



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

## **FACTORES ASOCIADOS A LA DISMENORREA PRIMARIA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN NOVIEMBRE 2021**

### **TESIS**

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

### **AUTORA**

Román Vivanco, Alessandra (ORCID: 0000-0002-0123-0049)

### **ASESOR**

Gonzales Menéndez, Magdiel José Manuel (ORCID: 0000-0002-8147-2450)

**Lima, Perú**

**2024**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autor**

AUTORA: Román Vivanco, Alessandra

Tipo de documento de identidad de la AUTORA: DNI

Número de documento de identidad de la AUTORA: 76273431

### **Datos de asesor**

ASESOR: Gonzales Menéndez, Magdiel José Manuel

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 29422633

### **Datos del jurado**

PRESIDENTE: Arango Ochante, Pedro Mariano

DNI: 09807139

ORCID: 0000-0002-3267-1904

MIEMBRO: Correa López, Lucy Elena

DNI: 42093082

ORCID: 0000-0001-7892-4391

MIEMBRO: Vela Ruiz, José Manuel

DNI: 72849690

ORCID: 0000-0003-1811-4682

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

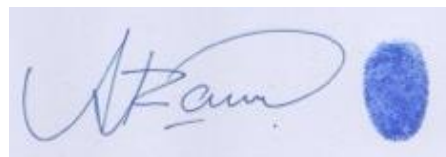
Yo, ALESSANDRA ROMÁN VIVANCO, con código de estudiante N° 201512664, con DNI N° 76273431, con domicilio en Jirón Viña Lariena 166 - Urb. Sagitario, distrito Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima, en mi condición de bachiller en Medicina Humana, de la Facultad de Medicina Humana, declaro bajo juramento que:

La presente tesis titulada; “FACTORES ASOCIADOS A LA DISMENORREA PRIMARIA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN NOVIEMBRE 2021”, es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente MAGDIEL JOSÉ MANUEL GONZALES MENÉNDEZ y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc.; la cual ha sido sometida al antiplagio Turnitin y tiene el 16% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en la tesis, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet. Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro de la tesis es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en la tesis y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 20 de marzo de 2024



---

Alessandra Román Vivanco

DNI N°: 76273431

## INFORME DE SOLICITUD DEL PROGRAMA ANTIPLAGIO TURNITIN

FACTORES ASOCIADOS A LA DISMENORREA PRIMARIA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN NOVIEMBRE 2021

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>16%</b>	<b>15%</b>	<b>7%</b>	<b>10%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>7%</b>
<b>2</b>	<b>repositorij.unizg.hr</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad Ricardo Palma</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>cybertesis.unmsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repository.unika.ac.id</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.unica.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>A. Fevre, J. Burette, S. Bonneau, E. Derniaux, O. Graesslin. "Dismenorreas", EMC - Ginecología-Obstetricia, 2014</b> Publicación	<b>1%</b>

8	<p>Xuewei Zhao, Yu Tian, Jinying Zhao, Hailin Jiang, Jiabao Sun, Xiaoyu Zhi, Baiyan Liu, Wu Liu, Yanze Liu, Tie Li, Fuchun Wang.</p> <p>"Acupuncture with or without acupoint application for primary dysmenorrhea: protocol for a systematic review and meta-analysis", Cold Spring Harbor Laboratory, 2022</p> <p>Publicación</p>	1 %
9	<p><a href="http://biblioteca.medicina.usac.edu.gt">biblioteca.medicina.usac.edu.gt</a></p> <p>Fuente de Internet</p>	1 %
10	<p><a href="http://dspace.ucuenca.edu.ec">dspace.ucuenca.edu.ec</a></p> <p>Fuente de Internet</p>	1 %
11	<p>Mario I. Ortiz, Ana L. Espinoza-Ramírez, Raquel Cariño-Cortés, Adrián Moya-Escalera.</p> <p>"Impacto de la dismenorrea primaria en el rendimiento académico de estudiantes universitarios", Enfermería Clínica, 2022</p> <p>Publicación</p>	1 %
12	<p><a href="http://ichgcp.net">ichgcp.net</a></p> <p>Fuente de Internet</p>	1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

## ***DEDICATORIA***

*A Dios que me da fuerza para poder seguir adelante en mis objetivos.*

*A mis padres que siempre serán mi mayor motivación y soporte en mi día a día.*

*A mi hermano mayor por su guía y apoyo a lo largo de mi vida.*

*A todos los docentes de la Universidad Ricardo Palma por su empeño en enseñanza continua.*

## **AGRADECIMIENTOS**

Le doy mi eterno agradecimiento primeramente a Dios por iluminar mi camino y guiarme en todo mi camino hasta convertirme en médica cirujana.

Agradezco a mis padres y mi hermano, que estuvieron para mí en toda mi carrera universitaria.

Agradezco al Dr. Magdiel Gonzales que me apoyó en todo momento a realizar la presente tesis.

De igual manera agradezco a la Universidad Ricardo Palma, Dr. Jhony De la Cruz Vargas, Mg. Lucy Elena Correa López y a mis asesores por brindarme conocimiento, tiempo y orientación constante para la realización de este trabajo.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores asociados a la dismenorrea primaria en estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en noviembre 2021.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico, con una muestra de 130 estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en noviembre 2021. Se utilizó un cuestionario para recopilar información. Para realizar el cálculo de significancia se utilizó la estadística referencial Chi cuadrado con un nivel de confiabilidad de 95%, luego el modelo de regresión de Poisson con varianza robusta, se realizó un modelo crudo y ajustado con un intervalo de confianza del 95%.

**Resultados:** Se obtuvo que la prevalencia de dismenorrea primaria fue de 83,1%. Se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre la dismenorrea primaria y las variables: consumo de tabaco (RP: 1,21; IC95: 1,05-1,40), ausencia académica (RP: 1,10; IC95: 1,01-1,19), alteración de las actividades diarias (RP:1,24; IC95: 1,04-1,47) y automedicación para el dolor (RP:1,40; IC95: 1,20-1,62).

**Conclusiones:** Existe asociación entre dismenorrea primaria y el consumo de tabaco , la ausencia académica, alteración de las actividades diarias y la automedicación para el dolor.

**Palabras clave:** dismenorrea, factores asociados, estudiantes de medicina (DeCS)



## ABSTRACT

**Objective:** Determine the factors associated with primary dysmenorrhea in undergraduate students of the Faculty of Human Medicine at the Ricardo Palma University in November 2021.

**Material and methods:** An observational, cross-sectional, analytical study was carried out with a sample of 130 undergraduate students from the Faculty of Human Medicine at the Ricardo Palma University in November 2021. A questionnaire was used to collect information. To calculate significance, the Chi square reference statistic was used with a 95% reliability level, then the Poisson regression model with robust variance, a crude and adjusted model was carried out with a 95% confidence interval.

**Results:** The prevalence of primary dysmenorrhea was found to be 83.1%. Statistically significant associations were found between primary dysmenorrhea and the variables: tobacco consumption (PR: 1.21; CI95: 1.05-1.40), academic absence (PR: 1.10; CI95: 1.01-1.19), alteration of daily activities (PR:1.24; CI95: 1.04-1.47) and self-medication for pain (PR:1.40; CI95: 1.20-1.62).

**Conclusions:** There is an association between primary dysmenorrhea and tobacco consumption, academic absenteeism, alteration of daily activities and self-medication for pain.

**Keywords:** dysmenorrhea, associated factors, students, medical (MESH)

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>2</b>
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	2
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA	3
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.5. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6.1. <i>General</i>	5
1.6.2. <i>Específico</i>	5
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	6
2.2. BASES TEÓRICAS	10
2.3. DEFINICIONES DE CONCEPTOS OPERACIONALES	14
<b>CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	<b>16</b>
3.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	16
3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN	16
<b>CAPITULO IV: METODOLOGÍA</b>	<b>17</b>
4.1. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	17
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	17
4.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	18
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	18
4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS	19
4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	19
4.7. ASPECTOS ÉTICOS	19
<b>CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>20</b>
5.1. RESULTADOS	20
5.2. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	23
<b>CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>27</b>
6.1. CONCLUSIONES	27
6.2. RECOMENDACIONES	27
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>29</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>35</b>
<b>ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS</b>	<b>35</b>
<b>ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS</b>	<b>36</b>
<b>ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA.</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN</b>	<b>38</b>
<b>ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS</b>	<b>39</b>
<b>ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER</b>	<b>40</b>
<b>ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>	<b>41</b>
<b>ANEXO 8: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO 9: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS</b>	<b>44</b>



## INTRODUCCIÓN

La dismenorrea es definida como cólicos menstruales dolorosos generalmente de tipo cólico que ocurren antes o durante la menstruación y frecuentemente se acompaña de náuseas, vómitos y malestar general. Se divide en dos categorías: dismenorrea primaria (DP) y dismenorrea secundaria (DS). La primaria, sin una causa patológica orgánica, y la secundaria, relacionada con una patología uterina identificable como la endometriosis o quistes ovaricos<sup>1</sup>.

La dismenorrea primaria es una de las afecciones ginecológicas más frecuentes en mujeres fértiles a nivel mundial, con estimaciones que van del 41.7% al 93%<sup>2-6</sup> y en Perú hasta el 87,6%<sup>7</sup>. Estas mujeres han tenido que aprender a lidiar con el dolor menstrual porque puede llegar a ser incapacitante y obligarlas a lidiar con él. En realidad, el dolor menstrual puede tener un impacto significativo en su calidad de vida, lo que puede hacer que las mujeres no asistan a sus centros educativos y/o tengan problemas para hacer sus actividades diarias.

Para las mujeres que sufren de esta patología, muchas naciones como Japón, Corea, Indonesia y España han autorizado un permiso menstrual para mujeres con dismenorrea. Por eso se busca en nuestro país la implementación de una ley que otorgue un día libre al mes a las estudiantes de educación básica y superior, así como a las trabajadoras del sector público y privado, con el fin de mejorar el rendimiento académico y la productividad de las trabajadoras.

Se realizó este estudio para ayudar a las entidades de educación y salud a desarrollar estrategias para la prevención y manejo adecuado de la dismenorrea primaria en adolescentes porque no tiene información actualizada sobre los factores que contribuyen a esta enfermedad.

# CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1. Descripción de la realidad problemática

La dismenorrea es un problema ginecológico muy común entre adolescentes y mujeres en edad reproductiva, esta se define como cólicos menstruales dolorosos de origen uterino<sup>1</sup>. Puede clasificarse como dismenorrea primaria (DP), refiriéndose a menstruaciones dolorosas en ausencia de patología orgánica, y dismenorrea secundaria (DS) donde está asociado a una condición patológica identificable sea esta endometriosis o quistes ováricos, entre otros<sup>1</sup>.

A nivel mundial, existe una variedad en la estimación de la dismenorrea del 41.7% al 93% en diferentes estudios<sup>2-5</sup>. El inicio de la DP suele ocurrir en la adolescencia, aproximadamente entre los 6 y los 24 meses después de la menarquia y representa una causa de morbilidad de gran frecuencia entre la población femenina<sup>6</sup>. Esta se caracteriza por cólicos dolorosos que duran aproximadamente de 8 a 72 horas y son más graves durante el primer o segundo día de sangrado. Y puede ir o no acompañado de síntomas como mareos, vómitos, fatiga e insomnio<sup>2</sup>.

Este trastorno menstrual interfiere con las actividades académicas, del hogar y laborales. Como se reporta en un estudio realizado en Perú donde existe un 57,03% de ausentismo académico entre estudiantes de pregrado<sup>7</sup>.

Se cree que los mecanismos de los cólicos menstruales son causados por la sobreproducción de prostaglandinas uterinas E2 y F2 $\alpha$  del endometrio durante la menstruación, y esto resulta en hipercontractilidad miometrial, vasoconstricción arteriolar e isquemia uterina. La producción de prostaglandinas está controlada por la progesterona y previo al inicio de la menstruación los niveles de este último disminuyen, permitiendo que aumente la producción de prostaglandinas. El pico más alto del dolor ocurre cuando el flujo menstrual está disminuyendo y este se caracteriza por ser un dolor abdominal bajo espasmódico y tipo cólico que muchas veces se irradia a la parte inferior de la espalda y parte superior de los muslos. Existen factores que aumentan la probabilidad de presentar dismenorrea primaria, como: La edad temprana (menos de 20 años), un flujo menstrual abundante, la menarquía temprana (antes de los 12 años), un flujo mayor de 7 días y un antecedente materno relacionado con un factor genético o un comportamiento

aprendido. También existen factores de riesgo modificables que incluyen el consumo de tabaco, el bajo consumo de pescado, un índice de masa corporal inferior a 20kg/m<sup>2</sup> y consumo de cafeína. Por lo tanto, es fundamental tener en cuenta estos elementos durante el tratamiento<sup>8</sup>.

No hay suficiente información reciente de los factores que contribuyen a la DP en estudiantes de medicina en nuestra sociedad. Por esta razón, se llevó a cabo este estudio que examinó las siguientes variables: un IMC superior a 24.9 kg/m<sup>2</sup>, el consumo de tabaco, ausentismo académico, alteración en las actividades diarias, la automedicación para el dolor y el antecedente materno para ayudar a las entidades de educación y salud a desarrollar planes para la prevención y manejo adecuado de esta condición de salud.

Por lo tanto en este trabajo se determinó los factores asociados a la dismenorrea primaria en estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en noviembre 2021.

## **1.2. Formulación del problema**

Por lo señalado nos formulamos el siguiente problema:

¿Cuáles son los factores asociados a la dismenorrea primaria en estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en noviembre 2021?

## **1.3. Línea de investigación nacional y de la URP vinculada**

De acuerdo con las prioridades nacionales 2019-2023 este estudio se manifiesta en la línea de investigación de Salud Ambiental y Ocupacional<sup>9</sup> que corresponde a la formación de recursos humanos de salud y se llevó a cabo en la Universidad Ricardo Palma con su respectiva línea de investigación 2021-2025: Salud individual, familiar y comunal<sup>10</sup>.

## **1.4. Justificación de la investigación**

La dismenorrea es un problema de salud global que afecta a las mujeres en edad reproductiva, afectando negativamente su desarrollo de actividades y su calidad

de vida. En Perú se estima que la prevalencia está entre 51,7% al 88,7%<sup>7,8,11,12</sup>. Por lo tanto, el presente estudio tiene como finalidad determinar la prevalencia y los factores asociados a la dismenorrea primaria, así como proporcionar datos veraces y actualizados que permitan conocer más sobre esta entidad en la vida cotidiana de las mujeres. Algunos de los factores asociados serían las horas de sueño, antecedentes maternos de dismenorrea primaria, el ejercicio, la dieta y el estrés al que se les demanda, como una carrera universitaria en salud. Esto se vio reflejado en un estudio en Nepal donde indicó que el 85% presentó un aumento en la frecuencia y gravedad de la dismenorrea después de ingresar a la carrera de medicina<sup>13</sup>.

Con esta contribución científica, será posible modificar la perspectiva mediante la producción de pruebas y respaldos que respalden la creación de nuevas y actualizadas pautas médicas y modelos de atención para abordar este problema ginecológico. De esta manera, las estudiantes de medicina humana de quinto, sexto y séptimo año que participan en cursos clínicos que requieren más horas de estudio y estrés psicológico también puedan evitar o reducir esta patología. Esto tiene un impacto directo en la calidad de vida de los estudiantes.

Se espera que este estudio ayude al reconocimiento anticipado de esta patología debido a su alta prevalencia a nivel nacional<sup>7, 14</sup> y sus efectos biopsicosociales.

## **1.5. Delimitación del problema**

La presente investigación se realizó en estudiantes mujeres del quinto, sexto y séptimo año de la carrera de Medicina Humana de la universidad privada Ricardo Palma, ubicada en Santiago de Surco, durante noviembre del 2021.

## **1.6. Objetivos de la investigación**

### **1.6.1. General**

Determinar los factores asociados a la dismenorrea primaria en estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en noviembre 2021.

### **1.6.2. Específico**

- Analizar si el índice de masa corporal mayor de  $24.9\text{kg/m}^2$  es un factor asociado a la dismenorrea primaria.
- Determinar si el consumo de tabaco es un factor asociado a la dismenorrea primaria.
- Identificar si la ausencia académica es un factor asociado a la dismenorrea primaria.
- Comprobar si la alteración de las actividades diarias es un factor asociado a la dismenorrea primaria.
- Establecer si automedicarse para el dolor es un factor asociado a la dismenorrea primaria.
- Evaluar si el antecedente materno de dismenorrea es un factor asociado a la dismenorrea primaria.



## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la Investigación

En un estudio realizado por Hashim RT. y cols.<sup>1</sup>, llamado: “Prevalence of primary dysmenorrhea and its effect on the quality of life amongst female medical students at King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia”. Se utilizó un cuestionario para evaluar a 376 estudiantes de medicina. La prevalencia de DP entre las estudiantes de medicina fue de 80,1%, y la mayoría de los participantes informaron dolor moderado (49,8%). El consumo de cafeína se correlacionó significativamente con la dismenorrea primaria ( $p < 0,05$ ) y no se encontró correlación con otros factores como el índice de masa corporal, la dieta, la falta de actividad física o el tabaquismo. La dismenorrea tuvo un impacto estadísticamente significativo en los cuatro dominios del SF-36, salud física ( $p < 0,001$ ) y salud emocional ( $p = 0,01$ ) incluidos los cambios de salud ( $p = 0,033$ ) y el dolor ( $p = 0,001$ ). La dismenorrea primaria también tuvo un impacto significativo en el rendimiento académico de los estudiantes; una mayor proporción de los estudiantes con dismenorrea primaria tenían problemas con la asistencia, la concentración, el tiempo de estudio y la participación en clase.

En un estudio realizado por Hu y cols.<sup>2</sup>, llamado: “Prevalence and Risk Factors Associated with Primary Dysmenorrhea among Chinese Female University Students: A Cross-sectional Study”. Se estudiaron a 4428 mujeres seleccionadas mediante un método de muestreo aleatorio por conglomerados de varias etapas. La prevalencia de dismenorrea primaria fue del 41,7% entre las estudiantes universitarias chinas. Los resultados mostraron que los factores de riesgo asociados con la dismenorrea primaria entre las estudiantes universitarias chinas fueron el estatus de minoría, peso inferior al normal, menos ingresos familiares anuales de 80.000 yuanes, antecedentes maternos de dismenorrea, edad de la menarquia menor de 12 años, ciclo menstrual irregular y saltarse el desayuno.

En un estudio realizado por Rafique N. y cols.<sup>4</sup>, llamado: “Prevalence of primary dysmenorrhea and its relationship with body mass index”. Este estudio se llevó a

cabo en 370 estudiantes mediante encuestas y medición de peso y altura. El 85,7% de los estudiantes tenían dismenorrea primaria (DP), de los cuales el 12,7% tenía dismenorrea leve, el 65,6% tenía dismenorrea moderada y el 8,4% tenía dismenorrea severa. En total, el 54,5% de los estudiantes dijeron que la dismenorrea les dificultaba hacer las cosas que normalmente hacen. Mientras que el 55,8% de los estudiantes dijeron que utilizaron AINES para aliviar el dolor. La comparación de pares de dismenorrea entre varios grupos de IMC mostró una diferencia significativa en la frecuencia de dismenorrea moderada y severa entre estudiantes con bajo peso (UW) y estudiantes con peso normal, sobrepeso y obesidad (OB) respectivamente (valores de P 0,003 y 0,06), lo que indica que las mujeres que tienen bajo peso presentan un mayor riesgo de tener DP.

En un estudio realizado por CF Chia y cols.<sup>15</sup>, llamado: “Dysmenorrhoea among Hong Kong university students: prevalence, impact, and management”. Un total de 240 estudiantes de pregrado participaron en el estudio, con una prevalencia de dismenorrea del 80% (IC 95%) y una puntuación media de dolor (desviación estándar) de 5,0 (1,7). Una capacidad reducida para concentrarse, alteraciones con el estudio y cambios en la actividad física normal fueron los efectos más comunes en la vida diaria. Solo el seis por ciento solicitó atención médica, mientras que el setenta por ciento se autocuidó. Una bebida caliente (62%), paracetamol (57%) y dormir (45%), fueron las estrategias específicas más frecuentes, mientras que los AINES (100%), la medicina tradicional china (93%) y los complementos dietéticos/nutricionales (92%) fueron las estrategias más efectivas.

En un estudio realizado por Prabha Bharati y cols.<sup>16</sup>, llamado: “Self-medication in Primary Dysmenorrhea among Medical and Nursing Undergraduate Students of a Tertiary Care Hospital: A Descriptive Cross-sectional Study”. Se evaluó a 269 estudiantes de medicina y enfermería que tenían dismenorrea y se les preguntó sobre los métodos de recuperación utilizados, como la automedicación y los remedios caseros. Se descubrió que el 65% de las estudiantes tomaban medicamentos por sí mismas para la dismenorrea. En el grupo de edad de 21 a 25 años, el dolor leve o moderado era común. El ácido mefenámico fue el

medicamento automedicado más utilizado (48%), seguido por el ibuprofeno (20,3%) y el paracetamol (16,3%).

En un estudio realizado por Sharma A. y cols<sup>17</sup>, llamado: “Problems related to menstruation and their effect on daily routine of students of a medical college in Delhi, India”. Se utilizó un cuestionario para evaluar a 276 estudiantes de pregrado. Los sujetos del estudio percibieron el síndrome premenstrual (67%) y la dismenorrea (33%) como los problemas más estresantes relacionados con la menstruación. Las horas de descanso prolongadas (54%) y la incapacidad para estudiar (54%) fueron los efectos más comunes de los problemas menstruales en la rutina diaria de los sujetos del estudio. Más del 52 % de los estudiantes hablaron de sus problemas menstruales con su madre, y el 60 % optó por un tratamiento alopático.

En un estudio realizado por Khalid M. y cols.<sup>18</sup>, llamado: “Severity and relation of primary dysmenorrhea and body mass index in undergraduate students of Karachi: A cross sectional survey”. Se realizaron evaluaciones a 384 estudiantes que cursan el pregrado de 15 a 25 años. La edad media de ellas era de  $21 \pm 5,2$  años. El 39 % de los estudiantes tenían dismenorrea leve, el 37,8% la tenía moderada y el 23,2% la tenía grave. El 69% de las personas estudiadas experimentaron dolor irradiado y el 28,9% experimentaron vómitos. El 61,2 por ciento tenía un estado nutricional normal, el 22,9 por ciento tenía bajo peso y el 15,9 por ciento tenía sobrepeso u obesidad. La dismenorrea fue significativamente diferente entre los estudiantes con bajo peso ( $p < 0,05$ ). También se encontró una asociación significativa entre la dismenorrea y la edad superior a 21 años ( $p < 0,05$ ).

En un estudio realizado por Tadese M. y cols.<sup>19</sup>, llamado: “Prevalence of dysmenorrhoea, associated risk factors and its relationship with academic performance among graduating female university students in Ethiopia: a cross-sectional study”. La prevalencia de dismenorrea fue del 51,5% entre 647

estudiantes universitarios. Una asociación estadísticamente significativa entre el consumo de chocolate (AOR (IC del 95%) 3,39 (95% 1,28 a 8,93), la ingesta diaria de desayuno (<5 días/semana) (AOR (IC del 95%) 0,63 (0,42 a 0,95), el ciclo menstrual irregular (AOR (IC del 95%) 2,34 (1,55 a 3,54) y los antecedentes familiares positivos de dismenorrea (AOR (IC del 95%) 3,29 (2,25 a 4,81) No hubo diferencias estadísticamente significativas en el desempeño académico entre los estudiantes con y sin dismenorrea.

En un estudio realizado por Sandoval J. y cols.<sup>11</sup>, llamado: “Factores que condicionan la dismenorrea en adolescentes, según estrato socioeconómico”. Se analizaron 392 adolescentes con un IMC de  $22,7 \pm 12,9$  y una edad promedio de  $14,8 \pm 1,0$  años. La menarquía ocurrió a los 11,9 años en promedio. La menstruación duró en promedio 4,9 días. La dismenorrea fue diagnosticada en el 51,7% de los adolescentes. La edad materna estuvo fuertemente relacionada con la dismenorrea. No se encontró correlación entre la presencia de dismenorrea y el consumo de pescado, la actividad física y el consumo de tabaco. En comparación con los estratos sociales bajos, los altos consumieron más tabaco.

En un estudio realizado por Bazalar X.<sup>14</sup>, llamado: “Prevalencia y factores asociados a la dismenorrea en internas de las E.A.P. de obstetricia y nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2014”. Se utilizó un cuestionario para evaluar a 67 estudiantes. El 66% de las personas padecían dismenorrea. En su mayoría, se observó un IMC normal. El 65.9% de las internas de obstetricia y el 46.2% de las internas de nutrición se automedican. Los factores de riesgo fueron considerados con significancia estadística: sangrado abundante, antecedentes maternos de dismenorrea, y dolor abdominal bajo. Se encontró que las horas de sueño son un factor protector contra la dismenorrea ( $p=0,016$ ).

## **2.2. Bases Teóricas**

### **Dismenorrea**

La dismenorrea se define como una sensación de calambres intermitentes y dolorosos en la parte inferior del abdomen, que con frecuencia vienen acompañados de otros síntomas, como sudoración, taquicardia, dolores de cabeza, náuseas, vómitos, diarrea y temblores, todos los cuales ocurren justo antes o durante la menstruación<sup>20</sup>. Hasta el 91% de las mujeres en edad reproductiva lo sufren, lo que lo convierte en la afección ginecológica más común<sup>8</sup>.

### **Dismenorrea primaria**

La dismenorrea primaria (DP) es el dolor que acompaña a la menstruación en ausencia de una patología pélvica identificable. Por el contrario, el dolor menstrual que está relacionado con una afección pélvica como la endometriosis, se conoce como dismenorrea secundaria (DS). El dolor típico de la DP son calambres, cólicos o espasmos en la parte inferior del abdomen que pueden comenzar 7 días antes del inicio de la menstruación y alcanzar su punto máximo dentro de los primeros días a medida que aumenta el flujo menstrual. La DP suele comenzar entre los 6 y los 24 meses después de la menarquia en la adolescencia. Se cree que los ciclos ovulatorios están asociados con contracciones uterinas dolorosas desencadenadas por la disminución simultánea de progesterona y estradiol al comienzo de la menstruación<sup>20</sup>.

#### **A. Factores de riesgo**

Dentro de los factores de riesgo relacionados con la dismenorrea primaria, se encuentra que la edad está inversamente relacionada con el dolor menstrual<sup>18</sup>, se cree que el consumo de tabaco, los ciclos menstruales irregulares, el consumo de más de 2 barras de chocolate al día, antecedentes familiares de dismenorrea, el consumo excesivo de azúcar (> 6 cucharadas al día en mujeres) y la menarquia temprana ( $\leq 12$  años)<sup>21</sup> están muy relacionados con el dolor menstrual.

#### **B. Fisiopatología**

Cuando comienza la menstruación, las disminuciones simultáneas de la progesterona y el estradiol circulantes conducen a un aumento de la transcripción

de las colagenasas endometriales, las metaloproteinasas de la matriz (MMP) y las citocinas inflamatorias. Los MMP regulados al incremento se dirigen hacia el tejido endometrial y lo descomponen, liberando fosfolípidos de la membrana celular. Los fosfolípidos uterinos se transforman en ácido araquidónico por medio de fosfolipasas.

Se ha encontrado que el endometrio contiene una mayor cantidad de ácido araquidónico, el precursor de la producción de prostaglandinas, durante los ciclos ovulatorios. El ácido araquidónico se transforma en leucotrienos, PGF<sub>2</sub>α y PGE<sub>2</sub>, los cuales son responsables del aumento de las contracciones miometriales<sup>20</sup>.

La cantidad de estas prostaglandinas, en especial la F2 alfa (PGF 2α) en endometrio, líquido menstrual y sangre venosa uterina es 3 veces mayor en mujeres con dismenorrea<sup>22</sup>.

Estas contracciones durante la menstruación reducen el flujo sanguíneo uterino y provocan hipoxia tisular y la sensibilización de las fibras al dolor. Las concentraciones de PGF<sub>2</sub>α y PGE<sub>2</sub> están relacionadas con la severidad de la dismenorrea; los inhibidores de la ciclooxigenasa reducen los niveles de prostaglandina en el líquido menstrual y reducen el dolor. El PGF<sub>2</sub>α y el PGE<sub>2</sub> tienen un impacto en el intestino, causando náuseas, vómitos y diarrea<sup>22</sup>.

### **Mecanismos del dolor**

Se han descubierto tres mecanismos<sup>22</sup>: la hipercontractilidad del miometrio, la hipoxia de los tejidos y la sensibilización de las terminaciones nerviosas a los estímulos nociceptivos.

El factor principal es la hipercontractilidad del miometrio. El tono basal del útero, así como frecuencia y la amplitud de las contracciones, están significativamente aumentados en la dismenorrea.

La vasoconstricción arteriolar es constante y aunque puede ser pasiva debido a la hipercontractilidad del miometrio, la mayoría de los agentes uterotónicos también son fuertes vasoconstrictores. El flujo sanguíneo endometrial en las mujeres con dismenorrea se registra continuamente, lo que indica que disminuye durante las contracciones y que el período de dolor más intenso coincide con el período de flujo más bajo. El resultado es una hipoxia de tejido que provoca la liberación de

sustancias nociceptivas que tienen la capacidad de excitar las terminaciones nerviosas<sup>22</sup>.

Por último, entre los agentes uterotónicos y vasoconstrictores implicados, los endoperóxidos y las prostaglandinas serían los responsables de efectos alrogénicos directos sobre las fibras nerviosas sensitivas, cuyo umbral de sensibilidad a los estímulos nociceptivos estaría disminuido.

### **C. Clínica**

La dismenorrea primaria se caracteriza por un dolor suprapúbico tipo cólico que comienza entre unas horas antes y unas horas después del inicio del sangrado menstrual. Este síntoma, característicamente cólico se encuentra en la línea media de la parte inferior del abdomen, pero también puede extenderse a ambos cuadrantes inferiores, a la zona lumbar o hacia los muslos. Este cólico puede continuar hasta dos o tres días después del inicio del sangrado. Náuseas y vómitos, dolor de cabeza, mareos, diarrea, cansancio y/o fatiga y rara vez síncope y fiebre son algunos de los síntomas asociados<sup>20</sup>.

### **D. Diagnóstico**

El diagnóstico de dismenorrea primaria se basa en la historia clínica y la mejoría con el tratamiento. Si no mejora gradualmente en 12 a 72 horas<sup>20</sup>, se sospecha que se trata de dismenorrea secundaria y se solicitaría un ultrasonido pélvico para realizar el diagnóstico adecuado.

La dismenorrea primaria no se asocia con ninguna anomalía de imagen o de laboratorio.

### **E. Tratamiento**

#### **No farmacológico**

#### **Ejercicio:**

En 2018, una revisión sistemática más reciente encontró que la actividad física puede aliviar la dismenorrea primaria<sup>20</sup>.

**Calor:**

El calor aplicado a la parte inferior del abdomen, con un parche o envoltura, podría ser eficaz para reducir el dolor.

**Vitaminas y dieta:**

Aunque las terapias dietéticas y vitamínicas pueden ser beneficiosas, aún no se han realizado estudios exhaustivos. En un estudio, una dieta vegetariana sin grasas redujo el dolor menstrual, y la vitamina E fue más efectiva que el placebo para reducir la dismenorrea en adolescentes. En pequeños ensayos, se ha demostrado que las vitaminas B1 y B6, los suplementos de aceite de pescado, el aceite de pescado más B1, el jengibre (750 a 2000 mg), la valeriana, el zinc y una combinación de hierbas japonesas mejoraron el dolor en comparación con el placebo<sup>20</sup>.

**Farmacológicos**

El tratamiento de primera línea de la DP son los AINES como el naproxeno, ibuprofeno, ácido mefenámico e indometacina<sup>23</sup>. Añadir un anticonceptivo oral para detener la ovulación y limitar la liberación de prostaglandinas suele ser eficaz si la dismenorrea persiste.

**Inhibidores de la síntesis de prostaglandinas**

Los AINE reducen la producción uterina de PG F2 $\alpha$  y, por tanto, la dismenorrea. Se ha demostrado que la mayoría de los AINE son tratamientos eficaces, pero se prefieren los fenamatos como el ácido mefenámico y los ácidos arilpropiónicos<sup>20</sup> como el ibuprofeno por sus perfiles favorables de eficacia y seguridad. Y en caso de enfermedades gastrointestinales los inhibidores selectivos de COX2 como el celecoxib.

**Anticonceptivos orales combinados (AOC)**

En aproximadamente el 90%<sup>20</sup> de los pacientes con dismenorrea primaria, los síntomas se aliviarán con anticonceptivos combinados que contienen estrógenos y progesterona. Los AOC no solo impiden la ovulación y la proliferación endometrial, sino que también bloquean la producción del



precursor de la formación de prostaglandinas debido a su contenido de progestina. La terapia AOC puede ser el mejor tratamiento para una mujer que también necesita anticoncepción.

### **Progestágenos de depósito**

Las progestinas sistémicas pueden adelgazar el endometrio y causar menstruaciones infrecuentes o amenorrea. Después de un año de uso, alrededor del 50% de las mujeres experimentan amenorrea y, posteriormente, la dismenorrea desaparece<sup>20</sup>.

### **Sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (LNG-IUS)**

Además de reducir la pérdida de sangre menstrual, el LNG-IUS es eficaz para reducir la dismenorrea. Sin embargo, las mujeres que nunca han estado embarazadas pueden encontrar difícil insertar el dispositivo<sup>20</sup>.

El tratamiento de la dismenorrea secundaria será el de la causa que la origina.

## **2.3. Definiciones de conceptos operacionales**

Dismenorrea primaria: Dolor menstrual en ausencia de patología pélvica demostrable<sup>8</sup>.

Prevalencia: Número de casos de enfermedad o de personas enfermas, o de cualquier otro fenómeno registrados en una población determinada, sin distinción entre casos nuevos y antiguos<sup>24</sup>.

IMC: Indicador de la densidad corporal, y es determinada por la relación del peso corporal con la estatura.  $BMI = \text{peso (kg) / altura al cuadrado (m}^2\text{)}$ <sup>25</sup>.

Consumo de tabaco: persona que ha fumado al menos un cigarrillo al día durante al menos seis meses y que ha mantenido el hábito hasta el presente<sup>26</sup>.

Ausencia académica: Inasistencia a cualquier actividad académica programada en una institución educativa, sea justificada o no<sup>7</sup>.

Alteración de las actividades diarias: Limitación para realizar actividades que se realizan cotidianamente como realizar deporte y actividades sociales<sup>27</sup>.

Automedicación para el dolor: La automedicación es cuando los pacientes obtienen y utilizan medicamentos sin la intervención del médico, ni la prescripción ni la supervisión del tratamiento<sup>28</sup>.

Antecedente materno de dismenorrea: Presencia de patología ginecológica e historia en madres <sup>2</sup>.

## CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

### 3.1. Hipótesis de Investigación

#### 3.1.1. Hipótesis general

Existen factores asociados a dismenorrea primaria en estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en noviembre 2021.

#### 3.1.2. Hipótesis específica

- El índice de masa corporal mayor de  $24.9\text{kg/m}^2$  es un factor asociado a la dismenorrea primaria.
- El consumo de tabaco es un factor asociado a la dismenorrea primaria.
- La ausencia académica es un factor asociado a la dismenorrea primaria.
- La alteración de las actividades diarias es un factor asociado a la dismenorrea primaria.
- El automedicarse para el dolor es un factor asociado a la dismenorrea primaria.
- El antecedente materno de dismenorrea es un factor asociado a la dismenorrea primaria.

### 3.2. Variables principales de investigación

Variable dependiente: Dismenorrea primaria

Variables independientes:

- IMC
- Consumo de tabaco
- Ausencia académica
- Alteración de las actividades diarias
- Automedicación para el dolor
- Antecedente materno de dismenorrea

## **CAPITULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1. Tipo y diseño de estudio**

Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal.

Observacional porque que ninguna de las variables propuestas en el estudio fue modificada. Analítico, ya que el objetivo era determinar si había relación entre la dismenorrea primaria y los factores asociados. Y transversal, ya que los datos se recopilaban en un tiempo determinado.

### **4.2. Población y muestra**

#### **4.2.1. Población**

La población son aquellas estudiantes mujeres del quinto, sexto y séptimo año de la carrera de Medicina Humana de la universidad Ricardo Palma en noviembre del 2021.

#### **4.2.2. Criterios de inclusión**

- Estudiantes universitarias de sexo femenino de la Universidad Ricardo Palma.
- Estudiantes de quinto, sexto y séptimo año de medicina humana durante noviembre 2021.
- Estudiantes mayores de 18 años.

#### **4.2.3. Criterios de exclusión**

- Estudiantes que tengan un dispositivo intrauterino.
- Estudiantes que tengan algún trastorno ginecológico.

#### **4.2.4. Tamaño Muestral**

Se utilizó una muestra de 130 estudiantes de pregrado.

Se calculó el tamaño muestral utilizando la fórmula elaborada por el INICIB con la variable “Ausentismo académico” según el artículo: “Asociación entre dismenorrea primaria y ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la universidad Ricardo

Palma en junio del 2016” de las autoras Santa Cruz-Rojas y Correa-López<sup>7</sup>.

$P_1$ : FRECUENCIA CON EL FACTOR	0.57
$P_2$ : FRECUENCIA SIN EL FACTOR	0.31
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.80
$n'$ : TAMAÑO DE MUESTRA SIN CORRECCIÓN	57
$n$ : TAMAÑO DE MUESTRA CON CORRECCIÓN DE YATES	65
TAMAÑO MUESTRA EXPUESTOS	65
TAMAÑO DE MUESTRA NO EXPUESTOS	65
TAMAÑO MUESTRA TOTAL	130

#### 4.2.5. Selección de muestra

El muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia.

### 4.3. Operacionalización de variables

La operacionalización de variables se realizó mediante un cuadro, en el cual se muestran las variables, definidas conceptual y operacionalmente, añadiendo sus respectivas dimensiones e indicadores; la tabla se presenta en el anexo 8.

### 4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se utilizó fue el cuestionario. El método que se utilizó fue la recopilación de datos de fuente primaria, pues la información se obtuvo de primera mano, por contacto directo con la muestra de estudio, mediante la aplicación de un cuestionario anónimo.

Para recopilar información, se utilizó un cuestionario estructurado que tenía en cuenta las variables encontradas en otros estudios similares e instrumentos ya validados. Por ejemplo, el cuestionario de dolor menstrual propuesto por Larroy<sup>29</sup>, validado mediante el alfa de Cronbach, se aplicó a mujeres en edad reproductiva

que no usaban dispositivos intrauterinos, y recoge información sobre diversas afecciones asociadas con el dolor menstrual.

El presente estudio utilizó un cuestionario de 38 preguntas abiertas y cerradas, dividido en tres secciones. La primera sección proporcionó información general sobre los estudiantes, mientras que la segunda sección identificó la prevalencia de la dismenorrea y algunas características relacionadas con la enfermedad. La tercera sección incluyó preguntas que permitirán determinar, fundamentalmente, las características de las estudiadas.

#### **4.5. Recolección de datos**

Se presentó el protocolo de investigación al comité de ética e investigación de la Universidad Ricardo Palma con la firma de aprobación del asesor. Una vez obtenida la aprobación, se procedió a iniciar con la recolección de la información, solicitando en primera instancia el consentimiento informado mediante Formularios de Google; posterior a ello, se coordinó con los delegados generales de las promociones que abarcan el quinto, sexto y séptimo año de Medicina Humana y así se inició con la recolección de los datos.

#### **4.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos**

Los datos obtenidos del cuestionario fueron tabulados primeramente en el programa de Microsoft Excel, para después ser analizados en el programa SPSS v.25, de donde se realizaron las tablas correspondientes; y se consideró asociación significativa cuando el resultado del valor de  $p$  fue  $<0,05$  en un intervalo de confianza al 95%, el cual también fue analizado en el programa SPSS v.25.

#### **4.7. Aspectos éticos**

Se solicitó la autorización del Comité de ética en Investigación (PG 038-2024). La información de las encuestas se recopiló con el permiso correspondiente. La ética de la investigación humana, el anonimato, la confidencialidad, la protección de la información de los encuestados y la ausencia de riesgos para los participantes fueron respetados.

## CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1. Resultados

**Tabla 1: Características generales de las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma – 2021.**

Características Generales	Frecuencia	Porcentaje
<b>Edad</b>		
De 20 a 24 años	89	60,1%
Mayores de 24 años	59	39,9%
<b>Año de Estudios</b>		
5to año (IX y X ciclo)	28	18,9%
6to año (XI y XII ciclo)	86	58,1%
7mo año (Pre-internas, Internas)	34	23,0%

Fuente: Encuesta realizada a las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma – 2021.

En la tabla 1 se observan las características generales de las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma; en la variable edad las pacientes presentan de 20 a 24 años (60,1%) y más de 24 años (39,9%); en la variable año de estudios presenta un año de estudios de 5to año (18,9%), 6to año (58,1%) y 7mo año (23,0%).

**Tabla 2: Prevalencia de dismenorrea en las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma – 2021.**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Dismenorrea</b>		
Sí	123	83,1%
No	25	16,9%

Fuente: Encuesta realizada a las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma – 2021.

En la tabla 2 se representa la prevalencia de dismenorrea en las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma, se puede observar la presencia de dismenorrea (83,1%), y las que no refieren tener dolor (16,9%).

**Tabla 3: Análisis bivariado de los Factores asociados de dismenorrea primaria en las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma – 2021.**

Factores Asociados	Dismenorrea		Total	Valor de <i>p</i>
	Sí	No		
<b>IMC</b>				
Mayor a 24.9	28 (22,8%)	1 (4,0%)	29	0,031
De 18.5 a 24.9	95 (77,2%)	24 (96,0%)	119	
<b>Consumo de tabaco</b>				
Sí	8 (6,5%)	0 (0%)	8	0,190
No	115 (93,5%)	25 (100%)	140	
<b>Ausencia académica</b>				
Sí	52 (42,3%)	0 (0%)	52	< 0,001
No	71 (57,7%)	25 (100%)	96	
<b>Alteración en actividades diarias</b>				
Sí	86 (69,9%)	6 (24,0%)	92	< 0,001
No	37 (30,1%)	19 (76,0)	56	
<b>Automedicación</b>				
Sí	77 (62,6%)	0 (0%)	77	< 0,001
No	46 (37,4%)	25 (100%)	71	
<b>Antecedente materno de dismenorrea</b>				
Sí	41 (33,3%)	3 (12,0%)	104	0,033
No	82 (66,7%)	22 (88,0%)	44	

Fuente: Encuesta realizada a las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma – 2021.

En la tabla 3 tras el análisis bivariado en estudiantes de pregrado con dismenorrea primaria, los factores asociados con valor de *p* significativo encontrados fueron, el IMC ( $p = 0,031$ ), la ausencia académica ( $p < 0,001$ ), la alteración en actividades diarias ( $p < 0,001$ ), la automedicación para el dolor ( $p < 0,001$ ) y el antecedente materno de dismenorrea ( $p = 0,033$ ).



**Tabla 4: Análisis multivariado de los Factores asociados de dismenorrea primaria en las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma – 2021.**

	Dismenorrea		Total	RPc (IC 95%)	Valor de <i>p</i>	RPa (IC 95%)	Valor de <i>p</i>
	Sí	No					
<b>IMC</b>							
Mayor a 24.9	28 (22,8%)	1 (4,0%)	29	1,21 (1,08-1,35)	0,001	1,04 (0,93-1,17)	0,495
De 18.5 a 24.9	95 (77,2%)	24 (96,0%)	119	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
<b>Consumo de tabaco</b>							
Sí	8 (6,5%)	0 (0%)	8	1,22 (1,13-1,32)	< 0,001	1,21 (1,05-1,40)	0,008
No	115 (93,5%)	25 (100%)	140	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
<b>Ausencia académica</b>							
Sí	52 (42,3%)	0 (0%)	52	1,35 (1,20-1,52)	< 0,001	1,10 (1,01-1,19)	0,023
No	71 (57,7%)	25 (100%)	96	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
<b>Alteración en actividades diarias</b>							
Sí	86 (69,9%)	6 (24,0%)	92	1,42 (1,16-1,72)	< 0,001	1,24 (1,04-1,47)	0,014
No	37 (30,1%)	19 (76,0)	56	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
<b>Automedicación</b>							
Sí	77 (62,6%)	0 (0%)	77	1,54 (1,30-1,83)	< 0,001	1,40 (1,20-1,62)	< 0,001
No	46 (37,4%)	25 (100%)	71	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
<b>Antecedente materno de dismenorrea</b>							
Sí	41 (33,3%)	3 (12,0%)	104	1,18 (1,04-1,34)	0,010	1,02 (0,90-1,16)	0,754
No	82 (66,7%)	22 (88,0%)	44	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.

Fuente: Encuesta realizada a las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma – 2021.

En la tabla 4, el análisis multivariado encontró que el consumo de tabaco ( $p = 0,008$ ), la ausencia académica ( $p = 0,023$ ), la alteración en actividades diarias ( $p = 0,014$ ) y la automedicación para el dolor ( $p < 0,001$ ) tuvieron una asociación significativa con dismenorrea primaria. El índice de masa corporal (IMC) ( $p = 0,495$ ) y el antecedente materno de dismenorrea ( $p = 0,754$ ) no se encontraron significativos.

## 5.2. Discusión de los resultados

La dismenorrea primaria es una de las patologías más comunes en las mujeres en edad fértil. Debido a su alta prevalencia, es una patología de salud pública, llegando al 83,1% de las estudiantes de medicina humana en este estudio. Esto es comparable a los hallazgos de Hashim et al.<sup>1</sup>, donde la prevalencia de dismenorrea primaria en los estudiantes de medicina humana fue del 80,1%; un porcentaje mayor se pudo ver en el estudio de Santa Cruz<sup>7</sup> donde la prevalencia de DP en estudiantes de medicina de primer y segundo año fue de 87,6%.

El sobrepeso y obesidad son factores de riesgo para el desarrollo de una variedad de enfermedades incluida la dismenorrea primaria. La Organización Mundial de la Salud<sup>30</sup> define la obesidad como una compleja enfermedad persistente que puede aumentar el riesgo de diabetes de tipo 2 y cardiopatías, afectar la salud ósea y la reproducción, y aumentar el riesgo de desarrollar ciertos tipos de cáncer, por eso es importante hacer un seguimiento del peso de cada persona. De acuerdo con Faramazi<sup>31</sup>, las personas obesas tienen más probabilidades de padecer dismenorrea debido a ciertas sustancias proinflamatorias llamadas adipocinas. Además, la obesidad está relacionada con niveles elevados de estrógeno e insulina, lo que altera la ovulación y trastornos menstruales como dismenorrea, oligomenorrea y amenorrea<sup>32</sup>. En este estudio, se descubrió que el 22,8% de las que tienen un IMC mayor de 24.9 kg/m<sup>2</sup> presentan DP (RP: 1,04; IC95: 0,93-1,17). El IMC es un factor en el que no hay consenso entre los autores. En el trabajo de Nooh<sup>33</sup> y Al-Jefout<sup>34</sup> afirman en sus respectivos estudios que no existe relación entre el IMC y el desarrollo de dismenorrea primaria. Por otro lado, Bazalar et al.<sup>14</sup>, demostró que el 45,5% de las internas de obstetricia con DP tenían un IMC superior a 24.9 kg/m<sup>2</sup> (sobrepeso y obesidad), y 7,7% en internas de nutrición, observándose porcentajes estadísticamente significativos (p=0.001). Mientras que en el estudio de Rafique et al.<sup>4</sup> demostró que las mujeres con bajo peso tienen un mayor riesgo de desarrollar dismenorrea primaria, ya que se encontró que las estudiantes universitarias con un IMC inferior a 18.5 kg/m<sup>2</sup> tenían mayor prevalencia de dismenorrea moderada y grave en comparación con las que tenían un IMC superior a 30 kg/m<sup>2</sup>. Son muy variados los resultados

arrojados en los respectivos estudios el cual no se llega a la conclusión si hay asociación entre el IMC y la dismenorrea primaria.

En cuanto al consumo de tabaco (al menos un cigarrillo al día), el 6,5% de las estudiantes que fuman tienen dismenorrea. Según Qin et al<sup>35</sup>. las fumadoras tenían 1,45 veces más probabilidades de desarrollar dismenorrea que las no fumadoras. Además, las personas clasificadas como fumadoras tenían 1,50 veces más probabilidades de desarrollar dismenorrea que aquellas que fueron clasificadas como nunca ha fumado. En este sentido, algunos estudios han sugerido que la nicotina, una sustancia dominante en el tabaco, podría causar vasoconstricción, lo que puede conducir a la contracción miométrial debido a la hipoxia resultante<sup>36</sup>. Además, la vasoconstricción conduce a la dismenorrea al disminuir el flujo sanguíneo endometrial.

En algunos casos, la dismenorrea, un trastorno muy común, tiene un impacto negativo en el desempeño cotidiano de las personas que la experimentan, como ausencia académica. Por ello este estudio analizó cómo afecta la ausencia a clases, y descubrió que un 42,3% de las estudiantes con DP presentó ausentismo académico en los últimos 6 meses. Similar a Ortiz<sup>37</sup> donde el 42,1% de las estudiantes con dismenorrea reportaron ausentismo escolar. En otro lado, Chia et al.<sup>15</sup>, donde el 19% de las estudiantes universitarias no asistieron a la escuela debido al dolor. Además, según Santa Cruz et al.<sup>7</sup>, el 57% de las mujeres no asistieron a sus actividades universitarias debido al trastorno. El dolor de la dismenorrea puede ser leve, moderado o severo, según las escalas numéricas categóricas. Santa Cruz<sup>7</sup> explica que, en su investigación, el 12,05% de los estudiantes tenían DP severa y el 46,59% tenían DP moderada. Esta dismenorrea fue la principal razón por la cual estas estudiantes no asistían a clases con regularidad. Con todo esto, es evidente que la relación entre la dismenorrea y el ausentismo académico aumenta con la severidad de la dismenorrea<sup>7,38</sup>. Los ausentismos repetidos pueden conducir a un bajo rendimiento académico, abandono escolar y disminución del rendimiento, lo que puede tener efectos a largo plazo en los resultados económicos, sanitarios y de igualdad de género.<sup>37</sup>

En esta investigación también se examinó la relación entre el DP y la alteración en las actividades diarias de las estudiantes. Se encontró que el 69,9% de las

estudiantes con dismenorrea se ven afectadas en sus actividades diarias de manera negativa en los últimos 6 meses, lo que fue una asociación estadísticamente significativa ( $p = 0,014$ ), al igual que en la investigación de Rafique et al.<sup>4</sup> y Ortiz<sup>37</sup>, donde el 54,5% y 65% respectivamente de las estudiantes experimentaron cambios en sus estudios y actividades diarias. En otro trabajo similar de Ortiz<sup>39</sup>, el 90,4% de las estudiantes universitarias dismenorreicas tuvieron limitación de las actividades diarias y el porcentaje más alto de estas fue 93,3% en estudiantes de medicina. Los trastornos menstruales causan dolor incómodo y molesto que puede causar incapacidad, discapacidad y deterioro de la calidad de vida lo que ocasiona alteración en las actividades diarias (social, académica, deportiva) de las estudiantes<sup>37</sup>. Para que las mujeres con dismenorrea puedan llevar su vida social y académica de manera efectiva y sin dolor, es necesario prestar más atención al tratamiento adecuado ya que este podría estar involucrado en la mejoría de estos síntomas<sup>37</sup>.

Al ser una patología muy común, es lógico que las mujeres busquen tratamientos para aliviar el dolor. En esta investigación la automedicación para aliviar el dolor fue de 62,6%, siendo un análisis estadísticamente significativo ( $p < 0,001$ ). En el estudio de Prabha Bharati y cols<sup>16</sup>, el 65% de las estudiantes de salud con dismenorrea primaria se automedican con ácido mefenámico principalmente, e ibuprofeno, mientras que, en el estudio de Campbell<sup>5</sup>, el 70% de los estudiantes de salud con dismenorrea se automedica mayoritariamente con paracetamol. Al ser estudiantes de la salud podrían estar en el camino correcto al elegir un medicamento beneficioso para ellas, sin embargo, es de gran importancia que acudan con un médico para un tratamiento ideal y para descartar alguna patología secundaria.

Finalmente, en lo que respecta al antecedente materno de dismenorrea, se encontró que el 33,3% de las estudiantes que tenían madres con dismenorrea presentaban DP; una asociación que no fue estadísticamente significativa. Sin embargo, en su investigación, Hu y cols<sup>2</sup> descubrieron que el 42,4% de las estudiantes universitarias con DP tenían antecedentes maternos de dismenorrea, lo que resultó en un riesgo asociado ( $OR=2.553$ ), de igual manera la investigación de Tadese<sup>19</sup>, Bazalar<sup>14</sup> y Yañez<sup>40</sup> también resultaron estadísticamente significativas. Dado que

los polimorfismos del gen del citocromo P450 2D6 (CYP2D6), la glutathion S-transferasa Mu (GSTM1) y el receptor de estrógeno 1 se relacionaron con un mayor riesgo de dismenorrea, algunos estudios sugieren que la dismenorrea puede tener un factor genético. Sin embargo, aún no se ha determinado el mecanismo biológico exacto por el cual estos polimorfismos genéticos podrían contribuir a la aparición de dismenorrea.<sup>41</sup> La otra teoría es que se deba a un comportamiento aprendido de sus madres y/o hermanas<sup>11</sup>.

Dentro de las limitaciones del presente estudio. En primer lugar, la población de fueron estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo año de la Universidad Ricardo Palma, por lo que es probable que los resultados sean solo representativos del rango de las mujeres estudiadas. Otra limitación es que no se logró encuestar a la cantidad total de este grupo por diversos motivos, ya sea por falta de tiempo o de interés por parte de las estudiantes.

El presente estudio tiene como finalidad el poder identificar a tiempo estos casos de dismenorrea primaria. Se trata de una patología no mortal pero así se podría evitar que afecte su calidad de vida y hacer un manejo preventivo centrándose en su educación y formación universitaria. Sería importante ampliar con más estudios en el mismo grupo de población ya que en esos últimos 3 años de carrera de medicina se llevan a cabo prácticas hospitalarias que podrían afectar la buena alimentación, consumo de sustancias nocivas como el tabaco, la ausencia académica y la alteración de sus actividades por la severidad de la dismenorrea. Añadiendo a esto el estrés y menos horas de sueño que conlleva muchas veces el llevar cursos clínicos. Todo esto acarrea en la agudización de los síntomas muchas veces limitantes, lo que perjudica su rendimiento académico y bienestar. Es necesario establecer mejores esquemas de tratamiento médico, identificando a tiempo dichas dolencias y descartando respectivamente alguna patología base con un médico especialista, así como mejores programas de educación que puedan evitar el alto impacto que tiene la dismenorrea en esta población de estudio, debido a la alta prevalencia de la dismenorrea reportada en el presente y otros estudios.

## **CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1. Conclusiones**

Con los resultados obtenidos en estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la universidad Ricardo Palma en noviembre 2021, se puede concluir lo siguiente:

- El índice de masa corporal mayor a 24.9kg/m<sup>2</sup> no es un factor asociado a dismenorrea primaria.
- El consumo de tabaco es un factor asociado a dismenorrea primaria.
- La ausencia académica es un factor asociado a dismenorrea primaria.
- La alteración de las actividades diarias es un factor asociado a dismenorrea primaria.
- La automedicación para el dolor es un factor asociado a dismenorrea primaria.
- El antecedente materno de dismenorrea no es un factor asociado a dismenorrea primaria.

### **6.2. Recomendaciones**

Se recomienda lo siguiente:

- Informar al personal docente sobre la importante presencia de dismenorrea primaria en las estudiantes y cómo esto afecta su asistencia a clases para que se tomen medidas necesarias para evitar que las faltas afecten su formación académica.
- Implementar programas de tutoría a las estudiantes de últimos años de medicina con cursos de practica hospitalaria para que sus inasistencias a clases no las perjudiquen.

- Evitar la automedicación y sugerir que asistan a una consulta ginecológica para recibir una atención más especializada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Hashim RT, Alkhalifah SS, Alsalman AA, Alfaris DM, Alhussaini MA, Qasim RS, Shaik SA. Prevalence of primary dysmenorrhea and its effect on the quality of life amongst female medical students at King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia. A cross-sectional study. *Saudi Med J.* 2020 Mar;41(3):283-289. doi: 10.15537/smj.2020.3.24988.
2. Hu Z, Tang L, Chen L, Kaminga AC, Xu H. Prevalence and Risk Factors Associated with Primary Dysmenorrhea among Chinese Female University Students: A Cross-sectional Study. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2020 Feb;33(1):15-22. doi: 10.1016/j.jpag.2019.09.004.
3. Burnett MA, Antao V, Black A, Feldman K, Grenville A, Lea R, Lefebvre G, Pinsonneault O, Robert M. Prevalence of primary dysmenorrhea in Canada. *J Obstet Gynaecol Can.* 2005 Aug;27(8):765-70. doi: 10.1016/s1701-2163(16)30728-9.
4. Rafique N, Al-Sheikh MH. Prevalence of primary dysmenorrhea and its relationship with body mass index. *J Obstet Gynaecol Res.* 2018 Sep;44(9):1773-1778. doi: 10.1111/jog.13697.
5. Campbell MA, McGrath PJ. Use of medication by adolescents for the management of menstrual discomfort. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1997 Sep;151(9):905-13. doi: 10.1001/archpedi.1997.02170460043007.
6. Dawood MY. Primary dysmenorrhea: advances in pathogenesis and management. *Obstet Gynecol.* 2006 Aug;108(2):428-41. doi: 10.1097/01.AOG.0000230214.26638.0c.
7. Santa Cruz- Rojas, S. O., & Correa-López, L. E. Asociación entre dismenorrea primaria y ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016. [Artículo Original]. *Rev. Fac. Med. Hum.* 2017;17(1):64-71. Doi: 10.25176/RFMH.v17.n1.750



8. Garro Urbina V, Thuel Gutiérrez M, Robles Arce V. Dismenorrea primaria en las adolescentes: manejo en la atención primaria. Rev.méd.sinerg. [Internet]. 1 de noviembre de 2019 [citado 14 de marzo de 2024];4(11):e296. doi: 10.31434/rms.v4i11.296
9. Proceso de identificación de las prioridades nacionales de investigación en salud periodo 2019-2023. Gob.pe. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4339291/Proceso\\_de\\_identificacion\\_de\\_las\\_prioridades\\_nacionales\\_de\\_investigacion\\_en\\_salud\\_para\\_el\\_periodo\\_2019\\_-\\_2023.pdf?v=1680102723](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4339291/Proceso_de_identificacion_de_las_prioridades_nacionales_de_investigacion_en_salud_para_el_periodo_2019_-_2023.pdf?v=1680102723)
10. Líneas de investigación 2021-2025. Universidad Ricardo Palma. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/50606/n/lineas-de-investigacion-urp-periodo-2021-2025-acu-0510-2021.pdf>
11. Sandoval Paredes J., Madrid Jaramillo A., Sandoval Paz C., Paz Núñez P. Factores que condicionan la dismenorrea en adolescentes, según estrato socioeconómico. Rev Per Ginecol Obstet. 2013; 59(2):95-100. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322013000200003&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322013000200003&lng=es).
12. Roa-Meggo Y. Dismenorrea y actitudes hacia la propia sexualidad en jóvenes universitarias de Lima, Perú. Rev Peru Obstet Enferm. 2006;2(2):92-98. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-504390>
13. Katwal PC, Karki NR, Sharma P, Tamrakar SR. Dysmenorrhea and Stress among the Nepalese Medical Students. Kathmandu Univ Med J (KUMJ). 2016 Oct.-Dec.;14(56):318-321. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29336418/>
14. Bazalar Agurto XA. Prevalencia y factores asociados a la dismenorrea en internas de las E.A.P. de Obstetricia y Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos - 2014. Univ Nac Mayor San Marcos. 2014. [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3731/Bazalar\\_ax.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3731/Bazalar_ax.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
15. Chia CF, Lai JHY, Cheung PK, Kwong LT, Lau FPM, Leung KH, et al. Dysmenorrhoea among Hong Kong university students: prevalence, impact,

and management. Hong Kong Med J Xianggang Yi Xue Za Zhi. junio de 2013;19(3):222–8. DOI: 10.12809/hkmj133807

16. Prabha Bharati J, Ulak S, Vaidya Shrestha M, Mani Dixit S, Acharya A, Bhattarai A. Self-medication in Primary Dysmenorrhea among Medical and Nursing Undergraduate Students of a Tertiary Care Hospital: A Descriptive Cross-sectional Study. JNMA J Nepal Med Assoc. 2021 Jul 1;59(238):537-541. doi: 10.31729/jnma.6397.
17. Sharma A, Taneja DK, Sharma P, Saha R. Problems related to menstruation and their effect on daily routine of students of a medical college in Delhi, India. Asia Pac J Public Health. 2008;20(3):234-41. doi: 10.1177/1010539508316939.
18. Khalid M, Jamali T, Ghani U, Shahid T, Ahmed T, Nasir T. Severity and relation of primary dysmenorrhea and body mass index in undergraduate students of Karachi: A cross sectional survey. J Pak Med Assoc. 2020 Jul;70(7):1299-1304. doi: 10.5455/JPMA.18303.
19. Tadese M, Kassa A, Muluneh AA, Altaye G. Prevalence of dysmenorrhoea, associated risk factors and its relationship with academic performance among graduating female university students in Ethiopia: a cross-sectional study. BMJ Open. 2021 Mar 19;11(3):e043814. doi: 10.1136/bmjopen-2020-043814.
20. Gershenson DM, Lentz GM, Lobo RA, Valea, MD FA. Comprehensive Gynecology. 8a Ed. Elsevier; 2021. 35, 768-780 p. <https://shop.elsevier.com/books/comprehensive-gynecology/gershenson/978-0-323-65399-2>
21. Muluneh AA, Nigussie TS, Gebreslasie KZ, Anteneh KT, Kassa ZY. Prevalence and associated factors of dysmenorrhea among secondary and preparatory school students in Debremarkos town, North-West Ethiopia. BMC Womens Health. 2018 Apr 24;18(1):57. doi: 10.1186/s12905-018-0552-x.

22. Fevre A, Burette J, Bonneau S, Derniaux E, Graesslin O. Dismenorreas. EMC - Ginecol-Obstet. diciembre de 2014;50(4):1–10. Doi : 10.1016/S1283-081X(14)69284-5
23. Goldman L Schafer, Andrew I. Goldman-Cecil, tratado de medicina interna. 26a ed. Elsevier; 2021. 2816 p. <https://tienda.elsevier.es/goldman-cecil-tratado-de-medicina-interna-9788491137658.html>
24. ASALE R-, RAE. Prevalencia | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 20 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://dle.rae.es/prevalencia>
25. Alves B/ O/ O-M. IMC [Internet].[citado 20 de febrero de 2024].Disponible en:  
[https://decs.bvsalud.org/es/this/resource/?id=24542&filter=this\\_termall&q=Indice%20de%20masa%20corporal&lang\\_another=es](https://decs.bvsalud.org/es/this/resource/?id=24542&filter=this_termall&q=Indice%20de%20masa%20corporal&lang_another=es)
26. Delís N., Muriel G., Videaux D., Castillo A. Hábito de fumar como factor predisponente en cardiópatas. Rev Cubana Enfermer. 2003 Ago;19(2). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192003000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192003000200003)
27. Gómez M.D. Dolor de Regla, Dismenorrea. [Internet]. Instituto Dra. Gómez Roig Obstetricia y Ginecología. [citado 20 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.gomezroig.com/dolor-de-regla-dismenorrea/>
28. Orueta R., Gómez-Calcerrada RM., Sánchez A. Actualización en Medicina de Familia. Automedicación. Medicina de Familia. SEMERGEN. 2008. Vol. 34. Núm.3. 133-137p. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-actualizacion-medicina-familia-automedicacion-13116852>
29. Larroy C, Crespo M y Meseguer C. Funtional dysmenorrhea in the Autonomous Community of Madrid: study of prevalence. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2001; 8: 11-22. [https://www.researchgate.net/publication/289843236\\_Functional\\_dysmenor](https://www.researchgate.net/publication/289843236_Functional_dysmenor)

rhea\_in\_the\_Autonomous\_Community\_of\_Madrid\_Study\_of\_prevalence\_according\_to\_age

30. Obesidad y sobrepeso. Organización mundial de la salud [Internet]. [citado 20 de febrero de 2024] <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
31. Faramarzi M, Salmalian H. Association of psychologic and nonpsychologic factors with primary dysmenorrhea. *Iran Red Crescent Med J*. 2014 Aug;16(8):e16307. doi: 10.5812/ircmj.16307.
32. Quiroz-Ampuero JM. Obesidad Como Factor Asociado a Prevalencia de Alteraciones Menstruales En Mujeres De 20 a 26 Años de Edad. Universidad Privada Antenor Orrego; Trujillo, Perú: 2017. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/2686>.
33. Nooh AM, Abdul-Hady A, El-Attar N. Nature and Prevalence of Menstrual Disorders among Teenage Female Students at Zagazig University, Zagazig, Egypt. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016 Apr;29(2):137-42. doi: 10.1016/j.jpag.2015.08.008.
34. Al-Jefout M, Seham AF, Jameel H, Randa AQ, Ola AM, Oday AM, Luscombe G. Dysmenorrhea: Prevalence and Impact on Quality of Life among Young Adult Jordanian Females. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2015 Jun;28(3):173-85. doi: 10.1016/j.jpag.2014.07.005.
35. Qin LL, Hu Z, Kaminga AC, Luo BA, Xu HL, Feng XL, Liu JH. Association between cigarette smoking and the risk of dysmenorrhea: A meta-analysis of observational studies. *PLoS One*. 2020 Apr 15;15(4):e0231201. doi: 10.1371/journal.pone.0231201.
36. Speroff L. and Fritz M. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*. 7th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 293p. [https://books.google.com.pe/books/about/Clinical\\_Gynecologic\\_Endocrinology\\_and\\_I.html?id=8sIkqPT2gh4C&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books/about/Clinical_Gynecologic_Endocrinology_and_I.html?id=8sIkqPT2gh4C&redir_esc=y)

37. Ortiz MI. Primary dysmenorrhea among Mexican university students: prevalence, impact and treatment. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2010 Sep;152(1):73-7. doi: 10.1016/j.ejogrb.2010.04.015.
38. Orhan C, Çelenay ŞT, Demirtürk F, Özgül S, Üzelpasacı E, Akbayrak T. Effects of menstrual pain on the academic performance and participation in sports and social activities in Turkish university students with primary dysmenorrhea: A case control study. *J Obstet Gynaecol Res.* 2018 Nov;44(11):2101-2109. doi: 10.1111/jog.13768.
39. Ortiz MI, Espinoza-Ramírez AL, Cariño-Cortés R, Moya-Escalera A. Impact of primary dysmenorrhea on the academic performance of university students. *Enferm Clin (Engl Ed).* 2022 Sep-Oct;32(5):351-357. Spanish. doi: 10.1016/j.enfcle.2021.12.007.
40. Yáñez N., Bautista-Roa S., Ruiz-Sternberg J., Ruiz-Sternberg A. Prevalencia y factores asociados a dismenorrea en estudiantes de ciencias de la salud. *Rev. Cienc. Salud* 2010; 8 (3): 37-48. <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v8n3/v8n3a2.pdf>.
41. Wu D, Wang X, Chen D, Niu T, Ni J, Liu X, Xu X. Metabolic gene polymorphisms and risk of dysmenorrhea. *Epidemiology.* 2000 Nov;11(6):648-53. doi: 10.1097/00001648-200011000-00006.

## ANEXOS

### ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS




UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Manuel Huamán Guerrero  
Unidad de Grados y Títulos


#### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis "Factores asociados a la dismenorrea primaria en estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en noviembre 2021" que presenta la SRTA. ALESSANDRA ROMÁN VIVANCO para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:



Dr. Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez  
ASESOR DE TESIS



Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas  
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

## ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Manuel Huamán Guerrero

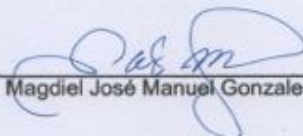
Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas  
Oficina de Grados y Títulos  
Formamos seres para una cultura de paz

### Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis de la estudiante de Medicina Humana, Srta. ALESSANDRA ROMÁN VIVANCO, de acuerdo con los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

  
Dr. Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez

Lima, 01 de marzo de 2024

## ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA.



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
**Facultad de Medicina Humana**  
Manuel Huamán Guerrero



Oficio Electrónico N° 2134-2021-FMH-D

Lima, 28 de octubre de 2021

Señorita  
**ALESSANDRA ROMÁN VIVANCO**  
Presente. -

### ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "FACTORES ASOCIADOS A LA DISMENORREA PRIMARIA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN NOVIEMBRE 2021", desarrollado en el contexto del VIII Curso Taller de Titulación por Tesis, presentado ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 21 de octubre de 2021.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,



Mg. Hilda Jurupe Chico  
Secretaria Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

---

*"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"*

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco  
6010

Central 7 0 8 - 0000 / Anexo:

Lima 33 - Perú / [www.urp.edu.pe/medicina](http://www.urp.edu.pe/medicina)



## **ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN**

**COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA “MANUEL HUAMAN GUERRERO”  
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**



### **CONSTANCIA**

La Presidenta del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación:

**Título: “FACTORES ASOCIADOS A LA DISMENORREA PRIMARIA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN NOVIEMBRE 2021”.**

Investigadora: **ALESSANDRA ROMÁN VIVANCO**

Código del Comité: **PG 038 - 2024**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría de revisión expedita por el período de un año.

Exhortamos al investigador a la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con desarrollo científico del país.

Lima, 29 de enero del 2024

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz  
Presidenta del Comité de Ética en Investigación

## ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMNA**  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ


### ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

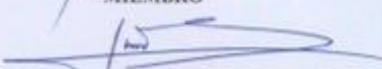
Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "FACTORES ASOCIADOS A LA DISMENORREA PRIMARIA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN NOVIEMBRE 2021", que presenta la señorita ALESSANDRA ROMÁN VIVANCO para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

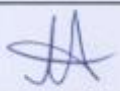
Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo con lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.


En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

  
M.C. Pedro Mariano Arango Ochante  
PRESIDENTE

  
Mg. Lucy Elena Correa López  
MIEMBRO

  
Mg. José Manuel Vela Ruiz  
MIEMBRO

  
Dr. Jhony De La Cruz Vargas  
DIRECTOR DE TESIS

  
Dr. Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez  
ASESOR DE TESIS

Lima, 18 de Marzo 2024

## ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

### VIII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS MODALIDAD VIRTUAL

#### CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

**ALESSANDRA ROMÁN VIVANCO**

Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2021 y enero 2022, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

**FACTORES ASOCIADOS A LA DISMENORREA PRIMARIA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN NOVIEMBRE 2021.**

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 13 de enero de 2022

**DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS**  
Director del Curso Taller de Tesis



**Dr. Oscar Emilio Martínez Lozano**  
Decano (e)

## ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	MÉTODOS	TECNICAS Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN
<p><b>¿Cuáles son los factores asociados a la dismenorrea primaria en estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en noviembre 2021?</b></p>	<p><b>General:</b> Determinar los factores asociados a la dismenorrea primaria en estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en noviembre 2021.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizar si el índice de masa corporal mayor de 24.9kg/m<sup>2</sup> es un factor asociado a la dismenorrea primaria.</li> <li>2. Determinar si el consumo de tabaco es un factor asociado a la dismenorrea primaria.</li> <li>3. Identificar si la ausencia académica es un factor asociado a la dismenorrea primaria.</li> <li>4. Comprobar si la alteración de las actividades diarias es un factor asociado a la dismenorrea primaria.</li> <li>5. Establecer si automedicarse para el dolor es un factor asociado a la dismenorrea primaria.</li> <li>6. Evaluar si el antecedente materno de dismenorrea es un factor asociado a la dismenorrea primaria.</li> </ol>	<p><b>General:</b> Existen factores asociados a dismenorrea primaria en estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en noviembre 2021.</p> <p><b>Específicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El índice de masa corporal mayor de 24.9kg/m<sup>2</sup> es un factor asociado a la dismenorrea primaria.</li> <li>2. El consumo de tabaco es un factor asociado a la dismenorrea primaria.</li> <li>3. La ausencia académica es un factor asociado a la dismenorrea primaria.</li> <li>4. La alteración de las actividades diarias es un factor asociado a la dismenorrea primaria.</li> <li>5. El automedicarse para el dolor es un factor asociado a la dismenorrea primaria.</li> <li>6. El antecedente materno de dismenorrea es un factor asociado a la dismenorrea primaria.</li> </ol>	<p><b>Variable dependiente:</b> Dismenorrea primaria</p> <p><b>Variables independientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Índice de masa corporal mayor de 24.9kg/m<sup>2</sup></li> <li>○ Consumo de tabaco</li> <li>○ Ausencia académica</li> <li>○ Alteración de las actividades diarias</li> <li>○ Automedicación para el dolor</li> <li>○ Antecedente materno de dismenorrea</li> </ul>	<p>El estudio que se realizó es de tipo observacional, transversal, analítico. Observacional, porque no se realizó ninguna intervención, no hay manipulación de las variables de estudio. Por lo tanto, solo se observó. Analítico, ya que se procuró estudiar y analizar la asociación entre las variables de estudio. Transversal, porque se realizó una sola medición de los sujetos y se evaluó de forma concurrente la exposición y el evento de interés.</p>	<p>Para la elaboración del presente trabajo, los datos fueron recopilados del cuestionario. Los datos obtenidos del cuestionario fueron tabulados primeramente en el programa Microsoft Excel, para después ser analizados en el programa SPSS v.25, de donde se realizaron los gráficos y tablas correspondientes; y se consideró asociación significativa cuando el valor de p sea &lt;0,05 con un intervalo de confianza al 95%, el cual también se analizó en el programa SPSS v.25.</p>

## ANEXO 8: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de Variable, Relación y naturaleza	Escala de medición	Categoría o Unidad
Edad	Cantidad de años transcurridos desde el nacimiento de una persona	Años indicados en el cuestionario	Independiente, Cuantitativa	Nominal Dicotómica	0 = De 20 a 24 años 1 = Mayores de 24 años
Dismenorrea	Cantidad de estudiantes de pregrado de medicina que presentan dolor antes y durante la menstruación.	Diagnóstico de dismenorrea primaria indicado en el cuestionario	Dependiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	0 = NO 1 = SÍ
IMC	Un indicador de la densidad corporal, tal como se determina por la relación del peso corporal con la estatura	Peso corporal sobre la estatura al cuadrado	Independiente, Cualitativa	Continua	0 = 18.5 - 24.9 2 = > 24.9
Consumo de tabaco	Consumo de una sustancia toxica a base de nicotina.	Consumo de tabaco indicado en el cuestionario	Independiente, Cualitativa	Nominal Dicotómica	0 = NO 1 = SÍ
Ausencia académica	Inasistencia a clases universitarias	Inasistencia académica indicada en el cuestionario	Independiente, Cualitativa	Nominal Dicotómica	0 = NO 1 = SÍ

Alteración de las actividades diarias	Vida cotidiana realizada con anormalidad	Alteración en las actividades diarias indicada en el cuestionario	Independiente, Cualitativa	Nominal Dicotómica	0 = NO 1 = SÍ
Automedicación para el dolor	Toma de medicamentos por su propia cuenta para aliviar el dolor	Toma de medicamentos por su propia cuenta indicado en el cuestionario	Independiente, Cualitativa	Nominal Dicotómica	0 = NO 1 = SÍ
Antecedente materno de dismenorrea	Diagnóstico de dismenorrea primaria en la madre	Diagnóstico de dismenorrea primaria en la madre indicado en el cuestionario	Independiente, Cualitativa	Nominal Dicotómica	0 = NO 1 = SÍ

## ANEXO 9: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS

### CUESTIONARIO

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES

1. Año de Estudios: 5to ( ) 6to ( ) 7mo ( )
2. Edad: 18 – 24 años ( ) > 24 años ( )
3. Estado civil: Soltera ( ) Conviviente ( ) Casada ( ) Viuda ( ) Divorciada ( )
4. Paridad: Número de gestaciones: \_\_\_\_\_ Número de hijos: \_\_\_\_\_
5. Peso: \_\_\_\_\_ kg.
6. Talla: \_\_\_\_\_ m.
7. ¿Ha iniciado su vida sexual? No ( ) Si ( ). A partir de qué edad inició su vida sexual:  
\_\_\_\_\_
8. ¿Con cuántas parejas has tenido relaciones sexuales? \_\_\_\_\_
9. Uso de métodos anticonceptivos: No ( ) Si ( )  
¿Qué método anticonceptivo usa?  
( ) Preservativo.  
( ) Píldoras (ACO).  
( ) Inyectables.  
( ) Dispositivo Intrauterino.
10. ¿Cuántas horas duerme al día? \_\_\_\_\_
11. ¿Cuántas horas de prácticas hospitalarias tiene al día aproximadamente? \_\_\_\_\_
12. ¿Cuántas guardias nocturnas tiene a la semana? \_\_\_\_\_
13. ¿Usted fuma? No ( ) Si ( ) ¿Cuántos cigarros consume al día? \_\_\_\_\_
14. ¿Cuántas tazas de café consume al día? \_\_\_\_\_
15. ¿Cuántas cucharadas de azúcar consume al día? \_\_\_\_\_
16. Realiza ejercicio. No ( ) Si ( )  
A la semana, ¿Cuántas veces hace ejercicio? \_\_\_\_\_
17. ¿Cuántas veces a la semana consume pescado? \_\_\_\_\_

18. Te has sentido Estresada (Con frecuencia cardiaca más rápida, respiración rápida, sudoración, dificultad para concentrarse, cansada, irritable)
- Nada.
- Un poco.
- Regular.
- Bastante.
19. Te has sentido deprimida (Triste, pesimista, con sentimientos de culpa, con pérdida de apetito)
- Nada.
- Un poco.
- Regular.
- Bastante.

#### CARACTERÍSTICAS DE LA DISMENORREA

20. Edad de primera menstruación: \_\_\_\_\_ años.
21. ¿Cuántos días dura su menstruación?: \_\_\_\_\_
22. Duración del ciclo menstrual: \_\_\_\_\_
23. Cantidad de sangrado menstrual: Leve ( ) Moderado ( ) Severo ( )
24. ¿Su menstruación es dolorosa? No ( ) Si ( )
- Señale del 0 al 10 en la siguiente escala la intensidad del dolor de su menstruación.
- 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Sin dolor. Dolor muy intenso
25. ¿Hace cuánto tiempo que sus menstruaciones son dolorosas? \_\_\_\_\_
26. ¿Cuánto dura el dolor durante su menstruación? \_\_\_\_\_ (días)
27. El dolor menstrual ha ocasionado: (En los últimos 6 meses)
- Ausentarla de sus labores académicas o sociales No ( ) Si ( )
- Alteración en las actividades diarias No ( ) Si ( )
- Disminución del rendimiento académico No ( ) Si ( )
- Limitación de su concentración No ( ) Si ( )



¿Cuántos días en promedio se ha ausentado de sus labores por la dismenorrea en los últimos 6 meses? \_\_\_\_\_

28. El dolor o las molestias menstruales suelen comenzar:

- Dos días antes de la menstruación.
- Un día antes de la menstruación.
- El mismo día de la menstruación.
- A veces el día antes y otras veces el mismo día.
- Otras. Especificar: \_\_\_\_\_

29. ¿Se automedica para aliviar el dolor? No  Si

Nombre del fármaco: \_\_\_\_\_

¿La medicación alivia su dolor? (marque con una X la alternativa correspondiente):

- Nada.
- Un poco.
- Regular.
- Bastante.

30. ¿Sufre o padece de algún trastorno ginecológico?

No  Si  Especificar: \_\_\_\_\_

A continuación, marque con un (x) en las premisas que usted presente:

31. Madre con antecedentes de dismenorrea No  Si

32. Duración de la menstruación mayor de 5 días No  Si

33. Uso de AOC No  Si

34. Sangrado menstrual abundante No  Si

35. Ciclos regulares de menstruación No  Si

36. Sufre de dolor abdominal bajo No  Si

37. Sufre de dolor al orinar No  Si

38. Ha sufrido o sufre de violencia doméstica No  Si

## ANALISIS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

CRITERIOS A EVALUAR	N° de Jueces					Probabilidad
	1er Experto	2do Experto	3er Experto	4to Experto	5to Experto	
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	1	1	1	1	1	5
El instrumento propuesto corresponde a los objetivos propuestos en el estudio.	1	1	1	1	1	5
La estructura del instrumento es el adecuado.	1	1	1	0	1	4
Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	0	1	1	1	1	4
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	1	1	1	0	1	4
Los ítems son claros y entendibles.	0	1	1	1	1	4
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	1	1	1	1	0	4
<b>Total</b>	5	7	7	5	6	30

Se ha considerado:

- Desacuerdo = 1 (SI)
- En desacuerdo = 0 (NO)

Entre los resultados se tomó en cuenta:

- Aceptable 0.70
- Bueno 0.70-0.89
- Excelente por encima de 0.90

Prueba de concordancia entre los jueces:

$$b = \frac{T_a \times 100\%}{T_a + T_d}$$

Entonces:

$$b = \frac{30 \times 100\%}{30+5} = 85.7\% (0.86)$$

Por ello, según los valores asignados, el grado de concordancia es significativo, observándose que existe concordancia entre los jueces expertos. Cabe resaltar que se tomó en consideración lo sugerido por los expertos y se procedió a la modificación de las preguntas del instrumento.

Fuente: Bazalar Agurto XA. Prevalencia y factores asociados a la dismenorrea en internas de las E.A.P. de Obstetricia y Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos - 2014. Univ Nac Mayor San Marcos. 2014<sup>17</sup>.

## **LISTA DE TABLAS**

- Tabla 1: Características generales de las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma – 2021.
- Tabla 2: Prevalencia de dismenorrea en las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma – 2021.
- Tabla 3: Análisis bivariado de los Factores asociados de dismenorrea primaria en las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma – 2021.
- Tabla 4: Análisis multivariado de los Factores asociados de dismenorrea primaria en las estudiantes de pregrado de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma – 2021.