de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego, de 4^{to}, 5^{to}, 6^{to} y 7^{mo} año, matriculados en 2021.

2.3 Criterios de inclusión:

- Estudiantes de medicina matriculados en el de 4^{to}, 5^{to}, 6^{to} y 7^{mo} año de la carrera, para el año lectivo 2021, de ambos sexos, mayores de 18 años, que brinden voluntariamente su participación en el estudio.

2.4 Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no llenen la encuesta de forma completa.

2.5 Muestra y muestreo:

- **Unidad de análisis**

Cada estudiante de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego, de 4^{to}, 5^{to}, 6^{to} y 7^{mo} año, matriculado en 2021.

- **Unidad de muestreo**

Encuesta de cada estudiante de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego, de 4^{to}, 5^{to}, 6^{to} y 7^{mo} año, matriculado en 2021.

- **Tamaño muestral**

Para el cálculo del tamaño muestral se utilizaron los datos de un estudio previo(24), en donde la frecuencia de publicación en los estudiantes de medicina fue de 1.26%, utilizando una confianza al 95%, potencia del 80% y un error del 5%, se obtuvo como tamaño muestral a 19 estudiantes por año de estudios, luego de aplicar la fórmula para tamaño muestral por proporción en una población conocida que fue de 980 estudiantes matriculados para el año lectivo 2021:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

- N: tamaño de población = 980
- $Z_{\alpha} = 1.96$
- p: proporción esperada = 0.0126
- $q = 1-p$
- e: error = 0.05

Reemplazando obtenemos $n = 19$

Muestreo: aleatorio simple.

Por lo tanto, se encuestaron a 19 estudiantes del 4^{to}, 5^{to}, 6^{to} y 18 alumnos del 7^{mo} año.

- **Tipo de muestreo:** Aleatorio simple.

2.6 Definición operacional de variables:

Variable	Definición operacional	Tipo y Escala	Indicador
VD: Práctica de publicación científica	Haber publicado al menos una vez un manuscrito de investigación: carta al editor, artículo original, revisión, entre otros, dentro del pregrado médico.	Cualitativa Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO
VARIABLES INDEPENDIENTES			
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la hospitalización según documento de identidad.	Cuantitativa de razón	<ul style="list-style-type: none"> • años
Sexo	Género del paciente, según historia clínica.	Cualitativa Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino
<ul style="list-style-type: none"> • Información sobre publicación 	Reconocer haber recibido información correcta en materia de publicación científica dentro del curso de Tesis o investigación.	Cualitativa Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO

<ul style="list-style-type: none"> • Tiene recursos económicos 	Disponer o haber dispuesto de recursos económicos para realizar o haber realizado una investigación con éxito.	Cualitativa Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO
<ul style="list-style-type: none"> • Tiene tiempo 	Disponer de tiempo dedicado al proceso de investigación y publicación científica.	Cualitativa Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO
<ul style="list-style-type: none"> • Tiene interés 	Reconocer poseer interés el hecho de realizar una publicación científica dado que lo considera de importancia.	Cualitativa Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO
<ul style="list-style-type: none"> • Pertenece a la Sociem 	Ser miembro de la sociedad científica de estudiantes de medicina de UPAO o haber sido miembro durante la publicación.	Cualitativa Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO
<ul style="list-style-type: none"> • Percibe el apoyo institucional 	Estar de acuerdo a que la institución o escuela profesional de medicina brinda espacios y recursos académicos para realizar investigación y publicación científica.	Cualitativa Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO
<ul style="list-style-type: none"> • Recibió asesoría 	Haber recibido asesoría en materia de investigación y para la publicación de su manuscrito, o contar con la disponibilidad docente de asesoría.	Cualitativa Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO
<ul style="list-style-type: none"> • Realizó capacitación extra 	Haber acudido a cursos, diplomados o especialización en materia de investigación científica, fuera del marco curricular ofrecido por UPAO.	Cualitativa Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO

2.7 Procedimientos y técnicas:

1. El protocolo de investigación fue aprobado por el comité de investigación de UPAO antes de iniciar con la recolección de datos.

2. Se contactaron a los diferentes delegados estudiantiles de cada año académico, a fin de poder difundir la encuesta mediante enlace electrónico vinculado hacia un cuestionario de google forms®.
3. El cuestionario comprendió dos apartados, el primero para la aceptación de la participación y la segunda con preguntas de identificación como el sexo, edad y año de estudios, e inmediatamente seguidas de los ítems sobre los factores para publicación.
4. En el consentimiento informado se especifica el objetivo del estudio, su importancia y la opción de aceptar o no participar (anexo 01), en caso de aceptación, el estudiante deberá pasar al segundo apartado.
5. Todos los datos fueron enviados de forma automática a una hoja de cálculo de Excel, sobre la que se construyó una base de datos, que será analizada con el programa estadístico SPSS 26.

2.8 Plan de análisis y datos:

- **Estadística descriptiva:** Se calcularon las frecuencias porcentuales para las variables categóricas y estas fueron representadas en tablas de doble entrada. El promedio de la edad se acompañó de su desviación estándar.
- **Estadística analítica:** El análisis de la asociación se realizó mediante la aplicación de Chi-cuadrado, evidenciando significancia del resultado si $p < 0.05$ y calculando el Odds ratio respectivo. Así mismo, se utilizó el Test Chi-cuadrado de independencia para las variables politémicas.

2.9 Aspectos éticos:

Cada estudiante expresó su participación voluntaria al aceptar continuar el llenado del cuestionario virtual (Anexo 01). En relación a los datos obtenidos, no se solicitaron nombres o documentos de identidad, es decir, todas las respuestas fueron anónimas; cabe resaltar que se respetaron las pautas de la declaración de Helsinki(25) y la ley general de salud peruana(26), ya que toda la información recabada no fue divulgada más que con fines de la investigación, asegurando la confidencialidad y veracidad.

2.10 Limitaciones:

- Eliminación de participantes que no mencionaron el título de su trabajo y no se les encontró publicación alguna dentro de Concytec.
- No se logró anotar el tipo de investigación de los participantes pues no lo especificaron o algunos habían presentado más de un manuscrito.
- No se tuvo la exactitud del año académico en el cual realizaron la publicación, ya que se pudo interpretar la pregunta como el año en el que se encuentra cursando y no el año cuando ha publicado.
- No existe una encuesta válida para evaluar la publicación científica.

III. RESULTADOS

En la tabla 1 se muestran las características generales observadas, en primer lugar, la edad promedio fue de 24.2 años, el sexo más frecuente fue el masculino (58.7%). En cuanto a los factores asociados, el 74.7% refería haber recibido información sobre publicación, el 66.7% tenía interés en publicar y el 24% realizó una capacitación extra en publicación.

Del total de los estudiantes encuestados, 12 de ellos habían publicado al menos una vez (16%), no hubo asociación significativa entre el sexo y la práctica de publicación ($p=0.210$). La mayoría de estudiantes que lograron al menos una publicación se encontraban en el quinto año de pregrado (58.3%). La edad promedio fue de 24.2 años, sin diferencia significativa entre ambos grupos ($p=0.603$). La correcta información fue referida por el 41.7% de alumnos que publicaron y por el 22.2% de quienes no publicaron ($p=0.156$). El 25% de quienes publicaron y el 15.9% de quienes no lo hicieron contaban con recursos económicos para dicho fin ($p=0.444$). El contar con tiempo para investigar se asoció con la publicación, el 87.3% de quienes no publicaron referían no tener tiempo, sin embargo, el 83.3% de quienes sí lo hicieron si tenían el tiempo necesario ($p<0.001$). Así mismo el interés por publicar se presentó en el 100 de quienes publicaron y en el 60.3% de quienes lo hicieron ($p<0.001$). El 91.7% de quienes publicaron pertenecían a una sociedad científica, y en quienes no publicaron solo pertenecían el 14.3% ($p<0.001$). El apoyo institucional se asoció con publicación, el 66.7% de quienes publicaron tenían apoyo, esto sucedió en el 19% de quienes no publicaron ($p=0.001$). Finalmente, el 75% de quienes publicaron realizaron capacitación extra en publicación, lo que ocurrió en el 14.3% de quienes no publicaron ($p<0.001$).

Tabla 1. Características generales de los estudiantes del 4° al 7° año de pregrado de medicina incluidos en el estudio.

	TOTAL	
	n=75	%
Edad (años), $\bar{x} \pm DE$	24.2 \pm 1.8	
Sexo		
Femenino	31	41.3%
Masculino	44	58.7%
Publicación científica	12	16%
Factores asociados		
Información sobre publicación	56	74.7%
Tiene recursos económicos	13	17.3%
Tiene tiempo	18	24%
Tiene interés	50	66.7%
Pertenece a la Sociem	20	26.7%
Percibe el apoyo institucional	20	26.7%
Recibió asesoría	17	22.7%
Realizó capacitación extra	18	24%

Sociem: Sociedad científica de estudiantes de medicina.

Fuente: Estudiantes de medicina del 4° al 7° año de la UPAO-Trujillo.

Tabla 2. Análisis de asociación de los factores que influyen en la publicación científica de estudiantes del 4° al 7° año de pregrado de medicina.

	PUBLICACIÓN CIENTÍFICA		OR [IC95%]	Valor p
	SI 12 (%)	NO 63 (%)		
Edad (años), $\bar{x} \pm DE$	24.1 \pm 1.5	24.3 \pm 1.9	No aplica	0.603*
Sexo				
Femenino	3 (25%)	28 (44.4%)	0.42 [0.10-1.69]	0.210
Masculino	9 (75%)	35 (55.6%)		
Año de estudios				
Cuarto	1 (8.3%)	18 (28.6%)	No aplica	0.026**
Quinto	7 (58.3%)	12 (19%)		
Sexto	3 (25%)	16 (25.4%)		
Séptimo	1 (8.3%)	17 (27%)		
Información sobre publicación				
Si	7 (58.3%)	49 (77.8%)	0.40 [0.11-1.46]	0.156
No	5 (41.7%)	14 (22.2%)		
Tiene recursos económicos				
Si	3 (25%)	10 (15.9%)	1.75 [0.40-7.69]	0.444
No	9 (75%)	53 (84.1%)		
Tiene tiempo				
Si	10 (83.3%)	8 (12.7%)	34.48 [6.33-72.18]	<0.001
No	2 (16.7%)	55 (87.3%)		
Tiene interés				
Si	12 (100%)	38 (60.3%)	No calculable	0.008
No	0 (0%)	25 (39.7%)		
Pertenece a la Sociem				
Si	11 (91.7%)	9 (14.3%)	66.67 [7.57-88.32]	<0.001
No	1 (8.3%)	54 (85.7%)		
Percibe el apoyo institucional				
Si	8 (66.7%)	12 (19%)	8.47 [2.19-33.36]	0.001
No	4 (33.3%)	51 (81%)		
Recibió asesoría				
Si	6 (50%)	11 (17.5%)	4.72 [1.28-17.54]	0.014
No	6 (50%)	52 (82.5%)		
Realizó capacitación extra				
Si	9 (75%)	9 (14.3%)	17.85 [4.08-56.92]	<0.001
No	3 (25%)	54 (85.7%)		

Sociem: Sociedad científica de estudiantes de medicina.

*T de student para muestras independientes. **Prueba Chi-cuadrado de independencia.

Fuente: Estudiantes de medicina del 4° al 7° año de la UPAO-Trujillo.

IV. DISCUSIÓN

Producir una publicación científica durante la formación médica es clave para alentar a los estudiantes a crear conocimientos de vanguardia; así mismo desarrollarán habilidades de investigación y pensamiento crítico, y llevarán a cabo una práctica médica basada en la evidencia(1-3). Las universidades han reconocido progresivamente la importancia de fomentar dicha práctica y han implementado cursos orientados a la investigación y una tesis final para poder graduarse. Sin embargo, alrededor del 10% de los proyectos realizados son publicados, y algunos autores han identificado factores potenciales como la falta de conocimiento sobre publicación, escasa asesoría, no contar con la economía suficiente o falta de apoyo institucional en materia de recurso humano o de financiamiento(11). En este escenario, nuestro estudio tiene como objetivo determinar los factores asociados a la práctica de la publicación en estudiantes de medicina de UPAO.

La práctica de publicación científica se produjo en el 16% de la muestra estudiada, correspondiente a 12 estudiantes. En donde la edad promedio fue de 24.1 años, muy similar a la edad de los estudiantes que no publicaron (24.3 años), por lo que la edad no fue un factor asociado ($p=0.603$). Esto también se observa en Sánchez J, et al(22), en donde los autores determinaron una edad promedio de 22.5 años, sin diferencia significativa entre grupos de publicación y no publicación ($p>0.05$). Vilela M, et al(23) y Jiménez K(24), cuyos promedios de edades no diferían entre los estudiantes que habían publicado de quienes no lo habían hecho ($p>0.05$). Al respecto, la edad no es un determinante para realizar una publicación, ya que estudiantes han iniciado su vida en investigación participando con cartas al editor desde los primeros años de carrera, así como

otros han iniciado al final de la carrera, en el momento que encontraron ese apoyo o motivación que les hacía falta, así mismo, la edad evidenciada era compartida por el resto de autores, en donde ronda los 20 a 25 años de edad, que es la edad común en la cual se desarrolla la vida universitaria.

Otra característica estudiada fue el sexo, los varones fueron más prevalentes tanto en el grupo de publicación (75%), como en donde no publicaron (55.6%), no presentando asociación significativa con el hecho de publicar ($p=0.210$). Estos resultados son diferentes en algunos autores. Para Sánchez J, et al(22), el grupo más frecuente fue el sexo masculino (68.79%); en el estudio de Jiménez K(24), el porcentaje de varones fue menor (55.8%), mientras que Vilela M, et al(23), reportó un mayor número de mujeres estudiantes de medicina, pero con una ligera frecuencia superior de publicación en los varones (0.9 y 1.2%, respectivamente). Aunque se observa una variación en la distribución del sexo, todos concuerdan que no existe asociación entre ser varón o mujer y la práctica de publicación científica.

Un dato interesante fue el año de estudios, la mayoría de estudiantes que tenían al menos una publicación se encontraban cursando el quinto año de carrera (58.3%), seguido de un grupo menor que se encontraba en sexto año (25%). Aunque Jiménez K(24) y Vilela M, et al(23), presentaron la distribución de estudiantes por ciclos y años de estudios, no analizaron dicha variable según si habían realizado o no alguna publicación científica. Valladares M, et al(27), trabajaron un estudio más grande, ya que incluyeron a 11 587 estudiantes de medicina de 40 sociedades científicas de Latinoamérica, con una tasa de publicación de 7.9%, mostraron que la frecuencia de publicación científica se

incrementaba gradualmente conforme a los años académicos, siendo el quinto y sexto año factores asociados a publicación ($p < 0.001$).

Al respecto, se puede decir que existe una asociación entre los últimos años de carrera y la publicación científica, posiblemente debido a que el estudiante ya se encuentra con mayor adaptación a la carrera, así mismo recibe el curso de investigación y de elaboración de tesis que le permite conocer más a fondo la metodología científica y las opciones de publicación. Sin embargo, en el séptimo año, la carencia de publicación científica puede basarse en que en ese momento el estudiante se encuentra realizando el internado médico, que abarca la mayoría del tiempo ya que debe ocuparse de sus responsabilidades, además de seguir con su formación académica(28).

El 58.3% de estudiantes que habían publicado informaron que han recibido información sobre publicación científica, esto fue secundado por el 77.8% de quienes no habían publicado ($p = 0.156$), es decir la mayoría de ambos grupos reconocía haber recibido información, pese a ello, casi el 80% no realizó publicación alguna. En el estudio de Jiménez K(24), la mayoría de participantes refería no haber tenido una capacitación adecuada en publicación, lo que sucedió tanto en quienes publicaron y no publicaron ($p = 0.668$), este mismo panorama se presentó cuando se les preguntó sobre el curso de investigación ($p = 0.467$) y curso de tesis ($p = 0.221$), mostrando que el haber recibido información, capacitación o cursos dentro de la carrera referidos a investigación no se asociaba con el hecho de publicar algún manuscrito científico. Castro Y(29), determinó que el 61.8% de los percibía el curso de metodología como “regular”, y que la información brindada no era determinante para realizar un

investigación o publicación; por lo que se puede decir que si el estudiante publica no es necesariamente debido a la capacitación recibida.

Contar con recursos económicos para publicación no se asoció con la publicación científica ($p=0.444$), el 75% de quienes habían publicado referían no haber contado con los recursos económicos, sin embargo, lograron su cometido. Así mismo esto se observa en el 84.1% de quienes no habían publicado. Otros autores no han evaluado esta variable, aunque por los resultados podemos observar que existen otros determinantes que motivan mejor al estudiante y los llevan a publicar, pese a no sentir que recibieron la información suficiente en la universidad o, aunque no tenga el recurso económico para realizar su investigación. Cabe mencionar que, aunque existen revistas en donde debes aportar económicamente para poder publicar, también se encuentran disponibles revistas de renombre en donde la publicación es de libre pago.

El tener tiempo se asoció significativamente con la práctica de publicación, el 83.3% de quienes habían publicado referían contar con tiempo, mientras que de quienes no lo hicieron, un 87.3% mencionó no contar con el tiempo suficiente (OR: 34.48, IC95%: 6.33-72.18, $p<0.001$). Sánchez J, et al(22), informaron que la falta de tiempo fue la segunda dificultad más frecuente al momento de publicar (43.97%). Castro Y(29), reportó que el 68.9% de los estudiantes encuestados dedicaba menos de 2 horas semanales a la investigación, debido a la falta de tiempo. Jiménez K(24), informa que el 31% no dedica nada de tiempo a investigación, y el 20% dedica menos de 4 horas semanales ($p<0.001$).

Al respecto, la medicina es una carrera reconocida por ser absorbente, el estudiante intenta todos los días de aprender más y mejor, por lo que además de acudir a las clases impartidas y realizar las asignaciones, debe darse el tiempo de estudiar más por propia cuenta. Si nos enfocamos en este punto objetivo, podríamos pensar que el estudiante de medicina carece del tiempo necesario o no le puede dedicar mucho tiempo a la investigación; sin embargo, de ser esto cierto, nadie hubiera publicado, así mismo, que luego de convertirse en médico, este debe continuar capacitándose, además de trabajar y en muchos casos tener carga familiar. Pese a ello, existen médicos reconocidos por sus aportes a la medicina con investigación y publicación en revistas de alto impacto. Un punto importante es que el 16.7% de los estudiantes que habían publicado, referían no disponer del tiempo necesario, sin embargo, habían publicado al menos una vez; entonces, esto lleva a cambiar la connotación de la variable de “no tengo tiempo para publicar” a “no quiero dar mi tiempo para publicar”, esta idea se consolidada líneas abajo en el análisis de la variable “interés”.

Todos los estudiantes que publicaron en pregrado coincidieron en que tuvieron el interés necesario para publicar, de quienes no habían publicado, casi el 40% refería no tener interés en publicar, y aunque no se logró obtener un valor de riesgo por Odds ratio ya que un valor fue de cero (no calculable), el análisis de Chi-cuadrado mostró que el interés se asocia significativamente a publicación científica ($p=0.008$). Es coincide con Vilela M(23), refirió que el desánimo de publicar en pregrado se asoció a que el 98.6% de estudiantes no tenía interés en hacerlo. Jiménez K(24), encontró que quienes si publicaron el 76.9% lo hizo por interés en aportar a la ciencia, y el 78.6% se encontraba motivado. Así

mismo, Castro Y(29), reporta que el 77.1% de participantes que había publicado tuvieron el interés en principal en aumentar el conocimiento científico.

Existe un interés importante por parte de los estudiantes hacia la investigación y publicación científica en el pregrado, pese a que se ha evidenciado que no basta con haber recibido la información en los cursos de investigación, o que esta pueda o no ser insuficiente. Un 60.3% de estudiantes tenían el interés, pero hasta el momento no habían realizado publicación alguna, de ellos no se indagó si es que tenían un manuscrito listo para envío o si aún estaban ejecutando alguno, ya que no era objetivo de la presente investigación, también se debe mencionar que de ese 60.3%, un porcentaje no ha preferido dedicarle el tiempo necesario a la publicación. Se debe aprovechar el interés que refieren los estudiantes, aprovechando la actitud positiva y el esfuerzo que dedican a la carrera, guiándolos hacia la producción científica, enseñándoles a manejar el tiempo y los obstáculos para lograr la creación de conocimiento, lo que acrecentará sus competencias a largo plazo(30).

Pertenecer a una Sociem se asoció significativamente a publicación (OR: 66.67; IC95%: 7.57-88.32). Jiménez K(24), concuerda con estos resultados (OR: 30.9, IC95%: 24.5-38.9), aunque tiene un menor OR, esto puede ser debido a que se ha trabajado con menor cantidad de tamaño muestral y solo un estudiante que había publicado no pertenecía a una Sociem, lo que incrementó el OR significativamente. Valladares M(27), también coincide y que el pertenecer a una Sociem incrementa en 36% las posibilidades de publicación científica ($p < 0.001$).

Sobre este punto, el incremento de la participación de estudiantes en manuscritos publicados en revistas indexadas fue debido a que pertenecían a alguna sociedad científica de estudiantes de medicina(31). En Perú, el avance de la investigación en el pregrado de medicina ha sido fuertemente impulsado por la Sociedad Científica Peruana de Estudiantes de Medicina realizando conferencias científicas internacionales, nacionales y locales, así como oportunidad de concursar con un trabajo de investigación que sirve de motivación para investigar(10). Así mismo, fomenta la participación activa de las sociedades y las integra en una red de investigación a nivel nacional, y proporciona conexiones con mentores de investigación experimentados(10), explicando así porque se asocia a mayor posibilidades de publicación desde el pregrado.

La mitad de los estudiantes que publicaron habían recibido asesoría en materia de investigación y publicación, por otro lado, de quienes no publicaron, el 82.5% refería no haber recibido tal tipo de asesoría (OR4.72, IC95%: 1.28-17.54). Jiménez K(24), concuerda con este punto y que la asesoría docente en publicación científica incrementa las posibilidades de publicación en 4.87 veces (IC95%: 1.42-16.6). Turk T, et al(32), coincide con lo propuesto ya que indica que se incrementan las posibilidades en 6.52 veces (IC95%: 3.11-13.64). Estudios previos muestran que los estudiantes de medicina consideran la investigación científica como un tema importante de su formación y la baja producción científica está influenciada por la falta de mentores inspiradores y comprometidos como modelos a seguir para el inicio de una carrera científica(33,34).

Al preguntar al estudiante si es que percibe el apoyo institucional (UPAO), el 33% de quienes preguntaron respondieron que no, al igual que el 81% de quienes no publicaron, esto dio como resultado que el percibir el apoyo institucional incrementa las posibilidades de publicación en 8.47 veces (IC95%: 2.19-33.36). Jiménez K(24), informa que el 64.2% de quienes habían publicado, no percibían el apoyo de su universidad y el 82.1% no tenía apoyo de su facultad de medicina. Castro Y(29), concuerda con lo presentado indicando que existe una relación positiva entre el incentivo de la universidad y la publicación científica ($p=0.008$). Por otro lado, Pulido C, et al(35), indicaron que en quienes no percibían apoyo de la universidad, tenían menos probabilidad de publicación (OR: 0.28; IC95%: 0.22-0.34). Por todo ello se infiere que otro motivo por el cual los estudiantes dejan de publicar es porque no sienten o no perciben el apoyo que les brinda la universidad, se tendría que impartir estrategias de difusión o de información de los beneficios y el apoyo que se da por parte de UPAO para que sus estudiantes se motiven a publicar.

Finalmente, quienes realizaron alguna capacitación extracurricular en publicación científica tuvieron mayor frecuencia de publicación científica, el 75% de quienes habían publicado, se capacitó por su cuenta, esto solo sucedió en el 14.3% de quienes no habían publicado (OR: 17.85, IC95%: 4.08-56.92). Jiménez K(24), concuerda con estos resultados indicando que la capacitación extra en publicación aumenta en 5.28 veces las chances de publicar ($p<0.001$).

Hasta aquí se ha mostrado diferentes factores por los que los estudiantes se motivan o desmotivan de publicar, ya se observó que el tener tiempo, pertenecer a una Sociem y tener interés, son de los factores que más favorecen la publicación. En tal sentido, quienes se encuentran interesados buscarán la

manera de realizar investigación, por ejemplo, ingresando a una Sociem, en donde encontrarán capacitaciones, pero tendrán a su vez que darse el tiempo necesario, entonces estarán capacitándose de manera extracurricular, y si además cuenta con asesores interesados en ayudar al alumno, el estudiante permanecerá motivado para realizar investigación de manera cotidiana y no como una responsabilidad.

La presente investigación presentó algunas limitaciones, en primer lugar, se tuvieron que eliminar a 5 participantes que habían realizado al menos una publicación ya que no mencionaron el título de su trabajo y no se les encontró publicación alguna dentro de Concytec, por otro lado, cabe resaltar que no se logró anotar el tipo de investigación de los participantes pues no lo especificaron o algunos habían presentado más de un manuscrito. Así mismo, no se tiene la exactitud del año académico en el cual realizaron la publicación, ya que se pudo interpretar la pregunta como el año en el que se encuentra cursando y no el año cuando ha publicado. Finalmente, aunque se intentaron recabar los factores más cerca a nuestra realidad estudiantil, se debe tener en cuenta que no existe una encuesta válida para tal fin, y que los diferentes autores discrepan en cuanto a las variables que buscan en los estudiantes, como por ejemplo las preguntas sobre si conocen páginas piratas de descargar, o si se han capacitado en dicho manejo de información y búsqueda de datos, sin embargo, se intentó abordar los aspectos más resaltantes con respecto al propio estudiante y a la institución.

V. CONCLUSIONES

- El disponer de tiempo influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.
- El tener interés sobre publicación influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.
- Pertenecer a una sociedad científica influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.
- Contar con apoyo institucional influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.
- Recibir asesoría influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.
- Realizar capacitación extra influye en la práctica de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO.

VI. RECOMENDACIONES

- Realizar bajo muestra censal a fin de determinar la cantidad total de estudiantes de medicina que han realizado al menos una publicación científica.
- Analizar según el tipo de publicación y la indexación de la misma.
- Incluir a estudiantes de otras universidades con facultad de medicina.
- Incluir la publicación docente en la influencia de la publicación científica.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gonzales J, Chavez T. Scientific production of the medical faculty of a Peruvian university in SCOPUS and PubMed. *ELSEVIER*, 2018, 19(2): 128-134.
2. Carvajal A. A Panoramic View Of Bolivia's Scientific Productivity In Health. *Rev. Méd. La Paz*, 2017, 23(2): 88-90
3. Ávila J, Rodríguez A. The importance of research in undergraduate medical education. *Medwave* 2014;14(10): 6032.
4. Quispe G., Horta S., Medina C., León P. Apreciación sobre capacitación en investigación y publicación científica en estudiantes universitarios. *Inves Educ Médica*, 2015, 4(13): 50-51.
5. Ocampo S. Scientific production by medical school deens in bolivia. *Revista Científica Ciencia Médica*, 2020, 23(2): 278-279.
6. Ganga F, Castillo J, Pedraja L. Factors involved in a scientific publication: a critical review. *Ingeniare Rev Chil*. 2016; 24(4): 615-627.
7. Atamari N, Roque J. Publication of pre-graduate thesis in a School of Medicine in Cuzco, Peru. *Rev Med Hered*. 2015; 26:217-221.
8. Valladares M, Aveiro T. Factors associated to knowledge about scientific journals among Latin American medical students. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud* 2020;31(1)1454.
9. Sánchez J, Gómez J, Rodríguez A. Undergraduate publication in Latin America: Difficulties and associated factors among medical students. *Inv Ed Med*. 2017;6(22):104-108.

10. Cvetkovic A, Inga F, Mestas CA. Organizaciones científicas estudiantiles como semilleros de líderes y gestores de la investigación científica en el Perú: SOCIMEP. *Acta Med. Peru.* 2017; 34(1): 70-71.
11. Mejia CR, Quiñones DM, Chacón JI, Aguirre DA, Miñan A, Rosas AM, et al. Médicos investigadores: Percepción de estudiantes de medicina y factores asociados a la posibilidad de serlo. 2017; 31(3).
12. Pallamparthy S, Basavareddy A. Knowledge, attitude, practice, and barriers toward research among medical students: A cross-sectional questionnaire-based survey. *Perspect Clin Res.* 2019; 10(2): 73–78.
13. Wu C, Lu R. Social media as a primary source of medical knowledge acquisition and dissemination. *Comput Methods Programs Biomed.* 2016 ;127: A1.
14. Ministerio de Educación. Ley 30220. Ley universitaria. Ley N° 30220.
15. Ortiz Y Echavarría C. Scientific output of medical schools deans in Argentina. *Gac Sanit. Barcelona.* 2017, 31(2): 167-172.
16. Valenzuela G, Hernández A. Producción científica de los decanos de las facultades de medicina en Perú. *Salud Publica Mex.* 2015, 57:364-365.
17. Giri PA, Bangal VB, Phalke DB. Knowledge, Attitude and Practices towards Medical Research amongst the Postgraduate Students of Pravara Institute of Medical Sciences University of Central India. *J Family Med Prim Care.* 2014;3:22–4.
18. Ñique C, Infante K, Lluncor I. Limitaciones para investigar: perspectivas de los estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. *FEM, Barcelona,* 2020; 23 (2): 95-96.

- 19.**Rios C. Obstacles for scientific research in medical students of Paraguay. ELSEVIER, 2017, 18(1): 78-79.
- 20.**Corrales I, Rodríguez M. Limitations of the scientific student production. Educ Med. 2017;18(3):199-202.
- 21.**Toro CJ, Failoc VE, Díaz C. Participación en sociedades científicas estudiantiles y en cursos extracurriculares de investigación, asociados a la producción científica de estudiantes de medicina humana: estudio preliminar. FEM: Revista de la Fundación Educación Médica. 2015;18:293-8..
- 22.**Sánchez J, Gómez J, Rodríguez A. Publicación desde el pregrado en Latinoamérica: dificultades y factores asociados en estudiantes de Medicina. Investigación en Educación Médica. 2017; 6(22): 104-8.
- 23.**Vilela M. Factores asociados a baja producción científica de alumnos y docentes de la facultad de medicina humana Upao-Piura marzo-julio 2018. (tesis para optar el título profesional de médico cirujano). Piura: Universidad Privada Antenor Orrego; 2020.
- 24.**Jiménez K. Factores asociados a la publicación científica en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. (tesis para optar el título profesional de médico cirujano). Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2021.
- 25.**Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ginebra, 2008.
- 26.**Ley que establece los Derechos de las personas usuarias de los servicios de la salud Ley N° 29414. Perú 2009.

27. Valladares M, Mejía C, Rojas A, Araujo M, Córdova J, Fiestas K, et al. Factors associated with producing a scientific publication during medical training: evidence from a cross-sectional study of 40 medical schools surveyed in Latin America. *F1000Research*. 2020; 9(1): 1365.
28. Nieto W, Taype A, Bastidas F, Casiano R, Inga F. Percepción de médicos recién egresados sobre el internado médico en Lima, Perú 2014. *Acata med peruana*. 2016; 33(2): 105-110.
29. Castro Y. Factores de influencia y su relación con la producción científica de estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el 2017. (tesis para optar el grado de maestro en educación con mención en docencia e investigación en educación superior). Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018.
30. Sánchez M. Apreciación sobre capacitación en investigación y publicación científica en estudiantes universitarios. *Inv Ed Med*. 2015; 4(1): 50-51-
31. Taype Á, Lajo Y, Gutiérrez R. Aporte de las sociedades estudiantiles en la publicación científica en Scielo-Perú, 2009 - 2010. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2011; 28(4): 691–2.
32. Turk T, Al Saadi T, Alkhatib M, Hanafi I, Alahdab F, Firwana B, et al. Attitudes, barriers, and practices toward research and publication among medical students at the University of Damascus, Syria. *Avicenna J Med*. 2018; 8(1):24-33.
33. Bonilla FJ, Bonilla J, Tobón D. Medical student researchers in Colombia and associated factors with publication: a crosssectional study. *BMC Med Educ*. 2017; 17(1): 254.

- 34.** Moraes D, Jotz M, Menegazzo W. Interest in research among medical students: Challenges for the undergraduate education. *Rev Assoc Med Bras* (1992). 2016; 62(7): 652–8.
- 35.** Pulido C, Hamon D, Lopez E, Qimbayo AF, Mejia R. Publicación científica entre los directivos de la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de Colombia: características y factores asociados. *Rev Fac Med*. 2017; 65(4): 553-7.

VIII. ANEXOS

ANEXO 01

CONSENTIMIENTO INFORMADO VIRTUAL

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

“Factores que influyen en las prácticas de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la Facultad de Medicina Humana UPAO”

El presente estudio busca analizar los factores que influyen en las prácticas de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la facultad de medicina humana UPAO. Agosto-diciembre, para lo cual se ha diseñado un estudio observacional analítico transversal, que incluyó a 75 estudiantes de UPAO distribuidos en 19 estudiantes del 4º, 5º, 6º y 18 alumnos del 7º año matriculados en el año lectivo 2021.

Si usted desea participar de forma voluntaria debe tener en cuenta que la participación es completamente anónima y no representa compromiso alguno con el investigador.

Yo, alumno(a) de la Universidad Privada Antenor Orrego acepto participar voluntariamente en este estudio, llevado a cabo por el investigador Naira Valentina Paredes Cántaro (nparedesc2@upao.edu.pe). Asimismo, he sido informado(a) del objetivo y los procedimientos. Acepto que el investigador realice las acciones necesarias con mis datos para lograr los objetivos del estudio.

Acepto en señal de conformidad

ANEXO 02

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“Factores que influyen en las prácticas de publicación científica en estudiantes del 4º al 7º año de la Facultad de Medicina Humana UPAO. Agosto – Diciembre”

Práctica de publicación científica	<ul style="list-style-type: none">• SI ()• NO ()
Edad	<ul style="list-style-type: none">• ____ años
Sexo	<ul style="list-style-type: none">• Masculino ()• Femenino ()
<ul style="list-style-type: none">• Información sobre publicación	<ul style="list-style-type: none">• SI ()• NO ()
<ul style="list-style-type: none">• Tiene recursos económicos	<ul style="list-style-type: none">• SI ()• NO ()
<ul style="list-style-type: none">• Tiene tiempo	<ul style="list-style-type: none">• SI ()• NO ()
<ul style="list-style-type: none">• Tiene interés	<ul style="list-style-type: none">• SI ()• NO ()
<ul style="list-style-type: none">• Pertenece a la Sociem	<ul style="list-style-type: none">• SI ()• NO ()
<ul style="list-style-type: none">• Percibe el apoyo institucional	<ul style="list-style-type: none">• SI ()• NO ()
<ul style="list-style-type: none">• Recibió asesoría	<ul style="list-style-type: none">• SI ()• NO ()
<ul style="list-style-type: none">• Realizó capacitación extra	<ul style="list-style-type: none">• SI ()• NO ()

ANEXO 03

SOLICITUD DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS

SOLICITUD DE EJECUCIÓN: Autorización para la formulación de cuestionarios virtuales para estudiantes del 4° al 7° año de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego.

Dra. Katherine Lozano Peralta

Directora de Escuela de la facultad de Medicina Humana

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente, y manifestarle: Yo, Naira Valentina Paredes Cántaro con ID: 000144172, alumno de la Escuela de Medicina Humana, con el debido respeto me presento y expongo:

Que por motivos de titulación, me encuentro elaborando un trabajo de investigación para el desarrollo de mi tesis titulado **“Factores que influyen en las prácticas de publicación científica en estudiantes del 4° al 7° año de la facultad de medicina humana UPAO. Agosto-Diciembre”**, con resolución de inscripción N° 2349-2021, y habiendo centrado el estudio en estudiantes universitarios de último año de la facultad que usted dirige, solicito que se me autorice la formulación de cuestionarios virtuales validados a sus alumnos, para que de esta manera, pueda ejecutar dicho estudio.

Por lo expuesto:

Pido, acepte mi petición.

Atentamente



NAIRA VALENTINA

PAREDES CÁNTARO
ID: 000144172