

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Medicina Humana



Factores asociados a la mala calidad de vida relacionada con la menstruación en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima

Tesis para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor:

Keyla Abigail Mandujano Taboada

Asesor:

Manuel Daniel Concha Toledo
Anderson Nelver Elías Soriano Moreno

Lima, agosto de 2023

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Manuel Daniel Concha Toledo, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Medicina Humana, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“FACTORES ASOCIADOS A LA MALA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA MENSTRUACIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA”** de la autora Keyla Abigail Mandujano Taboada tiene un índice de similitud de 14% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 28 días del mes de setiembre del año 2023.



Manuel Daniel Concha Toledo



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Naña, Villa Unión, a 24 día(s) del mes de agosto del año 2023, siendo las 19:00 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Lima, bajo la dirección del (de la) presidente(a):

Mc. Nilma Aguirre Garrido, el (la) secretario(a): Mc. Deysi Harol Yauri Garcia y los demás miembros: Mc. Abel Ricardo Cabanillas León y el (la) asesor(a) Mg. Manuel Daniel Concha Toledo

con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: "Factores asociados a la mala calidad de vida relacionada con menstruación en estudiantes de medicina una universidad privada de Lima" del(los) bachiller(es): a) Keyla Abigail Mandujano Taboada

b) c) conducente a la obtención del título profesional de: Médico Cirujano

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)/s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)/s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller (a): Keyla Abigail Mandujano Taboada

Table with columns: CALIFICACIÓN, ESCALAS (Vigesimal, Literal, Cualitativa), Mérito. Handwritten values: Aprobado, 18, A-, Muy bueno, Sobresaliente.

Bachiller (b):

Table with columns: CALIFICACIÓN, ESCALAS (Vigesimal, Literal, Cualitativa), Mérito. Empty handwritten cells.

Bachiller (c):

Table with columns: CALIFICACIÓN, ESCALAS (Vigesimal, Literal, Cualitativa), Mérito. Empty handwritten cells.

(*) Ver parte posterior Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)/s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

Signature of Nilma Aguirre Garrido, Presidente/a

Signature of D. Yauri, Secretario/a

Signature lines for Asesor/a, Miembro, Miembro, Bachiller (a), Bachiller (b), Bachiller (c)

Título:

Factores asociados a la mala calidad de vida relacionada con la menstruación en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima.

Title:

Factors associated with poor menstruation-related quality of life in medical students at a private university in Lima.

RESUMEN

Introducción: La menstruación es una etapa que suele afectar diversas dimensiones de la vida. El objetivo de la investigación fue explorar los factores que influyen en la calidad de vida de las estudiantes de medicina humana de una institución privada de Lima, Perú.

Métodos: Estudio transversal, observacional y analítico. Se realizó una encuesta por internet a mujeres entre 18 y 35 años. Se utilizó el cuestionario CVM-22 (Calidad de Vida relacionada con la Menstruación-22), además, se recolectó aspectos sociodemográficos y características menstruales.

Resultados: La edad promedio de las participantes fue $21,3 \pm 2,8$ años, el 84,8% realizaba actividad física y la mayoría se dedicaba exclusivamente a los estudios. El porcentaje de estudiantes que presentaba dismenorrea severa fue de 46,4% y el 31,4% acudía un centro médico por analgésicos. El 95,6% refirió que presentó cambios de humor. La menstruación se asoció a una mejora en la calidad de vida por la ausencia los siguientes factores: dismenorrea severa OR=4,76 (IC95%: 2,03 - 11,14) $p=0,000$, sedentarismo OR=3,67 (IC95%: 1,30 - 10,32) $p=0,014$ y necesidad de atención médica OR=2,93 (IC95%: 1,26 - 6,78) $p=0,012$.

Conclusiones: Distintos factores pueden afectar la calidad de vida de la mujer durante la menstruación. Por lo tanto, se requiere un manejo integral de la salud menstrual para combatir no solo las afecciones físicas y sociales, sino también las emocionales.

Palabras clave: Menstruación; actividad física; calidad de vida; dismenorrea.

ABSTRACT

Introduction: Menstruation is a stage that usually affects several dimensions of life. The objective of the research was to explore the elements that influence the quality of life of female students of human medicine at a private institution in Lima, Peru.

Methods: Cross-sectional, observational, and analytical study. An online survey was conducted among women between 18 and 35 years of age. The CVM-22 (Quality of Life related to Menstruation-22) questionnaire was used, in addition, sociodemographic aspects and menstrual characteristics were collected.

Results: The mean age of the participants was 21.3 ± 2.8 years, 84.8% were physically active and most were exclusively dedicated to their studies. The percentage of students who presented severe dysmenorrhea was 46.4% and 31.4% went to a medical center for analgesics. A total of 95.6% reported mood swings. Menstruation was associated with an improvement in quality of life due to the absence of the following factors: severe dysmenorrhea OR=4.76 (IC95%: 2.03 - 11.14) $p=0.000$, sedentary lifestyle OR=3.67 (IC95%: 1.30 - 10.32) $p=0.014$ and need for medical attention OR=2.93 (IC95%: 1.26 - 6.78) $p=0.012$.

Conclusions: Distinct factors can affect women's quality of life during menstruation. Therefore, comprehensive menstrual health management is required to combat not only physical and social, but also emotional conditions.

Keywords: Menstruation; exercise; quality of life; dysmenorrhea.

INTRODUCCIÓN

La menstruación es un proceso fisiológico regulado por el eje hipotálamo-hipófisis-ovario en las mujeres. Además de la regulación hormonal, factores como el estilo de vida, el estrés, los hábitos alimentarios y la actividad física pueden influir en la experiencia menstrual y el bienestar (1–3). Cada mujer tiene una experiencia menstrual diferente, que varía en duración, intensidad y síntomas acompañantes.

La calidad de vida es un término subjetivo y multifactorial que ha adquirido relevancia como un indicador en el campo de la salud (4). Desde hace años se viene investigando la relación que guarda la menstruación con los síntomas físicos y psicológicos que a menudo han llegado a tener un impacto negativo en la calidad de vida (5,6). Cada año aproximadamente 300 millones de mujeres comienzan a menstruar y junto a esta condición nace el cuidado en la higiene íntima de la mujer, así como, ciertas consideraciones hacia ella (7).

Los eventos inflamatorios producto del desprendimiento del endometrio de su capa basal conllevan al sangrado y en algunos casos al dolor (8). La dismenorrea o dolor pélvico asociado a la menstruación es uno de los síntomas más discapacitante y afecta entre el 45% y 95% de las mujeres (9). Se ha visto que

el dolor menstrual impacta negativamente la calidad de vida (10,11) afectando el ámbito laboral y estudiantil, considerándose un problema de salud pública por las pérdidas de productividad que genera (12,13).

En países en desarrollo, la lucha por normalizar la menstruación y superar tabúes continúa (14). Las mujeres y niñas tienen derecho a manejar higiénicamente sus periodos desde temprana edad (15–17), hecho que influirá en cómo perciben las afecciones menstruales y la búsqueda de atención médica.

El 56,2% de las mujeres de una investigación en la que participaron 1.003 españolas se mostraron muy o bastante dispuestas a dejar la menstruación, siendo la "tranquilidad/despreocupación" y "poder evitar los síntomas que la acompañan" dos de las razones citadas (5).

Pese a tener múltiples estudios que describan la afectación de la menstruación en la calidad de vida de las mujeres, la búsqueda bibliográfica no revela alguno que describa el impacto que esta tiene sobre la población peruana. Es por lo que esta investigación tiene como objetivo determinar los factores asociados a la calidad de vida durante la menstruación en mujeres de una universidad privada de Lima.

MÉTODOS

La presente investigación es de naturaleza observacional y tiene un diseño analítico de corte transversal. La población estuvo compuesta por 290 mujeres estudiantes de medicina humana de la Universidad Peruana Unión. La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo por conveniencia, y finalmente, la muestra utilizada para el estudio estuvo compuesta por 159 estudiantes. Los criterios de inclusión fueron: tener entre 18 y 35 años y haber

menstruado en los 2 últimos meses. Excluimos a las mujeres embarazadas, con amenorrea, y que estén utilizando algún método anticonceptivo.

La variable dependiente fue la calidad de vida, medida mediante el cuestionario CVM-22 (18), que evalúa 3 dimensiones: percepción de salud y bienestar físico y funcional, bienestar psicológico y cognitivo, y síntomas. La puntuación se categorizó en buena (≤ 33 puntos) o mala calidad de vida (> 33 puntos).

La información se obtuvo mediante una encuesta realizada a través de un formulario virtual que tuvo una duración aproximada de 5 minutos. El cuestionario incluyó características sociodemográficas, clínicas y de menstruación. Se evaluaron edad, año académico, uso de anticonceptivos, estudio o estudio y trabajo, menarquia, actividad física e IMC. Además, se analizaron aspectos específicos relacionados con la menstruación como los días de sangrado, el número de apósitos utilizados, la duración del ciclo y la intensidad del dolor, considerando un valor ≥ 7 como dismenorrea severa. Otra variable fue la atención médica por dolor menstrual.

La información se codificó y se introdujo en una base de datos. Para realizar el análisis estadístico se utilizó la versión 23 de IBM "SPSS". Para las variables categóricas, se establecieron frecuencias relativas y absolutas, así como medidas de tendencia central y de dispersión para variables numéricas. Para el análisis de bivariado de variables numéricas y categóricas se empleó la prueba U de Mann-Whitney y Chi Cuadrado, respectivamente. También se calcularon Odds Ratios (OR) para variables cualitativas dicotómicas y análisis multivariado con variables $p < 0,05$ y OR con intervalos de confianza al 95% (IC 95%). Un

$p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo. El aplicativo Excel de Microsoft Office se utilizó para obtener la Figura 1 con los comandos MEDIA y PROMEDIO.

Con relación a los aspectos éticos, se obtuvo el consentimiento informado de cada participante y se garantizó la anonimidad de cada uno. La investigación recibió la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Peruana Unión bajo el código 2022-CE-FCS - UPeU-002.

RESULTADOS

La edad media de las 159 participantes fue de $21,3 \pm 2,8$ años, la mayoría dedicada solo al estudio (93,7%). La mediana de la menarquia fue 12 años. La mayoría tenía un ciclo de 21 a 35 días (81,1%) y un sangrado de 3 a 7 días (88%). Además, el 74,8% presentaba un adecuado IMC, y el 18,2% tenía sobrepeso u obesidad. Se encontró que el 84,8% realizaba actividad física, mientras que el 15% no lo hacía. Por otro lado, más de un cuarto de la muestra refiere haber acudido a un centro de salud para ser atendida por dolor menstrual. (Tabla 1).

En la figura 1 se observa que el bienestar psicológico y cognitivo fue la dimensión que obtuvo un mayor promedio de respuestas de “siempre” y “a veces” (55,8% y 26,7%, respectivamente); seguido de la percepción de salud y bienestar físico y funcional, y síntomas. Las respuestas brindadas para cada ítem fueron variadas entre los participantes. Con respecto al bienestar psicológico y cognitivo, el 95,6% presentó cambios de humor durante la menstruación, siendo la irritabilidad y la tristeza, las emociones que predominaron. Asimismo, el 87,4%

de las participantes afirmó que su estado anímico interfería con sus actividades laborales, académicas o domésticas. Por otro lado, en la dimensión percepción de salud y bienestar físico y funcional, se halló que el sangrado menstrual le resultó incómodo al 91,8% de las participantes y el 67,9% afirmó que su estado de salud se había visto alterado. Dentro de los síntomas destaca que el 77,4% de las participantes se sentía obligada a consumir fármacos para aliviar el dolor (Tabla 2).

El estudio halló una diferencia significativa en la menarquia. Aquellas con buena calidad de vida experimentaron su primera menstruación a los 12,1 años, mientras que, en el grupo con mala calidad de vida, fue a los 11,6 años. Las estudiantes con buena calidad de vida reportaron un dolor pélvico moderado con una media de 5,2 en una escala del 1 al 10, en tanto que, en el grupo con mala calidad de vida, el dolor pélvico fue severo con una media de 7,3. Esta diferencia resalta la influencia del dolor en la calidad de vida de las participantes (Tabla 3).

Por otra parte, en la tabla 4 se aprecia que el grupo con mala calidad de vida posee una mayor proporción de participantes que reciben atención médica (54%) y que presentan dismenorrea severa (51,4%) en comparación con el grupo que presenta buena calidad de vida. Con relación a la actividad física, se observa que el grupo con buena calidad de vida tiene una proporción mayor de participantes que realizan actividad física (73,3%) en comparación con el grupo de mala calidad de vida (26,7%). Estas diferencias fueron estadísticamente significativas.

Realizar actividad física se relacionó con un aumento de 3,67 veces en la probabilidad de tener una buena calidad de vida, según el análisis multivariado. Además, el beneficio se multiplicaba por 2,93 cuando las molestias de la menstruación no requerían tratamiento médico. La usencia de dismenorrea severa se relacionó con una probabilidad 4,76 veces mayor de tener una alta calidad de vida. Estos resultados sugieren que una buena calidad de vida relacionada con la menstruación se correlaciona de forma independiente con la actividad física, la falta de atención médica y la ausencia de dismenorrea severa (Tabla 5).

DISCUSIÓN

En el presente estudio se evaluaron los factores relacionados con la influencia de la menstruación en la calidad de vida de estudiantes de medicina. Encontramos que la dimensión más afectada fue el bienestar psicológico cognitivo, siendo el dolor pélvico el síntoma más común entre las participantes del estudio. También descubrimos que las mujeres físicamente activas tenían una mayor probabilidad de experimentar una mejor calidad de vida durante el periodo menstrual.

Una revisión sistemática realizada por Hennegan et al. en 2019 recopiló experiencias de más de 6,000 mujeres y niñas de países en vías de desarrollo, demostrando que la menstruación impactaba negativamente en la salud física y psicológica, educación, empleo y vida social (12).

En este estudio se tomaron en cuenta tres dimensiones en base al cuestionario empleado, siendo la falta de concentración, los cambios de humor (tendencia a

la irritabilidad y a la tristeza) y la interferencia que este último tiene sobre las actividades laborales, académicas o domésticas los que más impactaron en la calidad de vida de las mujeres. Los resultados encontrados fueron similares a los reportados por Sánchez B. y García C., donde los síntomas anímicos predominaron sobre los físicos (19). Contrario a lo reportado por Martínez S. et al., siendo el dolor pélvico/abdominal el síntoma más frecuente y el más asociado a tratamiento farmacológico (5). Basados en la dimensión síntomas, en nuestro estudio, el dolor fue el segundo síntoma más frecuente, donde el 77,4% expresó que el dolor las obligaba a tomar fármacos.

De manera similar, con respecto a las características menstruales, se debe señalar que las estudiantes que no presentaban dismenorrea severa o acudían a un centro de salud por dolor menstrual tenían una mejor calidad de vida. En un estudio realizado en universitarias de Trujillo-Perú, se encontró que la dismenorrea severa aumentaba 6,7 veces el riesgo de mala calidad de vida (20). La dismenorrea continúa siendo uno de los síntomas más frecuentes durante la menstruación, la cual ejerce un importante impacto negativo sobre la calidad de vida. Según autores, podría ser considerada una enfermedad crónica, por lo que se sugieren nuevas medidas terapéuticas para aliviar el dolor (9,11,21).

El ejercicio físico se considera una medida terapéutica para aliviar el dolor menstrual, se ha visto que actúa a nivel de todo el ciclo, evitando que el flujo menstrual adquiera características que logren afectar la vida de la mujer (22). Estudios muestran que el ejercicio aeróbico, realizado 45 a 60 minutos, 3 o más veces por semana, reduce la intensidad de los cólicos menstruales (23). También se ha observado que el ejercicio de alta intensidad entre periodos menstruales

disminuye el dolor y mejora la calidad de vida (24). La intensidad y la duración del ejercicio son controvertidas; sin embargo, cabe destacar los riesgos asociados a la inactividad física: en nuestro estudio, las mujeres que realizaban actividad física tenían 3,67 veces más probabilidades de tener una mejor calidad de vida. Todo esto sugiere que el ejercicio debe ser parte del estilo de vida de la mujer, no solo como tratamiento para los cólicos menstruales, sino también como un potenciador en la calidad de vida.

Con relación a la percepción de salud y bienestar físico y funcional, se encontró que el sangrado generaba incomodidad en las estudiantes, además, que el dolor interfería con sus actividades laborales, académicas o domésticas. Los síntomas de la menstruación pueden crear cargas financieras considerables tanto para los pacientes como para la familia y la sociedad (25). En 2017, Mark S, et al., realizaron un estudio en los Países Bajos que evaluó la pérdida de la productividad relacionada con los síntomas de la menstruación. El ausentismo (no presentarse al trabajo o la escuela) y el presentismo (pérdida de productividad mientras se está presente en el trabajo o la escuela) fueron las métricas utilizadas. Se encontró que el promedio de días de ausencia fue de 1,3 días por año, además, de una pérdida de 8,9 días de productividad por año (13). Otro estudio reciente de 4202 mujeres australianas de 13 a 25 años encontró que más de un tercio faltaba un día completo a la escuela o la universidad durante un período de tres meses y el 26 % declaró que la menstruación afectaba su desempeño laboral o estudiantil (26). Los hallazgos sugieren que el incremento del ausentismo podría provocar un impacto negativo en la educación.

Una de las limitaciones del estudio es el pequeño tamaño de la muestra, lo que limita la posibilidad de generalizar los resultados a otras poblaciones. Además, los datos recopilados se basan en los autoinformes de los participantes, lo que puede estar sujeto a sesgos de memoria o interpretación subjetiva. Aunque se han evaluado varios factores de calidad de vida relacionados con la menstruación, es posible que otros factores no incluidos en el estudio (p. ej., malos hábitos y patrones dietéticos) puedan afectar el resultado.

Dentro de las fortalezas del estudio se encuentra que, al evaluar diferentes aspectos, es posible obtener una imagen integral de los factores que pueden afectar la calidad de vida en la mujer universitaria. Además, se utilizaron cuestionarios y escalas validados para evaluar la calidad de vida y otros aspectos relevantes, lo que aumentó la fiabilidad de los resultados obtenidos.

Conclusión

Este estudio proporciona evidencia sólida sobre los factores relacionados con la calidad de vida durante la menstruación en estudiantes de medicina. Se identificó que el bienestar psicológico y cognitivo es una dimensión especialmente afectada, destacando la influencia negativa del dolor y los cambios de humor en la calidad de vida de las estudiantes. Además, los resultados revelaron que realizar actividad física, la ausencia de dismenorrea severa y el no requerir atención médica por dolor menstrual están fuertemente asociados a una mejora en la calidad de vida. Estos hallazgos son consistentes con investigaciones previas y subrayan la importancia de abordar de manera integral los aspectos físicos, emocionales y sociales relacionados con la menstruación.

Para mejorar la calidad de vida de las mujeres durante este período del ciclo menstrual, se requieren intervenciones que fomenten la actividad física, ofrezcan atención médica adecuada y ofrezcan sugerencias para el manejo del dolor menstrual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Onieva-Zafra MD, Fernández-Martínez E, Abreu-Sánchez A, Iglesias-López MT, García-Padilla FM, Pedregal-González M, et al. Relationship between Diet, Menstrual Pain and other Menstrual Characteristics among Spanish Students. *Nutrients*. 12 de junio de 2020;12(6):1759. doi: 10.3390/nu12061759.
2. Handy AB, Greenfield SF, Yonkers KA, Payne LA. Psychiatric Symptoms Across the Menstrual Cycle in Adult Women: A Comprehensive Review. *Harv Rev Psychiatry*. 1 de abril de 2022;30(2):100-17. doi: 10.1097/HRP.0000000000000329.
3. Aránguez Sánchez T, Corrás T, Redondo Gutiérrez L, Fernández González E, Serrano Ibáñez ER. Creencias sobre la menstruación y su impacto en la atención sanitaria actual de las pacientes con dismenorrea. En: *Acercamiento multidisciplinar a la salud: nuevos retos para las diferentes áreas de la salud*, 2021, ISBN 978-84-09-33682-1, págs 217-224 [Internet]. Asociación Universitaria de Educación y Psicología (ASUNIVEP); 2021. p. 217-24. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8127369>.
4. Urzúa A. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Ter Psicol*. 2012;30(1):718-4808. doi: 10.4067/S0718-48082012000100006.
5. Martínez San Andrés F, Parera Junyent N, Rius Tarruella J. Características e impacto de la menstruación en la mujer española: el porqué del interés de la posibilidad de supresión de la menstruación. *Med Reprod Embriología Clínica*. mayo de 2018;5(2):71-9. doi: 10.1016/j.medre.2017.10.002.
6. Rafique N, Al-Sheikh MH. Prevalence of menstrual problems and their association with psychological stress in young female students studying health sciences. *Saudi Med J*. enero de 2018;39(1):67-73. doi: 10.15537/smj.2018.1.21438.
7. Rose George. *Celebrating Womanhood: how better menstrual hygiene management is the path to better health, dignity and business: break the Silence!* Geneva Switz. 2013;1-4.
8. Marshall IG, Norman RJ. Menstruation: where physiology, history and inequality meet. *Fertil Steril*. 1 de agosto de 2022;118(2):260-1. doi: 10.1016/j.fertnstert.2022.06.004.
9. Iacovides S, Avidon I, Baker FC. What we know about primary dysmenorrhea today: a critical review. *Hum Reprod Update*. noviembre de 2015;21(6):762-78. doi: 10.1093/humupd/dmv039.
10. Serret-Montoya J, Villasís-Keever MA, Mendoza-Rojas MO, Granados-Canseco F, Zúñiga-Partida EA, Zurita-Cruz JN. Factors that impact on the perception of menstruation among female adolescents. *Arch Argent Pediatr*. abril de 2020;118(2):e126-34. doi: 10.5546/aap.2020.eng.e126.

11. Fernández-Martínez E, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML. The impact of dysmenorrhea on quality of life among Spanish female university students. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(5). doi: 10.3390/ijerph16050713.
12. Hennegan J, Shannon AK, Rubli J, Schwab KJ, Melendez-Torres GJ. Women's and girls' experiences of menstruation in low- and middle-income countries: A systematic review and qualitative metasynthesis. Myers JE, editor. *PLOS Med*. 16 de mayo de 2019;16(5):e1002803. doi: 10.1371/journal.pmed.1002803.
13. Schoep ME, Adang EMM, Maas JWM, De Bie B, Aarts JWM, Nieboer TE. Productivity loss due to menstruation-related symptoms: a nationwide cross-sectional survey among 32 748 women. *BMJ Open*. junio de 2019;9(6):e026186. doi: 10.1136/bmjopen-2018-026186.
14. Eyring JB, Crandall A, Magnusson BM. A Modified Menstrual Attitudes Scale: Heteronormative Attitudes, Sexism, and Attitudes Toward Menstruation in Male and Female Adults. *Arch Sex Behav*. mayo de 2023;52(4):1535-47. doi: 10.1007/s10508-023-02565-y.
15. Sommer M, Caruso BA, Sahin M, Calderon T, Cavill S, Mahon T, et al. A Time for Global Action: Addressing Girls' Menstrual Hygiene Management Needs in Schools. *PLOS Med*. 23 de febrero de 2016;13(2):e1001962. doi: 10.1371/journal.pmed.1001962.
16. Botello-Hermosa A, Casado-Mejia R. Fears and concerns related to menstruation: a qualitative study from the perspective of gender. *Texto Contexto - Enferm*. marzo de 2015;24(1):13-21. doi: 10.1590/0104-07072015000260014.
17. Wilson E, Haver J, Torondel B, Rubli J, Caruso BA. Dismantling menstrual taboos to overcome gender inequality. *Lancet Child Adolesc Health*. agosto de 2018;2(8):e17. doi: 10.1016/S2352-4642(18)30209-8.
18. Torres-Pascual C, Torrell-Vallespín S, Mateos-Pedreño E, García-Serra J. Desarrollo y validación del cuestionario específico de calidad de vida relacionada con la menstruación CVM-22. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 03 de marzo de 2019.
19. Sánchez-Borrego R, García-Calvo C. Spanish women's attitudes towards menstruation and use of a continuous, daily use hormonal combined contraceptive regimen. *Contraception*. febrero de 2008;77(2):114-7.
20. Rodríguez FLB, Gutierrez DCH. Impacto de la dismenorrea primaria sobre la calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarias [Internet]. [Trujillo-Perú]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2014. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/501>.

21. Tu CH, Niddam DM, Yeh TC, Lirng JF, Cheng CM, Chou CC, et al. Menstrual pain is associated with rapid structural alterations in the brain. *Pain*. septiembre de 2013;154(9):1718-24. doi: 10.1016/j.pain.2013.05.022.
22. Itani R, Soubra L, Karout S, Rahme D, Karout L, Khojah HMJ. Primary Dysmenorrhea: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment Updates. *Korean J Fam Med*. marzo de 2022;43(2):101-8. doi: 10.4082/kjfm.21.0103.
23. Armour M, Ee CC, Naidoo D, Ayati Z, Chalmers KJ, Steel KA, et al. Exercise for dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2019 [citado 18 de enero de 2023];2019(9). doi: 10.1002/14651858.cd004142.pub4.
24. Kannan P, Chapple CM, Miller D, Claydon-Mueller L, Baxter GD. Effectiveness of a treadmill-based aerobic exercise intervention on pain, daily functioning, and quality of life in women with primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial. *Contemp Clin Trials*. junio de 2019;81:80-6. doi: 10.1016/j.cct.2019.05.004.
25. Critchley HOD, Babayev E, Bulun SE, Clark S, Garcia-Grau I, Gregersen PK, et al. Menstruation: science and society. *Am J Obstet Gynecol*. noviembre de 2020;223(5):624-64. doi: 10.1016/j.ajog.2020.06.004.
26. Armour M, Ferfolja T, Curry C, Hyman MS, Parry K, Chalmers KJ, et al. The Prevalence and Educational Impact of Pelvic and Menstrual Pain in Australia: A National Online Survey of 4202 Young Women Aged 13-25 Years. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. octubre de 2020;33(5):511-8. doi: 10.1016/j.jpag.2020.06.007.

Figuras y tablas.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la muestra y hospitalización por dolor menstrual (n= 159).

Características	n
Sociodemográficas	
<i>Edad (años), media ± DE</i>	21,3 ± 2,8
<i>Actividad, n (%)</i>	
Estudiando	149 (93,7)
Estudiando y trabajando	10 (6,2)
Clínicas	
<i>Menarquia (años), mediana (RIC)</i>	12 (11-13)
<i>Diagnostico nutricional, n (%)</i>	
Bajo peso	8 (5,0)
Normal	119 (74,8)
Sobrepeso	29 (18,2)
Obesidad I	1 (0,6)
Obesidad II	2 (1,2)
<i>Actividad física, n (%)</i>	
No realiza	24 (15,0)
Ocasionalmente	85 (53,4)
Dos a tres veces por semana	39 (24,5)
Diario	11 (6,9)
<i>Recibir atención médica por dolor menstrual, n (%)</i>	50 (31,4)
<i>Ciclo menstrual, n (%)</i>	
< 21 días	13 (8,1)
21 - 35 días	129 (81,1)
> 35 días	17 (10,6)
<i>Días de sangrado, n (%)</i>	
< 3 días	13 (8,1)
3 - 7 días	140 (88,0)
> 7 días	6 (3,7)
<i>Número de apósitos, n (%)</i>	
< 3 toallas por día	75 (47,1)
3 a 6 toallas por día	78 (49,0)
> 6 toallas por día	6 (3,7)
<i>Intensidad de dolor pélvico, n (%)</i>	
Leve ≤ 3	30 (18,8)
Moderado 4-6	55 (34,5)
Severo ≥ 7	74 (46,4)

Tabla 2: Distribución de frecuencia de respuestas del instrumento.

Dimensión	Ítem	Nunca	A veces	Siempre
Percepción de salud y bienestar físico y funcional	Mi estado de salud se ha visto alterado	32,1	56,0	11,9
	La regla me ha obligado a disminuir mi ritmo de vida habitual	18,9	61,0	20,1
	El sangrado me ha generado incomodidad	8,2	55,3	36,5
	El dolor ha interferido en mi actividades laborales, académicas o domésticas	17,0	50,9	32,1
	El sangrado menstrual ha afectado mis actividades laborales, académicas o domésticas	25,2	56,6	18,2
	La fatiga me ha obligado a disminuir la intensidad de lo que estoy haciendo	18,2	56,6	25,2
	Mi rendimiento en las actividades laborales o académicas se ha visto afectado	27,0	50,3	22,6
	El dolor ha afectado mis actividades sociales y de ocio	19,5	54,7	25,8
	El sangrado menstrual ha condicionado mis actividades sociales y de ocio	19,5	60,4	20,1
	El cansancio ha limitado mis actividades sociales y de ocio	20,1	60,4	19,5
Bienestar psicológico y cognitivo	Mi estado anímico ha interferido en mis actividades laborales, académicas o domésticas	12,6	65,4	22,0
	Me he sentido triste	11,9	62,9	25,2
	He estado irritable	6,9	60,4	32,7
	He tenido cambios de humor	4,4	49,1	46,5
	Me ha faltado concentración	13,8	61,6	24,5
	He presentado somnolencia o insomnio	25,2	52,8	22,0
	He tenido dolor articular o muscular en la espalda y/o piernas	25,8	45,3	28,9
	He presentado micción frecuente	39,0	49,1	11,9
Síntomas	El dolor me ha obligado a tomar fármacos	22,6	40,3	37,1
	He presentado náuseas y/o vómitos	61,6	30,8	7,5
	He tenido dolor de cabeza	29,6	52,8	17,6
	He tenido diarrea o estreñimiento	34,6	45,3	20,1

Tabla 3. Factores (numéricos) asociados a la calidad de vida relacionada a la menstruación (n= 159).

Factores	Calidad de vida	n	%	Media	Desv. Desviación	p
Edad	BUENA	110	69,2	21,3	2,9	0,900
	MALA	49	30,8	21,2	2,6	
Menarquia	BUENA	110	69,2	12,1	1,3	0,048
	MALA	49	30,8	11,6	1,6	
Peso	BUENA	110	69,2	57,7	8,3	0,888
	MALA	49	30,8	57,9	9,5	
Talla	BUENA	110	69,2	7,4	7,0	0,360
	MALA	49	30,8	6,3	7,1	
IMC	BUENA	110	69,2	22,9	3,0	0,699
	MALA	49	30,8	22,7	3,3	
Intensidad de dolor*	BUENA	110	69,2	5,2	2,3	0,000
	MALA	49	30,8	7,3	2,1	

Tabla 4. Factores (categóricos) asociados a la calidad de vida relacionada a la menstruación (n= 159).

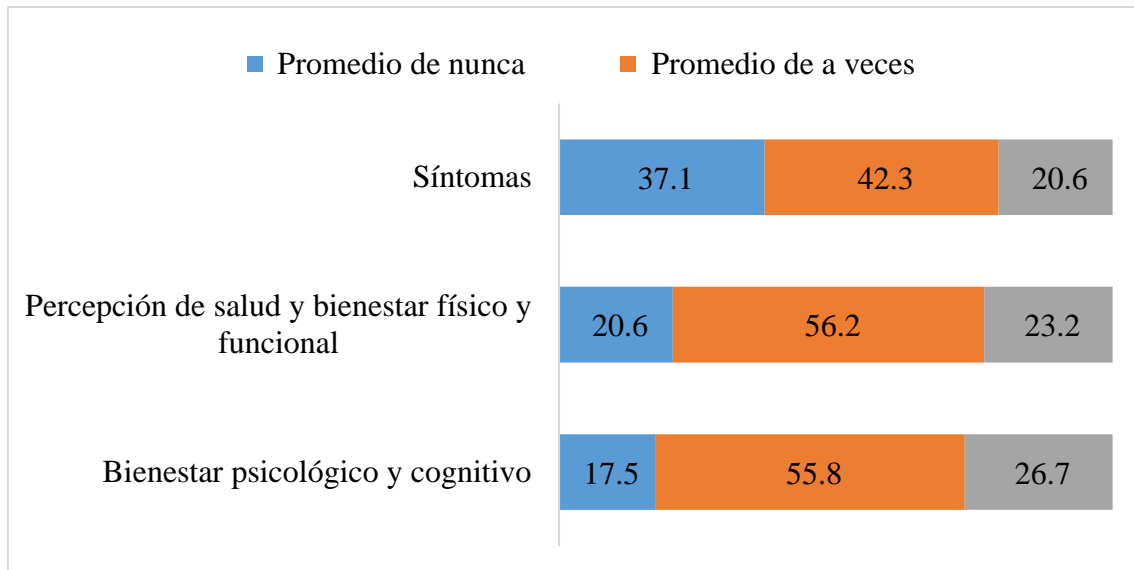
Factores		Calidad de vida			OR (IC95%)	P
		Mala (%)	Buena (%)	Total		
Atención medica	Si	27 (54,0)	23 (46,0)	100%	4,64 (2,25-9,61)	0,000
	No	22 (20,2)	87 (79,8)	100%		
Actividad	Estudiando	48 (32,2)	101 (67,8)	100%		0,14
	Estudiando y trabajando	1 (10,0)	9 (90,0)	100%		
Actividad Física	No	13 (54,2)	11 (45,8)	100%	3,25 (1,34-7,91)	0,007
	Si	36 (26,7)	99 (73,3)	100%		
Duración	< 21 días	2 (15,4)	11 (84,6)	100%		0,17
	21 - 35 días	39 (30,2)	90 (69,8)	100%		
	> 35 días	8 (47,1)	9 (52,9)	100%		
Días sangrado	< 3 días	5 (38,5)	8 (61,5)	100%		0,63
	3 - 7 días	43 (30,7)	97 (69,3)	100%		
	> 7 días	1 (16,7)	5 (83,3)	100%		
Toallas	< 3 / toalla día	18 (24,0)	57 (76,0)	100%		0,08
	≥3 toalla día	31 (36,9)	53 (63,1)	100%		
Dismenorrea severa	Si	38 (51,4)	36 (48,6)	100%	7,10 (3,25-15,50)	0,000
	No	11 (12,9)	74 (87,1)	100%		

Tabla 5. Análisis multivariado de factores asociados a la calidad de vida relacionada a la menstruación (n= 159).

	OR	IC. 95% para EXP(B)		p
		Inferior	Superior	
Realizar actividad física	3,67	1,30	10,32	0,014
No requerir atención médica	2,93	1,26	6,78	0,012
Ausencia de dismenorrea severa	4,76	2,03	11,14	0,000
Constante	0,10			0,000

Figuras

Figura 1. Promedios por dimensiones según CVM-22.



ANEXOS

1. EVIDENCIA DE SUMISIÓN DEL ARTÍCULO A REVISTA DE PRESTIGIO

Artículo original: Factores asociados a la mala calidad de vida relacionada con la menstruación en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima. [Ver artículo](#)



Keyla Mandujano Taboada keylamandujano@gmail.com
para editorgeneral, loco andcar10

24 ago 2023, 11:16

Buenas noches, adjunto los documentos solicitados.

Atentamente, Keyla Mandujano Taboada.

3 archivos adjuntos - Analizado por Gmail



José Pacheco Romero

24 ago 2023, 10:04

para keyl

Srta Keyla Mandujano Taboada:

Revisar el correo yahoo

Gracias.



Dr. José Pacheco Romero
Editor General
Revista Peruana de Obstetricia y Ginecología
Av. Rivera Navarrete 291-305 Oficina 1704 San Isidro
e-mail: editorgeneral@spog.org.pe Web: www.spog.org.pe
Teléfono: +51 105 4413 - 501 2763

2. RESOLUCIÓN DE INSCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

RESOLUCIÓN N° 215-2022/UPEU-FCS-CF

Lima, Ñaña, 02 de febrero de 2022

VISTO:

El expediente de KEYLA ABIGAIL MANDUJANO TABOADA, identificada con código universitario N° 201520272, de la Escuela Profesional de Medicina, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión;

CONSIDERANDO:

Que la Universidad Peruana Unión tiene autonomía académica, administrativa y normativa, dentro del ámbito establecido por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad;

Que la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, mediante sus reglamentos académicos y administrativos, ha establecido las formas y procedimientos para la aprobación e inscripción del perfil de proyecto de tesis en formato artículo y la designación o nombramiento del asesor para la obtención del título profesional;

Que KEYLA ABIGAIL MANDUJANO TABOADA, ha solicitado: la inscripción del perfil de proyecto de tesis titulado "*Factores asociados al impacto de la menstruación en la calidad de vida de estudiantes de Medicina Humana de una Universidad Privada de Lima-Perú 2021*" y la designación del Asesor, encargado de orientar y asesorar la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo;

Estando a lo acordado en la sesión del Consejo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, celebrada el 02 de febrero de 2022, y en aplicación del Estatuto y el Reglamento General de Investigación de la Universidad;

SE RESUELVE:

Aprobar el perfil de proyecto de tesis en formato artículo titulado "*Factores asociados al impacto de la menstruación en la calidad de vida de estudiantes de Medicina Humana de una Universidad Privada de Lima-Perú 2021*" y disponer su inscripción en el registro correspondiente, designar al Mg. MANUEL DANIEL CONCHA TOLEDO como ASESOR, y al Mc. ANDERSON NELVER SORIANO MORENO como (Co-asesor) para que oriente y asesore la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo el cual fue dictaminado por el Mc. José Gregorio Loaiza Suárez y el Mc. Abel Ricardo Cabanillas León, otorgándoles un plazo máximo de doce (12) meses para la ejecución.



D^o Roger Albormoz Esteban
DECANO

Regístrese, comuníquese y archívese.



M^{sc}. Mary Luz Solorzano Aparicio
SECRETARIA ACADÉMICA

CC:

- Interesado
- Asesor
- Archivo

3. CARTA DE APROBACIÓN DE COMITÉ DE ÉTICA



Una Institución Adventista

Lima, Nana, 07 de febrero de 2022

EL COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSTA

Que el proyecto de investigación de **Keyla Abigail Mandujano Taboada**, identificada con DNI No. **74880340**, su asesor **Manuel Daniel Concha Toledo**, identificado con DNI No. **02446206**, y co-asesor el **Dr. Anderson Nelver Soriano Moreno**, identificado con DNI No. **71850479**, con el título: **"Factores asociados al impacto de la menstruación en la calidad de vida de estudiantes de medicina humana de una universidad privada de Lima-Perú 2021"**, fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Universidad Peruana Unión, considerando su calidad científica, consideración del bienestar de sus participantes, y conformidad con los estándares de la ética establecidas en el Código de ética para la Investigación de la Universidad Peruana Unión.

Para mantener la aprobación del Comité de Ética, se tiene que cumplir con los siguientes requisitos:

- 1) Cada participante debe dar consentimiento informado. En el caso de menores de edad, por lo menos uno de sus padres o guardianes debe registrar su consentimiento informado y el menor de edad debe registrar su asentimiento informado, en caso de trabajos prospectivos. En caso de trabajos retrospectivos contar con la carta de autorización de la institución.

Los resultados de este proyecto puedan ser publicados con referencia a aprobación Número 2022-CE-FCS - UPEU-002.



M^{ra}. María Magdalena Díaz Orihuel
Presidente del Comité de Ética de Investigación



Psic. Josías Trinidad Ticse
Secretario del Comité de Ética de Investigación