



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

## **ASOCIACIÓN ENTRE DISMENORREA PRIMARIA Y ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DEL PRIMER Y SEGUNDO AÑO DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN DICIEMBRE DEL 2022**

### **TESIS**

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

### **AUTORA**

Huaccha Vicuña, Mayra Angelica  
(0000-0002-2276-5384)

### **ASESOR**

Arango Ochante, Pedro Mariano  
(0000-0002-3267-1904)

**LIMA, PERÚ  
2024**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autora**

AUTORA: Huaccha Vicuña, Mayra Angelica

Tipo de documento de identidad de la AUTORA: DNI

Numero de documento de identidad de la AUTORA: 75709371

### **Datos del asesor**

ASESOR: Arango Ochante, Pedro Mariano

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Numero de documento de identidad del ASESOR: 09807139

### **Datos del jurado**

PRESIDENTA: Luna Muñoz, Consuelo del Rocío

DNI: 29480561

ORCID: 0000-0001-9205-2745

MIEMBRO: Correa López, Lucy Elena

DNI: 42093082

ORCID: 0000-0001-7892-4391

MIEMBRO: Quiñones Laveriano, Dante Manuel

DNI: 46174499

ORCID: 0000-0002-1129-1427

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

## DECLARACION JURADA DE ORIGINALIDAD

### DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, HUACCHA VICUÑA, MAYRA ANGELICA, con código de estudiante N° 201420416, con DNI N° 75709371, con domicilio en JR. ASUNCION 229 SANTA PATRICIA, distrito LA MOLINA, 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: "ASOCIACIÓN ENTRE DISMENORREA PRIMARIA Y ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DEL PRIMER Y SEGUNDO AÑO DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN DICIEMBRE DEL 2022", es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente M.C Arango Ochante, Pedro Mariano, 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 20% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificados 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 integro 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, 31 de mayo de 2024



---

Mayra Angelica Huaccha Vicuña

DNI N° 75709371

## INFORME DE SIMILITUD DEL PROGRAMA ANTIPLAGIO TURNITIN

### ASOCIACIÓN ENTRE DISMENORREA PRIMARIA Y ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DEL PRIMER Y SEGUNDO AÑO DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN DICIEMBRE DEL 2022

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

21%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.urp.edu.pe](http://repositorio.urp.edu.pe)

Fuente de Internet

6%

2

Submitted to Universidad Ricardo Palma

Trabajo del estudiante

3%

3

[1library.co](http://1library.co)

Fuente de Internet

2%

4

[dspace.uclv.edu.cu](http://dspace.uclv.edu.cu)

Fuente de Internet

1%

5

[cybertesis.unmsm.edu.pe](http://cybertesis.unmsm.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

6

[eprints.uanl.mx](http://eprints.uanl.mx)

Fuente de Internet

1%

7

[hdl.handle.net](http://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

1%

8

[repositorio.upt.edu.pe](http://repositorio.upt.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

9	<a href="http://cybertesis.urp.edu.pe">cybertesis.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
10	<a href="http://dspace.unl.edu.ec">dspace.unl.edu.ec</a> Fuente de Internet	1%
11	<a href="http://revistamedicasinergia.com">revistamedicasinergia.com</a> Fuente de Internet	1%
12	<a href="http://riull.ull.es">riull.ull.es</a> Fuente de Internet	1%
13	<a href="http://es.essays.club">es.essays.club</a> Fuente de Internet	1%

Excluir citas      Activo  
Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias < 1%

## **DEDICATORIA**

A mis padres Nicanor y Alida, por acompañarme  
en todos estos años de carrera y  
por siempre creer en mí.

A mi hermana Alida, que siempre estuvo  
apoyándose en todo lo que pudo

A mi abuelita Carmen, que siempre con una sonrisa  
en el rostro me daba ánimos de continuar

A mi Shamú y George, siempre los tengo presente y  
espero que en otra vida nos volvamos a ver

Su confianza, amor y grandes palabras de  
aliento, han sido el motor y motivo por  
el cual pude llegar hasta aquí,

## RESUMEN

**Introducción:** La dismenorrea o menstruación dolorosa es un problema común que experimentan hoy en día las mujeres en edad reproductiva. La principal manifestación va a ser un dolor pélvico bajo que frecuentemente inicia con el flujo menstrual que puede manifestarse con las menstruaciones o precederlas 1 a 3 días además que esta suele ser acompañada de otros síntomas. Esta es una de las principales quejas ginecológica más comúnmente entre las adolescentes y muchas veces puede ir acompañada de una enfermedad ginecológica. La dismenorrea primaria puede desencadenar diferentes cambios en la vida de la mujer, cambios en el estilo de vida, afectación en el rango académico o trabajo, psicológico y sexual, pudiendo dar como desencadenante el desarrollo del estrés académico que hoy en día muy comúnmente se presenta en estudiantes.

**Objetivo:** Establecer la asociación que existe entre dismenorrea primaria y el estrés académico en estudiantes de primer y segundo año de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma

**Métodos:** Se realizó un estudio de tipo observacional, cuantitativo, analítico y transversal, para la cual se aplicó encuestas a 168 estudiantes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Para medir la presencia de dismenorrea primaria se utilizó una ficha de datos adaptada y para el estrés académico se implementó el uso el inventario SISCO SV-21

**Resultados:** De las 168 estudiantes de medicina humana del primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma participantes del estudio, desarrollaron dismenorrea primaria en un 78.57%, de los cuales el 0.79% manifestaron un nivel de estrés académico leve, mientras que el 66.14% presentaron un estrés académico moderado y el 33.07% un estrés de tipo severo. En el análisis multivariado la dismenorrea primaria no está asociado al estrés académico, por presentar un RP ajustado de 1.08(0.93-1.26) y cuyo valor de p es de 0.274.

**Conclusiones:** Entre las variables dismenorrea primaria y estrés académico en estudiantes de primer y segundo año de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en diciembre del 2022, no se encontró asociación significativa. Además, que de todas las variables intervinientes analizadas se encontró una asociación significativa entre la intensidad del dolor, persistencia del dolor en la menstruación, y medicación para el dolor con la dismenorrea primaria. Se buscará que se desarrolle charlas informativas dirigidas a las estudiantes de medicina humana para que de esta manera reconozcan los signos y síntomas de la dismenorrea, así de esta manera se les puede instaurar sobre la importancia del tratamiento del mismo y puedan buscar una consulta ginecológica para un manejo más especializado y buscar que la universidad, como casa de estudios de las estudiantes, busquen la difusión del concepto de estrés académico y la identificación de la misma. Se sugiere además la elaboración de mayores investigaciones sobre el presente tema, donde se puedan contrastar los resultados del estudio obtenido e incluir nuevas variables con relación al desarrollo de estrés académico

**Palabras clave (DeCS):** Dismenorrea primaria, Estrés académico

## ABSTRACT

**Introduction:** Dysmenorrhea or painful menstruation is a common problem experienced by women of reproductive age today. The main manifestation will be low pelvic pain that frequently begins with menstrual flow that can manifest with menstruation or precede them by 1 to 3 days, and it is usually accompanied by other symptoms. This is one of the main gynecological complaints most commonly among adolescents and can often be accompanied by a gynecological disease. Primary dysmenorrhea can trigger different changes in a woman's life, changes in lifestyle, affectation in the academic or work range, psychological and sexual, and can trigger the development of academic stress that is very commonly present today. in students.

**Objective:** To establish the association between primary dysmenorrhea and academic stress in first- and second-year students of the Faculty of Human Medicine of the Ricardo Palma University.

**Methods:** An observational, quantitative, analytical and cross-sectional study was carried out, for which surveys were applied to 168 students from the Faculty of Human Medicine at the Ricardo Palma University. To measure the presence of primary dysmenorrhea, an adapted data sheet was used and for academic stress, the SISCO SV-21 inventory was implemented.

**Results:** Of the 168 human medicine students from the first and second year of the Ricardo Palma University participating in the study, 78.57% developed primary dysmenorrhea, of which 0.79% expressed a level of mild academic stress, while 66.14% presented stress. moderate academic and 33.07% severe stress. In the multivariate analysis, primary dysmenorrhea is not associated with academic stress

**Conclusions:** Between the variable's primary dysmenorrhea and academic stress in first- and second-year students of human medicine at the Ricardo Palma University in December 2022, no significant association was found. Furthermore, of all the intervening variables analyzed, a significant association was found between pain intensity, persistence of pain during menstruation, and pain medication with primary dysmenorrhea. We will seek to develop informative talks aimed at human medicine students so that they recognize the signs and symptoms of dysmenorrhea, so that they can be informed about the importance of its treatment and can seek a gynecological consultation to a more specialized management and seek that the university, as a home of study for students, seeks to disseminate the concept of academic stress and its identification. It is also suggested that further research be carried out on this topic, where the results of the study obtained can be contrasted and new variables included in relation to the development of academic stress.

**Keywords (DeCS):** Primary dysmenorrhea, Academic stress

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCION</b> .....	1
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	2
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN Y DE LA URP VINCULADA.....	3
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION .....	3
1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	5
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	5
1.6.1 OBJETIVO GENERAL .....	5
1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	5
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	6
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	6
2.2 BASES TEÓRICAS .....	11
2.3 DEFINICION DE CONCEPTOS OPERACIONALES .....	24
<b>CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES</b> .....	25
3.1 HIPOTESIS GENERAL, ESPECIFICAS .....	25
3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACION .....	25
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA</b> .....	27
4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION .....	27
4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	27
4.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	28
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	29
4.5 RECOLECCION DE DATOS.....	30
4.6 TECNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANALISIS DE DATOS....	30
4.7 ASPECTOS ÉTICOS .....	31
<b>CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSION</b> .....	32
5.1 RESULTADOS .....	32
5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	45
<b>CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	50
6.1 CONCLUSIONES.....	50
6.2 RECOMENDACIONES .....	50
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	51
<b>ANEXOS</b> .....	55

ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS .....	56
ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS .....	57
ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA .....	58
ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN .....	59
ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS .....	60
ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER .....	61
ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	62
ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	64
ANEXO 9: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS .....	67
ANEXO 10: LINK DE BASE DE DATOS .....	72

## INTRODUCCION

La dismenorrea o menstruación dolorosa es un problema común que experimentan las mujeres en edad reproductiva. La principal manifestación es el dolor pélvico bajo que frecuentemente inicia con el flujo menstrual que puede manifestarse con las menstruaciones o precederlas 1 a 3 días. El dolor suele ser más intenso 24 después del inicio de la menstruación y persiste por un promedio de 2 a 3 días. Además, esta suele estar acompañada de otros síntomas que pueden variar de una mujer a otra. Esta es la queja ginecológica más común entre las adolescentes.

Cuando es grave, además de afectar la calidad de vida, interfiere con el desempeño cotidiano de las diferentes actividades diarias, lo que a menudo provoca un ausentismo o disminución de la productividad relacionada con la escuela, el trabajo u otras responsabilidades, alteraciones en el estado de ánimo y afectación en las diferentes relaciones interpersonales (1).

Se ha revisado en diferentes estudios que la presencia de dismenorrea se puede deber a diferentes factores tales como características del ciclo menstrual, historia ginecológica, antecedentes personales, hábitos de vida, entre otros, que de alguna manera también pueden lograr a incrementar la intensidad de los síntomas (2).

El manejo está dirigido a excluir la patología pélvica (dismenorrea secundaria) y seleccionar la medicación apropiada para las características individuales de la paciente y la gravedad de los síntomas.

Uno de los factores pocos estudiados en la aparición y gravedad de la dismenorrea, es el estrés académico. De igual forma se ha observado una alta incidencia de problemas menstruales en estudiantes de medicina y ciencias de la salud (3).

La mayoría de estudiantes de ciencias de la salud informó que están bajo estrés académico continuo y crónico relacionado con sus estudios y exámenes, lo que da como resultado resultados negativos para la salud, incluidos los problemas menstruales en las mujeres (3). Al ser la dismenorrea un problema de salud pública y que tiene un impacto negativo en la salud física y emocional de la mujer, se considera importante el estudio de la misma.

# **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La menstruación dolorosa o dismenorrea, es la condición ginecológica más común que afecta aproximadamente un 45 al 95% de las mujeres en edad fértil, independientemente de su nacionalidad (4), la cual se refiere al dolor durante la menstruación.

A diferencia de la dismenorrea primaria, la dismenorrea secundaria se asocia con una patología pélvica. Se ha resaltado que la prevalencia de la dismenorrea oscila entre el 15,8 y el 89,5 %, y aproximadamente el 20 % presenta una afección grave(5). La salud reproductiva y la salud mental de la mujer en forma general, hoy en día no son suficientemente representadas en la investigación básica y es por eso que millones de mujeres se ven continuamente afectadas de forma adversa por la menstruación en términos de salud mental, física y social (5).

Diferentes investigaciones previas han demostrado que hasta el 40% de las mujeres han dejado de trabajar y tienden a quedarse en casa debido a un sangrado menstrual anormal, lo que va a conllevar a una mala calidad de vida personal y profesional (5). La dismenorrea es uno de los trastornos ginecológicos más frecuentes entre las adolescentes. A nivel global las estimaciones de la carga de la dismenorrea oscilan entre el 50 % y el 95 %.(3)

La prevalencia de la dismenorrea primaria en adolescentes, basándonos en datos de la OMS, va a variar entre los valores del 51,3% y el 85%, según las características demográficas de las poblaciones incluidas en los diferentes estudios (6).

La prevalencia más alta que se informó en estudiantes universitarias fue en Egipto, en el cual se abordaba un 93 % que tenían menstruación dolorosa y seguidas por el 89,1 % de las estudiantes universitarias en Irán. En Etiopía, un estudio entre estudiantes de la Universidad de Mekelle indicó que la carga de dismenorrea rondaba un 72 %.(7)

La dismenorrea es responsable de diferentes pérdidas financieras, que se va a extender más allá de la afectación a nivel individual sino este será a nivel colectivo de las generaciones futuras, debido al costo de los medicamentos, la atención médica, el deterioro de las actividades diarias y la disminución de la productividad.(7) Estudios elaborados en Estados Unidos, indican datos importantes, por ejemplo, que en un año se pierden alrededor de 600 millones de horas laborales y 2.000 millones de dólares a consecuencia de la dismenorrea primaria. Se menciona también que las mujeres de clase trabajadora que sufren de dolor menstrual tienen una menor productividad y una menor calidad en el desempeño en sus actividades cotidianas (2)

En el Perú, según el estudio presentado por Quispe Apaza G, la prevalencia de dismenorrea en población escolar fue de un 51,7%, lo cual nos va a indicar que una de cada dos adolescentes presentó dismenorrea, es así que se señala que la dismenorrea es

una patología con una alta frecuencia entre la población femenina (8). Además, se considera en nuestro país, por lo general la dismenorrea es un síntoma de índole “normal” que va acompañar a la menstruación, y esto por la frecuencia de su aparición, tienden a considerar los diferentes investigadores que esta frecuencia será semejante a las estadísticas recogidas en otras poblaciones (2).

Una revisión sistemática estableció la relación entre la dismenorrea y el deterioro académico, como el ausentismo, la menor participación en las actividades del aula, la falta de concentración y el bajo rendimiento académico. Además, se menciona que las estudiantes generalmente prefieren no buscar atención médica o buscan automedicarse usando analgésicos de venta libre u otros métodos para controlar el dolor menstrual (5). Todo lo mencionado pone en manifiesto la importancia de un correcto manejo tanto diagnóstico como terapéutico de la dismenorrea en las mujeres, la cual desempeña un papel decisivo en de Atención Primaria.

Diferentes estudios sugieren que las estudiantes de medicina de todo el mundo también están en desventaja debido a los ciclos menstruales anormales. El síndrome premenstrual (SPM), el trastorno disfórico premenstrual (TDPM) y la dismenorrea son las principales causas del deterioro académico y del bienestar personal de la estudiante en la carrera de medicina. El ausentismo académico y otras actividades sociales durante la menstruación anormal crea ansiedad anticipatoria y hasta un 20% de los estudiantes de medicina detestan la menstruación debido al dolor intenso (5).

Para poder elaborar estrategias para determinar la incidencia de dismenorrea el grado de estrés académico, se necesita establecer la relación entre estos y al ser un tema de interés y sin muchos estudios del campo específicos, es importante para la revisión y actualización de las estrategias sanitarias nacionales.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Existe asociación entre la dismenorrea primaria y el estrés académico en estudiantes de primer y segundo años de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma?

## **1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN Y DE LA URP VINCULADA**

El presente trabajo tiene como línea de investigación según las prioridades nacionales de investigación en salud para el periodo 2021-2025 Salud Materna, perinatal y neonatal y Salud Mental, además se llevó a cabo en la Universidad Ricardo Palma, donde se realizó un cuestionario a las estudiantes mujeres de primer y segundo año de la facultad de medicina humana,

## **1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION**

El presente estudio se realizará con la finalidad de conocer si hay asociación entre la dismenorrea primaria y el estrés académico, ya que juega un rol importante reconocer

dicha relación para así poder prevenir y regular las diferentes consecuencias negativas que posteriormente puede ocasionar el estrés académico a las estudiantes mujeres, tanto como las pertenecientes a la facultad de medicina humana, como a las de diferentes centros educativos.

En el ámbito médico, la dismenorrea es un serio problema de salud pública en países en desarrollo como el nuestro, ya que afecta a la mayoría de mujeres en edad fértil, pero al no darle la importancia necesaria al caso, esta puede conllevar a una mala productividad académica, desencadenada como la interrupción temporal de actividades y tareas y el ausentismo académico.

A pesar de ser una algo común y de tener diferentes impactos significativos en las actividades de vida diaria, muchas mujeres no informan sobre este dolor y/o no buscan un tratamiento médico y, por lo tanto, no se diagnostica ni se trata adecuadamente, lo que nos va a indicar la importancia de realizar un estudio de esta índole.

Otros factores de riesgo de tipo psicológicos que se han relacionado con la presencia de dismenorrea son la presencia de trastornos de la salud mental tipo depresión o ansiedad y experimentar dificultades familiares o períodos de estrés, ya sea académico u otra índole.

A nivel mundial, de acuerdo a los diferentes estudios, se menciona la presencia del estrés académico en las universidades. Se presenta así una alerta por la alta prevalencia de estrés y señalan que se va a presentar un mayor porcentaje de niveles de estrés académico entre medio a medianamente alto. (9) Entonces ya podríamos considerar al estrés como un problema de salud mundial, he ahí la importancia de estudiarlo a profundidad, para así aplacar las repercusiones que podría tener en la población.

La relación con la mala asistencia a citas médicas, dieta, actividad física y tratamiento pueden conllevar a que las mujeres, sufran de una dismenorrea dolorosa y con afectación en diferentes ámbitos de la vida.

Si bien la dismenorrea no es una patología que conlleve a mortalidad, esta si va a impedir el desarrollo el desarrollo social normal en la mayoría de las mujeres, es por ello la importancia de desarrollar la presente investigación; se busca entonces lograr la concientización de las mujeres con respecto a este problema, con la finalidad de que se reduzca los riesgos y carga de la enfermedad y contribuirá a mejorar el bienestar físico, mental y social de la población.

Es así, que por todo lo dicho anteriormente y debido a la alta prevalencia de la dismenorrea en las mujeres y la relación que lleva a esta con la endometriosis, es importante que el médico de primer nivel de atención esté capacitado para identificar de una manera temprana éste trastorno y poder otorgar un tratamiento oportuno, evitar el desarrollo de la misma y complicaciones asociadas a esta enfermedad.

A partir de ello se podrá implementar distintos programas de intervención para reducir el nivel alto de estrés académico en las estudiantes; adjuntando así técnicas de respiración, meditación, relajación mental y ejercicios físicos. Todas estas técnicas instruirán a controlar los efectos fisiológicos del estrés, con la finalidad de disminuir la sintomatología que se percibe de forma negativa y dolorosa, conllevando al mayor grado de severidad de la dismenorrea.

## **1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

El presente estudio se delimitará en las estudiantes matriculadas del primer y segundo año académico del semestre 2022-II de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.

Se aplicarán dos tipos de cuestionarios, para el estrés se usará inventario SISCO SV-21 y otro para la prevalencia de dismenorrea.

## **1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1 OBJETIVO GENERAL**

Establecer la asociación que existe entre dismenorrea primaria y el estrés académico en estudiantes de primer y segundo año de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma

### **1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar la presencia de dismenorrea primaria en estudiantes de medicina humana del primer y segundo año académico.
- Determinar la asociación de acuerdo al grado de dismenorrea con el estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.
- Identificar el nivel de estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.
- Determinar si hay presencia de ausentismo académico debido a la presencia de la dismenorrea primaria en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.
- Determinar la relación entre la dismenorrea primaria y los estresores del estrés académico en estudiantes de medicina humana en la Universidad Ricardo Palma.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

#### INTERNACIONALES

Palacios Gómez P. realizó en el año 2022 el estudio de nombre “Dismenorrea primaria: prevalencia e impacto en la calidad de vida de las mujeres en edad fértil”, donde se aplicó un cuestionario en la plataforma GoogleForms de manera online a mujeres mayores de 15 a 40 años, donde se obtuvo una muestra de 140 mujeres. Según el estudio se obtuvo que el 38% de las mujeres sufren mensualmente dismenorrea y un 34% casi todos los meses, por lo que se menciona de que más del 70% de las mujeres encuestadas sufre dolor en la menstruación de manera habitual. De acuerdo a los síntomas que se mencionan en el estudio, se habla de la intensidad de la dismenorrea, el 64% de la muestra contestó que el dolor que padecen durante estos días les influye en el normal desempeño de su vida diaria.

El 49% de la muestra menciona que el dolor les afecta en la actividad diaria, afirman así haber faltado a clase o trabajo por esta razón. Sin embargo, la mayoría de las mujeres encuestadas (51%) mencionan no haber faltado al trabajo o al centro de estudio, afirman acudir a trabajar o estudiar en una situación de malestar ya que sienten que hay repercusiones ya sea a nivel económico o académico si es que no asisten, mencionan que la dismenorrea al ser el síntoma más frecuente que se vio en el estudio, tiende a haber un agravamiento de este y los demás síntomas y un inadecuado rendimiento en ambos ámbitos. Con una prevalencia tan elevada como resultado se plantearía que ya se está hablando de un problema de salud pública entre las mujeres en edad fértil (10).

Alshdaifat E. et al. elaboraron en el 2022 el artículo de nombre “Síndrome premenstrual y su asociación con el estrés percibido: la experiencia de estudiantes de medicina en Jordania”, es así que se realizó un estudio de tipo transversal donde se distribuyó un cuestionario de manera online y se recopilaron los datos entre marzo y abril del 2021<sup>a</sup> una muestra de 594 estudiantes, donde la mayoría de las estudiantes cursaba el 5º y 6º año de carrera universitaria, el 75,4% relató tener dismenorrea. Se obtuvo que la media de la puntuación de la escala de gravedad premenstrual fue de 29,3 y la media de las puntuaciones de la escala de estrés percibido fue de 21,6. Entonces se encontró una correlación estadísticamente significativa entre el puntaje de la escala de severidad premenstrual y la escala de estrés percibido, también entre la escala de severidad premenstrual y el ausentismo, entre la escala de severidad premenstrual y el año de estudio universitario, y entre la dismenorrea y la escala de estrés percibido. Según los resultados se establece que los síntomas premenstruales y menstruales tienen un impacto negativo en los estudiantes que afecta su participación académica (11).

Alemayehu M. et al también en el 2022 nos presenta el metaanálisis “Prevalencia de dismenorrea y factores asociados entre estudiantes en Etiopía: una revisión sistemática y metaanálisis” donde el objetivo de este fue estimar la prevalencia combinada de dismenorrea y sus diferentes factores asociados, Es así que se incluyeron un total de 12 estudios en el metaanálisis final donde la valoración de la prevalencia en los estudiantes de Etiopía es del 71,69%. Además, la dismenorrea tuvo una relación significativamente con los antecedentes familiares de dismenorrea, diferentes estudios además han demostrado que la dismenorrea es más frecuente en situaciones estresantes donde se

conduce al ausentismo escolar y otros impedimentos funcionales. Entonces se busca tomar conciencia de las consecuencias negativas de la dismenorrea para así reducir el estrés físico y psicológico que afecta a las mujeres y sus familias (7).

Tadese M. et al. desarrollo en el 2021 el estudio denominado “Prevalencia de dismenorrea, factores de riesgo asociados y su relación con el rendimiento académico entre estudiantes universitarias graduadas en Etiopía: un estudio transversal” tuvo como objetivo establecer una asociación entre la dismenorrea y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios en Etiopía, por la cual se utilizó un cuestionario donde se obtuvo que la prevalencia de dismenorrea fue de 317 (51,5%). De acuerdo a los resultados, se estableció que la dismenorrea tiene como definición a la menstruación dolorosa que impide la actividad normal en los estudiantes y va a requerir medicación. El nivel educativo de los padres, consumo de chocolate, ingesta diaria de desayuno, estrés/tensión relacionada con el examen/prueba/tarea, ciclo menstrual irregular y antecedentes familiares positivos de dismenorrea tuvo una asociación estadísticamente significativa con la dismenorrea (12).

En el 2021 Tahir A. et al. presentaron el estudio: “La influencia de la ingesta de macronutrientes, el estrés y los niveles de prostaglandinas (pgf2) de la orina con la incidencia de dismenorrea en adolescentes” donde el estudio fue de cohorte realizado entre enero y marzo de 2020 en la escuela 21 Macasar, el cual los encuestados de este estudio fueron estudiantes de grado X y XI divididos en 64 adolescentes que tenían dismenorrea y 64 adolescentes que no experimentaron dismenorrea. El estudio utilizó el Cuestionario de Síntomas Menstruales (MSQ) y utilizó un examen de ultrasonografía (ultrasonido) para realizar la muestra cervical. También se efectuó el Depression Anxiety Stress Scales (DASS 42) para medir los niveles de estrés y un examen de los niveles de prostaglandinas en orina mediante el método Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA). De acuerdo los resultados se obtuvieron que una variable que afecta fuertemente la dismenorrea es el estrés con un valor de  $p = 0,000$  y el nivel de prostaglandinas con un valor de  $p = 0,003$  en comparación con otras variables (13).

McKerrow I. et al. (2019) realizaron el artículo titulado “Tendencias en el estrés, la salud física y emocional de los estudiantes de medicina a lo largo de la formación” cuyo objetivo fue evaluar los efectos del cambio curricular en el bienestar de los estudiantes de primer ciclo (ingresantes) y los estudiantes de primer, segundo y tercer año de carrera. Se usó así la escala de 10 ítems para evaluar el estrés percibido de los estudiantes de medicina y se obtuvo que la salud física y en general fueron más altas al inicio de la carrera y donde estos niveles de estrés percibidos no cambiaron con el tiempo, pero se mantuvieron moderadamente altos. Se planteó así que estos valores se debían que, al inicio de la carrera, el estrés y la mala salud en general pueden estar relacionados con preocupaciones sobre la autoeficacia y la carga de trabajo u horario o por diversos factores de tipo externo a las actividades académicas. Aunque los estudiantes de años superiores de carrera muestran un mejor bienestar, se persiste las preocupaciones sobre las dificultades emocionales, como la ansiedad y la irritabilidad, y la falta de control (14).

Mejia Y. et al. en el 2018 presentaron el estudio de nombre “Dismenorrea en estudiantes universitarias en una escuela de medicina” cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de dismenorrea en adolescentes estudiantes universitarias inscritas en la Escuela de Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia en Maracaibo, Venezuela, el periodo del 2015-2016. Aquí se aplicó un cuestionario mixto a 232

adolescentes menores o igual a 19 años donde se obtuvo que el 75% presento dismenorrea frente a un 25% que negaba la presencia de menstruaciones dolorosas. Indagando sobre las repercusiones, se evidencia en el estudio que la dismenorrea presentaba una relación consistente en la productividad académica, manifestada como la interrupción temporal de actividades y tareas y el ausentismo académico. Otros factores de riesgo de tipo psicológicos que se han relacionado con la presencia de dismenorrea tipo doloroso son la presencia de trastornos de la salud mental tipo depresión o ansiedad y experimentar dificultades familiares o períodos de estrés, ya sea académico u otra índole (15).

Abu H. et al, también en el 2018 ejecutaron el estudio “Prevalencia de dismenorrea y predictores de la intensidad del dolor entre estudiantes universitarias palestinas”. Se realizo un cuestionario que incluía preguntas sobre ciclo menstrual, dolor durante la menstruación, estilo de vida, hábitos nutricionales y síntomas asociados al dolor menstrual. 956 estudiantes fueron partícipes del estudio donde 846 (85,1%) refirieron tener dismenorrea, de la cual la mayoría (80,34%) indicaron tener dolor moderado/severo. El análisis mediante la prueba de Chi-cuadrado para los factores asociados con el dolor moderado/severo entre las mujeres con dismenorrea fue un ciclo irregular, saltarse el desayuno, carga académica, estrés alto y vivir en dormitorios (16).

En el 2018, Rafique N. et al. nos presentaron el estudio denominado “Prevalencia de problemas menstruales y su asociación con el estrés psicológico en jóvenes estudiantes de ciencias de la salud” donde se buscó identificar la prevalencia de diversos problemas menstruales en mujeres jóvenes que estudian ciencias de la salud e identificar su asociación con el estrés académico. Se tuvo una muestra de 738 estudiantes de entre 18 y 25 años que completaron el cuestionario. El resultado de partida fue que el 91% de las estudiantes padecía algún tipo de problema menstrual. Los diferentes problemas menstruales indicados y sus incidencias incluyeron menstruación irregular (27 %), el sangrado vaginal anormal (9,3 %), amenorrea (9,2 %), menorragia (3,4 %), dismenorrea (89,7 %) y síntomas premenstruales (46,7 %). Se encontró un estrés percibido alto (HPS) en el 39% de los estudiantes y así se hizo la correlación positiva significativa entre HPS y problemas menstruales. Los estudiantes con HPS tenían hasta 4 veces, 2 veces y 2,8 veces más probabilidades de sufrir amenorrea, dismenorrea y síndrome premenstrual respectivamente (3).

Katwal C P. et al. realizaron un estudio de título “Dismenorrea y estrés entre los estudiantes de medicina de Nepal”, de tipo descriptivo transversal, realizado del 1 de diciembre de 2012 al 31 de enero de 2013, donde se tuvo una muestra de 184 estudiantes de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Katmandú en Nepal. El objetivo de dicho estudio era evaluar la relación entre el estrés y la dismenorrea, donde 67% de las participantes experimentaron dismenorrea, de este porcentaje el 85 % experimentó un aumento en la frecuencia y gravedad de la dismenorrea luego de ingresar a la facultad de medicina. De manera semejante, el 65% de los participantes consideró que la educación médica era estresante, donde se obtuvo que de las participantes que experimentaron dismenorrea, el 29,45 % faltaba a clases. Es así que se indicó una relación entre estrés como posible factor predisponente conocido más importante para la dismenorrea primaria (17).

## NACIONALES

Huacce M. (2024), presento el estudio de título "Estrés académico asociado al síndrome de intestino irritable (SII) en estudiantes de la universidad Ricardo Palma, en el año 2022" donde se mencionaba que en un porcentaje de 29.9% de los 314 estudiantes participantes del estudio, fueron los que desarrollaron SII de los cuales el 13.3% no manifestaron ningún nivel de estrés académico mientras que el 29.7% presentaron estrés académico moderado y el 36.4% un estrés severo. Entonces siendo el estrés académico como un factor desencadenante del desarrollo del síndrome de intestino irritable y de diferentes patologías. (42)

Mario I. et al (2022) nos presentó un estudio titulado "Impacto de la dismenorrea primaria en el rendimiento académico de estudiantes universitarios", donde por medio de la escala visual del dolor (EVA), se midió el dolor a un total de 2.154 estudiantes donde se menciona que hubo limitación de las actividades diarias en un 90,4% de las mujeres y las estudiantes de medicina fueron el porcentaje más alto (93,3%) de afectación. Las participantes mencionan ausencia escolar en el 37,0%, siendo las estudiantes de medicina las que sostuvieron el mayor porcentaje, con un 41,4%. Se concluyó así que hubo una alta prevalencia de dismenorrea, y que la gravedad de los síntomas significativamente con el rendimiento académico de las participantes. (45)

Br. Velásquez Cabanillas S. en el año 2021 nos presenta un estudio titulado "Nivel de estrés como factor de riesgo para trastorno disfórico premenstrual en las estudiantes de medicina. Fue un estudio de tipo observacional, transversal, analítico donde se encuestó a 388 estudiantes de medicina que cursaban entre el periodo de I y XIV ciclo académico en la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo. De los 388 estudiantes encuestados se puede observar que el nivel de estrés de las estudiantes de medicina fue alto en un 64.2%, mientras que las que poseen un nivel bajo de estrés fue de 35.8%. Los estudiantes con trastorno disfórico premenstrual fueron de un 71.1%, mientras que las que poseen un nivel bajo de estrés fue de 28.9%. Además, se observó la relación entre el nivel de estrés y el trastorno disfórico premenstrual donde estudiantes que no presentaron trastorno disfórico premenstrual el 39.2% tuvo nivel de estrés bajo mientras que el 60.8% nivel alto; con respecto a las estudiantes que si presentaron trastorno disfórico premenstrual el 28.9% tuvo nivel de estrés bajo y el 71.1% nivel alto. Se puede evidenciar así que el nivel de estrés alto fue mayor en aquellas que poseen el trastorno ya mencionado de aquellas que no, con una diferencia de 10.3% (18).

Parimango Pereda C. realizó en el año 2020, el estudio titulado "Prevalencia y factores de riesgo asociado a dismenorrea en estudiantes de medicina" cuyo objetivo fue determinar la prevalencia y si la edad de la menarquia, el antecedente familiar de dismenorrea, el estrés académico y el consumo de café y cigarrillo constituyen factores de riesgo para dismenorrea en los estudiantes de medicina, cuya población fueron los estudiantes de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego entre el primer y sexto año, inscritos en el semestre 2020-I, teniendo así como total a 219 participantes, correspondiente a 34 estudiantes por año aproximadamente. Se les realizó una encuesta para evaluar la presencia de dismenorrea y, además, se analizó la influencia de algunos factores de riesgo en la asociación con esta patología. Del total 219 estudiantes, 195 (89%) refirieron presentar dismenorrea y 24 (11%) no lo presentaron. La frecuencia de consumo de café fue 72,6%, el antecedente familiar de dismenorrea fue 59.4%, el consumo de cigarrillo fue 13.2%, y la mayor constancia fue la presencia del estrés

académico con 98.2%, adicionado que el rango de la edad de menarquia fue de 10 a 12 años (19).

Rojas SC (2017), sostuvo la investigación de tipo, analítico transversal. Llamada “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”, donde 249 estudiantes fueron encuestadas y cuyos resultados fueron de que el 57,03% presentan ausentismo académico al presentar el dolor menstrual, sin embargo; un 30,52% a pesar de tener dolor no presenta ausentismo académico. ( $\chi^2=8,033$ ;  $p=0.005$ ;  $OR=2,958$   $IC=1.364 - 6,418$ ), resultados que mas adelante compararemos con la realización de nuestro estudio, ya que la variable de ausentismo toma relevancia con la presencia de dismenorrea primaria en la estudiante universitaria.(2)

Huaroc Canchuricra, N. et al. en el año 2014 ejecutaron el estudio: “Estrés académico y síndrome premenstrual en estudiantes de obstetricia de la Universidad Nacional de Huancavelica” donde se aplicó el inventario SISCO de estrés académico y el cuestionario adaptado Síndrome Premenstrual (SPM) a una muestra de 118 estudiantes elegidas por muestreo probabilístico aleatorio simple. Los resultados más considerables fueron que cinco de cada diez estudiantes de obstetricia manifiestan un nivel alto de estrés académico, así mismo se menciona que las estudiantes adjudican como factores estresantes a la evaluación por parte de los docentes, una sobrecarga de tareas y trabajos, el tiempo limitado para hacer trabajos y la continua competencia académica con los compañeros de la carrera. La dismenorrea, somnolencia, el aumento o disminución de la ingesta de alimentos fueron los síntomas más representativos. Es así que se menciona que el síndrome premenstrual se desarrolla en ocho de cada diez estudiantes. Asimismo, se observa una relación en el que el nivel de estrés académico bajo y alto se asocia significativamente con el SPM (20).

En el 2014, Bustos F. realizo el estudio: “Impacto de la dismenorrea primaria sobre la calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarias”, el cual fue un estudio de tipo analítico de caso y control donde se tuvo de muestra a 174 estudiantes universitarias, 87 con baja calidad de vida (grupo casos) y 87 sin baja calidad de vida (grupo controles). El cual tuvo como resultado significativo que las universitarias con dismenorrea primaria tienen un mayor riesgo de tener una baja calidad de vida, basándose en la encuesta realizada de Short Form -36, la cual demostró menor puntaje en la que la mayoría de los dominios a excepción del desempeño físico, desempeño emocional y el dolor corporal (21).

También en el 2014, Balazar X. desarrollo el estudio titulado “Prevalencia y factores asociados a la dismenorrea en internas de las EAP de Obstetricia y Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”, en la cual se obtuvo una muestra de 67 estudiantes de la EAP de obstetricia y 39 de la EAP de nutrición de la UNMSM las cuales hacen su internado en el año 2014. En los resultados se obtuvo una prevalencia de dismenorrea en las internas de un 66%, de las cuales el 65.7% era de obstetricia y el 66.7% de nutrición. La presencia de esta desencadena un ausentismo de las labores académicas (50% obstetricia y 38.5% nutrición), la alteración en las labores diarias (79.5% obstetricia y 84.5% nutrición), una disminución del rendimiento (29.5% obstetricia y 46.2% nutrición) y limitación de la concentración en general (72.7% obstetricia y 76.9% nutrición). Un dato a resaltar fue que las horas de sueño fue valorado como un factor defensor para la dismenorrea (22).

Sandoval J. et al (2013) presento el estudio de nombre “Factores que condicionan la dismenorrea en adolescentes, según estrato socioeconómico”, cuyo estudio fue de tipo observacional, corte transversal y comparativo donde participaron adolescentes estudiantes de tres colegios de Lima de diferente categoría económicos. La muestra fue de 392 estudiantes, los cuales respondieron la encuesta la prevalencia de dismenorrea fue de un 51.7% y el promedio de duración del dolor fue de un aproximado de 2 días. Factores como el ejercicio físico, el consumo de pescado, consumo de tabaco no jugaron papeles importantes en la presentación de la dismenorrea., a diferencia del antecedente materno, la cual tuvo mayor protagonismo en el estudio. Hubo un ausentismo escolar en una de cada cuatro estudiantes, por motivo del dolor menstrual, que fue mayor en el estrato social alto. El consumo de tabaco fue elevado en los estratos sociales altos en comparación con los bajos (23).

## 2.2 BASES TEÓRICAS

### 2.2.1 Dismenorrea

#### A. Definición de dismenorrea

Procedente del término griego “dis” – difícil, “men” – mes, “rheo” – flujo; es decir dificultad en la menstruación. Es el dolor durante la menstruación de tipo cólico en la porción inferior del abdomen, que se presenta durante al menos 3 ciclos menstruales; cuya evolución clínica puede variar entre 4 horas como hasta 4 días.

Se va a clasificar en dismenorrea primaria y secundaria (4).

- *Dismenorrea primaria*, es la cual tiene inicio pocos meses después de la menarca. Va a ser un dolor de tipo referido en abdomen inferior o pélvico que mayormente se inicia con el flujo menstrual y va a tener una duración de 48 a 72 horas. En algunos casos se puede acompañar de diarrea, náusea y vómito. No se va a encontrar hallazgos anormales a la exploración física.
- *Dismenorrea secundaria*, es la que inicia en cualquier momento después de la menarca. Las pacientes pueden referir cambios en el momento de inicio del dolor durante el ciclo menstrual o en la intensidad del dolor. Habitualmente van a estar presentes otros síntomas de tipo ginecológicos como lo son la dispareunia, el sangrado poscoital y menorragia. La dismenorrea secundaria es más común entre las mujeres en la cuarta y quinta década de la vida, pero fortuitamente puede ocurrir en adolescentes.(24)

## **B. Epidemiología**

La prevalencia de la dismenorrea entre las adolescentes va a oscilar entre el 60 y el 93 %. Esta dismenorrea va a interferir con las actividades diarias, como el colegio, los eventos deportivos y otras actividades sociales. Sin embargo, solo el 15% de ellas busca atención médica para el dolor menstrual, lo que sugiere que algunos casos son leves o buscan automedicarse, lo cual lo hacen de manera efectiva.(24)

La dismenorrea generalmente no se presenta hasta que se regulan los ciclos menstruales ovulatorios, lo que va a ocurrir de meses a varios años después de la menarquia, teniendo como factor dependiente a la tasa individual de maduración del eje hipotálamo-pituitario-gonadal. Alrededor de un 18 al 45% de las adolescentes tienen ciclos ovulatorios dos años después de la menarquia, 45 al 70 % de dos a cuatro años y del 80% de cuatro a cinco años. Esporádicamente, la dismenorrea va a acompañar a los ciclos anovulatorios, esencialmente si hay presencia de sangrado abundante y coágulos.(24)

El estudio de la dismenorrea se va a basar en el grado de severidad de la misma. Comúnmente la dismenorrea no va afectar las actividades diarias de las pacientes y se puede necesitar analgésicos de tipo leve, en la dismenorrea moderada ya existe una reducción en las actividades cotidianas, ya sean laborales o escolares, y va a precisar el empleo regular de analgésicos. En la dismenorrea severa, la paciente va a ser inhabilitada de llevar a cabo sus actividades diarias, los analgésicos comúnmente no alivian el dolor y se conduce de náuseas y vómitos.(4)

## **C. Factores de riesgo**

Los factores de riesgo asociados con la dismenorrea incluyen la edad más joven (particularmente adolescentes), tabaquismo y estrés(1). Tenemos también el índice de masa corporal bajo, una menarca temprana, flujo menstrual anormal y prolongado, sintomatología somática relacionada con el síndrome premenstrual, presencia de infecciones pélvicas, esterilización previa, alcohol, drogas, abuso de cafeína, nuliparidad, diferentes alteraciones psicológicas y el antecedente de abuso sexual.(2,4) Según diferentes estudios, se menciona la presencia de una predisposición familiar a la dismenorrea primaria, por ejemplo, los dolores menstruales en la madre aumentaron el riesgo de poseer dismenorrea en la hija.(23)

## **D. Factores protectores**

La reducción del riesgo se asocia con una edad más temprana en el primer parto, una mayor paridad, una relación de pareja estable, el ejercicio físico y el uso de anticonceptivos hormonales (1,4). Se menciona del consumo de pescado, ya que se sabe

que el pescado al ser rico en ácidos grasos omega 3 van producir una menor producción uterina de las prostaglandinas y de los leucotrienos que a su vez se encuentran involucrados en la fisiopatología de la dismenorrea y su incorporación dentro de la membrana celular fosfolipídica (2,8).

Tener una dieta rica en vegetales y consumir fibras dietéticas se ha relacionado con una reducción de los niveles de estrógeno, a lo cual fluctúa las posibilidades de que se produzca un ciclo ovulatorio, es así que se descienda el riesgo de que se produzca la dismenorrea. (8)

### **E. Cuadro clínico**

El dolor va a ser el síntoma principal referido por las pacientes. Sabemos que bien la dismenorrea primaria como la secundaria, el dolor va a ser detallado como un dolor de tipo cólico en la región suprapúbica que puede irradiarse a la región lumbo-sacra o la cara anterior del muslo.(4)

Los pacientes que presentan dismenorrea suelen describir las siguientes características del dolor: (25)

1. Momento: comúnmente el dolor inicia uno o dos días antes o con el inicio del sangrado menstrual y luego va a disminuir gradualmente durante 12 a 72 horas. Es recurrente y ocurre en la mayoría, si no en todos, los ciclos menstruales. El dolor suele ser tipo cólico e intermitentemente intenso, pero puede ser un dolor continuo.
2. Ubicación: se limita a la parte inferior del abdomen y el área suprapúbica. Aunque el dolor suele ser más fuerte en la línea media, algunas mujeres además tienen dolor intenso en la espalda y/o en los muslos. El dolor fuera de la línea media, especialmente si es unilateral, sugiere una anomalía uterina o un diagnóstico alternativo.
3. Gravedad: la gravedad del dolor varía de leve a severa. Según un estudio en Canadá, cuando se entrevistaron una muestra aleatoria de 934 mujeres mayores o igual de 18 años con dismenorrea primaria, el 60 % de ellas describió su dolor como moderado o intenso, el 50 % detalló que limitaba su actividad y el 17 % informó ausentismo a la escuela o al trabajo debido a la dismenorrea

Como síntomas adicionales tenemos las náuseas, diarrea, fatiga, cefalea y una sensación general de malestar a menudo van a acompañar al dolor.

La dismenorrea primaria va a mejorar con la edad y, en muchos casos va a mejorar después del parto. Teniendo como caso contrario a la dismenorrea secundaria, que esta comienza en edad más tardía de la vida y va a empeorar con el tiempo; importante

reconocer las diferencias de cada una, ya que esta última puede tener una causa reversible, porque es consecuente de etiología subyacente y va a mejorar con el tratamiento. (4,25)

## **F. Fisiopatología**

Respecto a la fisiopatología, tenemos que, en la segunda fase del ciclo menstrual, después de la ovulación, va haber un cambio anatómico y funcional del cuerpo lúteo, el cual es el encargado de producir la progesterona, sustancia que se encargará de actuar, entre otros sitios, en el endometrio. Ahí se producirá la conversión de proliferativo a secretor, tendremos así las dos capas funcionales endometriales. Al mismo tiempo la progesterona activará la síntesis de fosfolipasa a2 en los lisosomas de las células endometriales, al igual que la síntesis de prostaglandinas de vida media muy corta y de acción fugaz.

Si no se produce gestación, se activan todos los mecanismos relacionados con la apoptosis de las células luteales, lo que llevará a la regresión del cuerpo amarillo con la subsiguiente disminución en la producción de progesterona, iniciándose fenómenos líticos a nivel endometrial, ruptura de la arquitectura endometrial, descamación del endometrio, liberación de fosfolipasa a2, ruptura vascular y tener sangrado menstrual como manifestación cíclica de la fase menstrual y el inicio de un nuevo ciclo menstrual.(22)

La secreción disminuida de progesterona durante la fase lútea lleva a una desconsolidación de la membrana lisosomal, la cual al quebrarse va a liberar fosfolipasa a2 y va actuar sobre los fosfolípidos de la membrana celular y liberar ácido araquidónico, sustrato para la producción de los eicosanoides vía cicloxigenasa (PGE2, PGF2-alfa) y lipoxigenasa (leucotrienos B4, y C4). Estos componentes pueden causar contracciones uterinas disrítmicas, producir una vasoconstricción, isquemia e hipoxia miometrial, hipercontractilidad y aumento del tono muscular uterino que conduce a isquemia uterina, lo cual puede acompañarlo de náuseas, vómito y diarrea, a través de la estimulación del tracto gastrointestinal.(4) Entonces la dismenorrea es causada por una producción excesiva de prostaglandina F2 alfa endometrial (PGF2 alfa) o una proporción elevada de PGF2 alfa: prostaglandina E2 (PGE2). Se han detectado niveles excesivos de PGE2 y PGF2 alfa endometriales, pero no plasmáticos, en mujeres con dismenorrea primaria. El papel de las prostaglandinas en la patogenia de la dismenorrea primaria está respaldado por la observación de que los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINE, que son inhibidores de la prostaglandina sintetasa) que a menudo alivian los síntomas de la dismenorrea primaria.

(4,6,22,24)

## **G. Diagnostico**

El diagnóstico de dismenorrea primaria es comúnmente sencillo con una buena exploración física y una correcta historia clínica. Se necesita obtener los datos sobre el inicio, localización, duración y las características del dolor, así como cualquier factor que

estimulante el dolor, al igual que otras características asociadas con el dolor como las náuseas, vómitos, mareos, cansancio, diarrea, dolor en cara anterior del muslo, etc.(4)

Como la dismenorrea primaria es un diagnóstico clínico de exclusión, la evaluación debe generalmente, incluir una historia clínica detallada y un examen físico para buscar signos y síntomas que sugieran patologías pélvicas, como la enfermedad pélvica inflamatoria (EIP), endometriosis, adenomiosis o fibromas. Se pueden realizar pruebas de laboratorio, estudios por imágenes y laparoscopia, según se indique por el médico, si se sospecha enfermedad pélvica y/o la respuesta clínica al tratamiento inicial con medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) o los anticonceptivos tipo hormonal es inadecuada. (25)

Historia clínica: se usa para determinar la presencia o ausencia de síntomas que aludan dismenorrea, por consiguiente, evaluamos las posibles, si el caso lo amerita, causas de dismenorrea secundaria.

Las preguntas iniciales que nos permiten identificar la dismenorrea y los posibles contribuyentes incluyen(25):

- **Historial menstrual**: preguntamos sobre el inicio de la menarquia, el comienzo de los síntomas en relación con la menarquia y la relación del dolor con el ciclo menstrual actual. Las pacientes con dismenorrea primaria tienden a ser más jóvenes, más cerca a la edad de la menarquia y generalmente, han tenido dolor con la menstruación que inició dentro del primer año después de la menarquia. También debemos indagar sobre la duración del sangrado menstrual y el intervalo entre el dolor y el inicio del flujo.
- **Momento del dolor**: la dismenorrea se caracteriza por un dolor que comienza justo antes o con el inicio del flujo menstrual y habitualmente se resuelve dentro de las 12 a 72 horas. Si el dolor es constante, que aumenta y disminuye a lo largo del ciclo menstrual, o que no está relacionado con el momento de la menstruación, es poco probable que sea dismenorrea.
- **Características y gravedad del dolor**: el dolor de la dismenorrea suele ser tipo cólico, en la línea media del abdomen inferior o suprapúbico. Las mujeres pueden describir un dolor que se irradia a la parte inferior de la espalda o los muslos. La clasificación de la dismenorrea de acuerdo con la gravedad del dolor y la limitación de las actividades diarias puede ayudar al médico a comprender la gravedad de los síntomas de la paciente.
- **Síntomas asociados**: las pacientes con dismenorrea pueden presentar náuseas, diarrea, fatiga, dolor de cabeza y una sensación general de malestar que acompaña al dolor.

- **Antecedentes sexuales:** los antecedentes sexuales ayudan al médico a comprender las necesidades anticonceptivas del paciente, así como los factores de riesgo de infecciones de transmisión sexual y EPI, que pueden provocar dismenorrea secundaria.
- **Antecedentes médicos:** preguntamos sobre el historial médico de la paciente, síndromes de dolor crónico, así como si presento trastornos de salud mental.
- **Tratamientos previos:** preguntamos si la paciente ha llevado un tratamiento previo, profundizar si la paciente se ha automedicado.

Examen físico: el examen físico generalmente se realiza en mujeres adultas. En adolescentes no sexualmente activas en quienes la historia realizada sugiere dismenorrea primaria y en pacientes que no reportan sangrado uterino anormal o síntomas que sugieran infección, no es necesario realizar un examen pélvico a menos que los síntomas no respondan al tratamiento.

Las mujeres con diagnóstico de dismenorrea primaria, no presentan hallazgos físicos asociados y al examen pélvico es resultado es normal. Las pacientes con dismenorrea secundaria suelen tener hallazgos en el examen pélvico que sugieren una patología subyacente, aunque el examen pélvico también puede ser normal.(25)

Imágenes: para las mujeres con diagnóstico de dismenorrea primaria, no hay estudios de imágenes definitivos ni anomalías diagnósticas. El examen de ultrasonografía transvaginal se usa como una opción de imagen inicial para pacientes con dismenorrea secundaria o no se puede confirmar por otros medios clínicos(25).

## **H. Diagnostico diferencial**

El diagnóstico diferencial va a incluir a la dismenorrea secundaria y dolor debido a la enfermedad pélvica inflamatoria (EIP) y/o absceso tubo ovárico, anomalías del tracto reproductivo, endometriosis, adenomatosis, leiomioma (fibromas), hematimetría, pérdida del embarazo (aborto espontáneo) y el embarazo ectópico, síndromes de dolor pélvico crónico, las infecciones del tracto urinario, síndrome de dolor vesical, una cistitis intersticial o cálculos ureterales o de vejiga. Tenemos además las causas gastrointestinales del dolor pélvico tipo cólico pueden incluir apendicitis, enfermedad del intestino irritable, enfermedad inflamatoria del intestino, diverticulitis o colitis infecciosa, entre otras(4,25)

## **I. Tratamiento**

El tratamiento de la dismenorrea puede dividirse en farmacológico y no farmacológico.

## 1. Tratamiento farmacológico

*Antiinflamatorios no esteroideos (AINES):* es el tratamiento farmacológico de primera línea. De acuerdo a la clasificación se consideran inhibidores de la producción periférica de prostaglandinas a través de la inhibición de la ciclooxigenasa y por consiguiente son los medicamentos más comúnmente prescritos.(26)

Los AINES deberían de ser utilizados al menos por tres ciclos menstruales, y si estas no logran controlar el dolor, existe la posibilidad de que se pueden unir con la terapia hormonal. Los más utilizados son la aspirina, el naproxeno y el ibuprofeno. Se aconseja que se inicie el uso de estos fármacos, 1 o 2 días antes del inicio del sangrado menstrual, y prolongar su uso por lo menos hasta los 2 o 3 días desde el inicio del ciclo o mientras se encuentre presente el dolor. Como todo medicamento, los AINES tienen efectos adversos y estos pueden agravarse con su uso continuo. Podemos mencionar a las náuseas, cefaleas, somnolencia, mareos, y resequedad.(26)

Según lo estudiado, se ha determinado que una proporción significativa de mujeres que sufren de dismenorrea no obtienen alivio de los AINE. Dado que las ciclooxigenasas están implicadas en otras afecciones de dolor agudo (p. ej., dolor muscular, inflamación, dolor por quemadura) y crónico (p. ej., migraña, artritis), el estudio de los mecanismos de resistencia a los AINES tiene un amplio potencial para mejorar el alivio del dolor en pacientes con múltiples tipos de condiciones de dolor refractario.(27)

Como tratamientos alternos utilizados en pacientes con resistencia a los AINES, tenemos a los vasodilatadores (Sildenafil citrato), bloqueadores de canales de calcio (Nifedipina), vasopresina y antagonistas de los receptores de oxitocina, y antiespasmódicos (Butilbromida de hioscina), sin embargo, se establece elaborar más investigaciones para comprobar la eficacia de estos, ya que tiende a ser contradictoria. (26)

No hay evidencia suficiente para indicar si algún AINE individual es más efectivo que otro, pero parece que los AINES tienen mejor efecto que el paracetamol. Habiendo solamente dos estudios que realizaron comparaciones directas, no hubo un resultado significativo de que los inhibidores específicos de la COX-2 tengan mejor acción o más tolerables que los AINE no selectivos para el tratamiento de la dismenorrea.(28)

## 2. Tratamiento hormonal

Las terapias hormonales como lo son los anticonceptivos orales (AO) son aplicadas para terapia de segunda línea para mujeres que no son sexualmente activas, pero para quienes el tratamiento con los AINES no es efectiva o no se tolera. Además se usan como un tratamiento de primera línea en mujeres que son sexualmente activas ya que van a prevenir tanto la dismenorrea como el embarazo (24).

Las hormonas anticonceptivas van actuar suprimiendo la ovulación y no provocando proliferación endometrial. Los anticonceptivos orales van a calmar de forma casi inmediata de los síntomas asociados con la menstruación: períodos abundantes, períodos dolorosos y sangrado irregular. Agregando que también los anticonceptivos orales a menudo se utilizan como fármacos terapéuticos para pacientes con menorragia sintomática o endometriosis (29).

Se ha demostrado la eficacia del tratamiento con la administración de hormonas anticonceptivas, independientemente de la vía de administración (oral, transdérmica, intravaginal o intrauterina). El uso de ACO en forma permanente se usa para el tratamiento de la dismenorrea primaria, teniendo como dos ventajas primordiales: la reducción de los trastornos menstruales asociados y el alivio del dolor de la mujer. (29)

### 3. Tratamiento no farmacológico

- Ejercicio físico: el ejercicio tiene un rol importante en el tratamiento de la dismenorrea. Sin embargo, no se conoce el tipo, la duración y la frecuencia óptima del ejercicio para aliviar los síntomas. Sabiendo que el ejercicio tiene múltiples beneficios para la salud y el riesgo de daño es mínimo, realizar actividad física es un enfoque sensato para reducir la dismenorrea. (1) Por ejemplo, un estudio de hace 2 años demostró que cuando las pacientes con dismenorrea que realizan yoga, se alivió el dolor menstrual.(30).
- Calor en la zona de dolor: en diferentes estudios se menciona que la aplicación de calor en la parte inferior del abdomen fue eficaz para aliviar la dismenorrea. El calor tuvo una eficacia similar al ibuprofeno y fue más eficaz que el paracetamol. Un gran porcentaje de las pacientes mencionan que se les es más fastidioso aplicar el calor que tomar medicamentos orales, pero recordemos que estos si tiene efectos secundarios. La terapia del calor tiende a aumentar la eficacia de otros tratamientos.(1)
- Acupuntura: Desde tiempos pasados, la acupuntura ha sido utilizada por en diferentes civilizaciones orientales para la incitación de fibras nerviosas y así mismo se activa a través de ciertos mediadores como la liberación de serotonina y endorfinas para así lograr inhibir la sensibilidad al dolor.(4)
- Dieta y vitaminas: se establece una relación directa de que un cambio en la dieta y terapias con vitaminas disminuyen la gravedad del dolor menstrual, pero los resultados se delimitan a unos pocos estudios pequeños. Las participaciones que se han asociado con algún grado de decrecimiento de la dismenorrea van a abarcar: la dieta vegetariana baja en grasas, un incremento de la ingesta de lácteos, vitamina E, vitamina B1 (100 mg por día), la vitamina B6 (200 mg por día), fueron los más eficaces que el placebo para reducir el dolor. La

suplementación dietética ricos en omega3 también se mencionan en diferentes estudios. (1)

## **2.2.1 Estrés académico**

### **A. Definición**

Como definición vamos a tener que el estrés académico va a ser el desarrollo sistematizado de índole adaptativo y psicológico, que la persona va a presentar en tres momentos claves:

- 1) Como primer lugar tenemos cuando el alumno se ve impuesto en diferentes ámbitos escolares, que al ser varios requerimientos de este tipo y bajo el criterio del alumno va a ser considerado como estresores.
- 2) En segundo lugar, tenemos que estos estresores van a desencadenar una inestabilidad sistémica, que va a ser la situación estresante, la cual va a presentar una serie de síntomas (los indicadores del desequilibrio)
- 3) Tercero, este desequilibrio sistémico va obligar al alumno a emplear acciones de adaptación para buscar el equilibrio sistémico, lo que en este caso se va a definir como estrategias de afrontamiento. El afrontamiento va a ser considerado un procesamiento psicológico de interpretación que se emplea cuando el ámbito es amenazador y la persona busca la utilización de diferentes tipos de afrontamiento que domina, ya sea por experiencia propia, conocimiento o por descubrimiento fortuito, en una situación de emergencia. (31)

### **B. Fisiología**

La reacción que se produce en el individuo ante los estresores es la respuesta fisiológica. Cuando la persona tiene una situación de estrés, el cuerpo empieza a realizar una serie de acciones de tipo fisiológico que suponen la activación del eje hipofisopararrenal y del sistema nervioso vegetativo.

Este eje hipofisopararrenal (HSP) va a estar compuesto por el hipotálamo, la hipófisis y las glándulas suprarrenales, de igual forma el sistema nervioso vegetativo (SNV) que es el encargado de regular el funcionamiento de órganos internos, tenemos que ambos juegan un papel importante para producir la liberación de hormonas.(32)

El hipotálamo y el sistema nervioso autónomo van a desencadenar en el organismo: aumento de la glucemia, incremento de la frecuencia y fuerza de contracción cardíaca, aumento del flujo sanguíneo en el músculo esquelético, vasoconstricción esplénica, aumento del número de hematíes circulantes, dilatación pupilar, dilatación bronquial y aumento de la capacidad respiratoria. Todos estos cambios van a asegurar la perfusión sanguínea a los órganos vitales como lo van a ser el corazón y el cerebro, así como al pulmón y el músculo esquelético, a la cual les provee de oxígeno y glucosa. Recordemos

que, si el estímulo es continuo, entran en acción otros sistemas de respuesta a largo plazo, entre los cuales podemos predominar el aumento de la secreción de cortisol.

De igual forma los glucocorticoides van a fortalecer las acciones del sistema nervioso simpático sobre el sistema circulatorio y van a ayudar a mantener los niveles de glucosa en sangre ante una situación de emergencia.(33)

### **C. Situaciones estresantes**

Vamos a tener que el estrés no va a tener una causa particular. El estresor, es decir, el agente desencadenante del estrés, va a ser un factor que afecta la homeostasis del organismo y va poder ser un estímulo físico, psicológico, cognitivo o emocional (34)

Estudios realizados mencionan que los estudiantes universitarios van a experimentar altos niveles de estrés académico y este está asociado directamente con mayores niveles de depresión y ansiedad, autolesiones, así como una disminución autoestima y el desempeño académico. Se agrega además que mayor carga de estrés tiene impactos negativos en el desempeño académico, porque se interrelaciona directamente con una disminución del rendimiento académico y con la reducción de la motivación académica , con la deserción y con un desenganche académico por parte de los estudiantes (9)

Un estudio menciona que los estresores más recurrentes en las diferentes carreras fueron las evaluaciones constantes por parte de los profesores, la sobrecarga de tareas y trabajos y el tiempo limitado para la realización de trabajos. Así mismo el estudio de Barraza (2008) demostró que las competencias con los compañeros de grupo son la fuente de estrés que menos preocupa a la muestra. (31)

Investigaciones realizadas sobre cuáles son los factores generadores de estrés académico y la intensidad con la que las perciben los estudiantes se puede considerar que las demandas académicas percibidas con mayor frecuencia como estresores por los estudiantes universitarios son: las demandas que generan las tareas académicas y la falta de tiempo para su elaboración, también denominada la gran sobrecarga académica, los exámenes o evaluaciones de los profesores y el excesivo número de horas dedicadas a las clases, que limitan el tiempo de estudio y el necesario para la realización de trabajos. (35)

### **D. Síntomas**

Según Barraza (2005), este estrés académico está interrelacionado a un conjunto de síntomas, los cuales reflejan el estrés a la cual es sometido el organismo como un resultado de las situaciones vividas (estresores). (36)

De acuerdo a los síntomas podemos mencionar a Barraza (2006), menciona tres indicadores. Estos son:

a) Físicos: que van a ser aquellos que implican una reacción propia del cuerpo como por ejemplo morderse las uñas, temblores musculares, migrañas, insomnio, etc.

b) Psicológicos: son los que tienen que ver con las funciones cognoscitivas o emocionales de la persona como la inquietud, problemas de concentración, bloqueo mental, depresión, etc.

c) Comportamentales: son aquellos que involucran la conducta de la persona como el aislamiento de los demás, discutir, ausentismo a las clases, aumento o reducción del consumo de alimentos, etc. (37)

Sabemos que el estrés que tienen los estudiantes universitarios trae comúnmente consecuencias físicas, dentro de las cuales podemos mencionar el aumento de la frecuencia cardíaca y la presión arterial, así como la dificultad para concentrarse en sus actividades diarias. Agregar además que los síntomas más frecuentes son los dolores de espalda y las diferentes molestias gastrointestinales. Varios investigadores como Montalvo y colegas, han determinado los diferentes niveles de estrés en estudiantes del ámbito de salud de Cartagena y reportaron que el 88,7% de estos habían tenido estrés, la cual estuvo reflejada en síntomas como cansancio, ansiedad, angustia y cambios en los patrones de alimentación(38)

### **E. Estrategias de afrontamiento**

El afrontamiento va a formar parte de los recursos psicológicos por parte de cualquier persona y es considerado como una de las variables personales establecidas como participes en los niveles de calidad de vida del individuo. He ahí el papel importante en profundizar las investigaciones sobre la calidad de vida y el bienestar psicológico de la persona.

Zaldívar menciona, “El afrontamiento al estrés, al ser positivo pudiera ser un factor protector de la salud y al ser negativo pudiera ser un factor de riesgo para enfermar.” De igual forma Lazarus afirma que “Los modos de afrontamiento al estrés serían las diferentes respuestas conductuales, cognitivas y emocionales empleadas para controlar y sobrellevar el estrés, permitiendo reducir la tensión y restablecer el equilibrio.” Sin embargo, también se menciona que al afrontar el problema no es equivalente a tener una tasa éxito, y piensan que tanto el afrontamiento como los métodos de defensa deben verse como algo que puede funcionar bien o mal en determinados individuos, contextos u ocasiones.(39)

Un estudio elaborado en México menciona que las estrategias de afrontamiento más comúnmente utilizadas fueron la religiosidad (oraciones o asistencia a misa) y la búsqueda de información sobre la situación. Al igual que otro estudio desarrollado en el mismo país, donde buscar la solución de problemas fue la estrategia de afrontación más utilizada, y la menos utilizada, el distanciamiento. Esto nos quiere decir que van a ser diversas las estrategias que los estudiantes universitarios emplean para hacer frente a las situaciones de estrés en momentos determinados, por lo cual es importante identificarlas para tener el conocimiento de cómo afrontarlas desde los programas de salud mental en las instituciones de apoyo correspondientes. (38)

Los recursos emocionales (como lo es el apoyo de amigos, familiares, etc.), los instrumentales (ayuda material) e informativos (consejos), que contribuyen otras personas al afrontamiento, se tener conceptualizado como un apoyo social. "El apoyo social constituye los recursos sociales para el afrontamiento".(34)

## **F. Niveles de estrés académico**

Se van mencionar que existen cinco niveles de estrés académico según puntaje obtenido en el inventario SISCO de estrés académico.

- Bajo, puntaje obtenido en el inventario SISCO de 0 a 79.
- Medio bajo, puntaje obtenido en el inventario SISCO de 80 a 87.
- Medio, puntaje obtenido en el inventario SISCO de 88
- Medio alto, puntaje obtenido en el inventario SISCO de 89 a 97.
- Alto, puntaje obtenido en el inventario SISCO de 98 a 180.(20)

## **G. Diagnostico**

Para el diagnostico se usa el inventario SISCO SV-21, que determina si el individuo tiene o no estrés. Es un instrumento de compilación de datos más utilizados para medir el estrés académico en el ámbito de estudios universitarios es el Inventario Sistemico Cognoscitivista (SISCO) del Estrés Académico del autor Barraza (2006). El cual se realizó modificaciones a lo largo de los años con la finalidad de ser más precisos al momento de la evaluación. La segunda versión es la compuesta por 21 ítems y la que utiliza más comúnmente hoy.

Este inventario está basado en cuatro hipótesis: Hipótesis de los componentes sistémicos-procesuales del estrés académico, hipótesis del estrés académico como estado psicológico, hipótesis de los indicadores del desequilibrio sistémico que implica el estrés académico e hipótesis del afrontamiento como restaurador del desequilibrio sistémico.(40)

A) Hipótesis de los componentes sistémicos-procesuales del estrés académico:

Este modelo va a comprender a los componentes sistémicos-procesuales del estrés académico que van a responder al continuo flujo de entrada y salida al que está expuesto todo sistema para alcanzar su equilibrio. Se menciona así que el estudiante se ve sometido a una serie de demandas que, al considerarlos como estresores, van a desencadenar en un desequilibrio sistémico (situación estresante); este se manifiesta en un grupo de síntomas (indicadores del desequilibrio) que obliga al alumno a accionar en formas de afrontamiento. Esta forma de conceptualizar al estrés académico permite reconocer tres componentes sistémico-procesuales: estímulos estresores, síntomas (indicadores del desequilibrio sistémico) y estrategias de afrontamiento.(34)

B) Hipótesis del estrés académico como estado psicológico:

La idea clásica del estrés como respuesta adaptativa de la persona a su entorno, va a permitir conceptualizar al estresor como una entidad objetiva, que tiene vida independientemente de la percepción de la persona y que normalmente se presenta como una amenaza a su integridad vital. La mayoría de los estresores del estrés académico son

menores, ya que se constituyen en estresores debido, principalmente a la valoración cognitiva que haga el individuo, por lo que una misma situación de estresor puede o no ser considerada un estímulo estresor por cada uno de los alumnos. Esto permite reafirmar que el estrés académico es un estado básicamente psicológico.(34)

C) Hipótesis de los indicadores del desequilibrio sistémico que implica el estrés académico:

El desequilibrio sistémico que se manifiesta en los alumnos, va a ser a través de una serie de indicadores que pueden ser clasificados en: físicos, psicológicos y comportamentales. Entre los físicos se encuentran aquellos que implican una reacción propia del cuerpo, como sería el caso de morderse las uñas, temblores musculares, migrañas, insomnio, fatiga crónica, problemas de digestión y somnolencia o mayor necesidad de dormir. Los psicológicos tienen que ver con las acciones cognoscitivas o emocionales de la persona, como la inquietud, problemas de concentración, bloqueo mental, depresión, ansiedad, desesperación y problemas de memoria. Entre los comportamentales están los que involucran la conducta de la persona: discutir, aislamiento de los demás, absentismo de las clases, aumento o reducción del consumo de alimentos y desgano para realizar las labores escolares. (34)

D) Hipótesis del afrontamiento como restaurador del equilibrio sistémico:

Cuando el estresor desencadena una serie de manifestaciones que indican la presencia de un desequilibrio sistémico en su relación con el entorno, la persona se ve obligada a actuar para restaurar ese equilibrio, esta acción va a ser mediado por una valoración que tiene por objeto a la capacidad de afrontamiento o respuesta de cada persona; esta valoración va a constituir a un proceso psicológico de interpretación que se pone en marcha cuando el ambiente se considera amenazante.(34)

El Inventario SISCO del Estrés Académico adaptado va a estar conformado por 21 ítems distribuidos de la siguiente manera:

- Un ítem de filtro que, en términos dicotómicos (sí-no) permite determinar si el encuestado es candidato o no a contestar el inventario.
- Un ítem que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores numéricos (1 al 5 donde uno es poco y cinco mucho) permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico.
- Siete ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) que van a permitir identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores.
- Siete ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor.
- Siete ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamientos (41)

### 2.3 DEFINICION DE CONCEPTOS OPERACIONALES

- Dismenorrea primaria : es el dolor que se presenta durante la menstruación en la cual no puede demostrarse ninguna patología pélvica asociada, que inicia típicamente 6 a 12 meses después de la menarca (4).
- Estrés académico: es un proceso sistémico el cual tiene un carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta cuando el alumno se ve sometido, en contextos escolares, a una serie de demandas que, bajo la valoración del propio alumno son considerados estresores , cuando además estos estresores provocan un desequilibrio sistémico (situación estresante) que se presenta con en una serie de síntomas (indicadores del desequilibrio); y además cuando este desequilibrio obliga al alumno a tomar acciones de afrontamiento para lograr el equilibrio sistémico (41).
- Síntomas del estrés: va a ser el conjunto de manifestaciones físicas, psicológicas y comportamentales a través del cual se van a expresar el estrés.
- Estresores: son aquellos estímulos externos e internos del individuo que al interactuar con ellos van a generar demandas y exigencias por cumplir suscitándose un proceso de desequilibrio.
- Las estrategias de afrontamiento: hace referencia a los esfuerzos, mediante conducta manifiesta o interna, para hacer frente a las demandas internas y ambientales, y el conflicto entre ellos que excede el recurso de las personas.
- Edad: va a ser el periodo de tiempo cuantificado desde el nacimiento hasta la aplicación del instrumento.

## **CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 HIPOTESIS GENERAL, ESPECIFICAS**

#### **GENERAL**

- Existe asociación significativa entre dismenorrea primaria y el estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.

#### **ESPECIFICAS**

- Un mayor grado de dismenorrea primaria conlleva significativamente a un mayor estrés académico en estudiantes de medicina humana en la Universidad Ricardo Palma.
- La presencia de dismenorrea primaria conlleva al ausentismo académico significativamente en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.
- Existe una relación entre la dismenorrea primaria y los estresores del estrés académico en estudiantes de medicina humana en la Universidad Ricardo Palma.
- El uso de estrategias de afrontamiento del estrés académico da como resultado un menor grado de dismenorrea primaria en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.

### **3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACION**

#### **VARIABLE DEPENDIENTE**

- Estrés académico

#### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

- Dismenorrea primaria

#### **VARIABLES INTERVINIENTES**

- Edad
- Estado civil
- Talla
- Peso
- Horas de sueño
- Consumo de tabaco
- Uso de métodos anticonceptivos

- Actividad Física
- Menarquia
- Duración de la menstruación
- Grado de dismenorrea
- Intensidad de dolor menstrual
- Ciclo menstrual
- Medicación para el dolor
- Endometriosis
- Ausentismo académico
- Antecedentes familiares

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION**

El diseño de investigación del presente estudio es de tipo observacional, cuantitativo, analítico y transversal.

- Observacional, por cuanto no existe intervención. Es decir, no se manipulan las variables, sólo se las observa.
- Cuantitativo, porque se utiliza datos recogidos de encuestas que posteriormente se estudiara con métodos estadísticos posibles relaciones entre las variables
- Analítico (asociación entre dos variables) ya que se estudia la asociación entre la dismenorrea primaria y el estrés académico en estudiantes mujeres de la facultad de medicina.
- Transversal, porque se estudiaron las variables simultáneamente en un momento determinado

### **4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **POBLACION**

La población son las estudiantes mujeres de primer y segundo año de la facultad de medicina humana matriculadas en el semestre 2022-II, la cual es de 405 alumnas.

#### **MUESTRA**

Para estimar el tamaño de muestra en el presente estudio se utilizó el programa estadístico Epidat versión 4.2, utilizando como referencia el estudio de Oderay S. et al , cuyo título fue “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” (2) ya que en la literatura no se encontró un estudio previo con las variables de dismenorrea primaria y estrés académico, por lo cual se decidió tomar los resultados de esa investigación, cuyos datos obtenidos fueron de que 142 alumnas del total presentaban dismenorrea y ausentismo (representando así un 65%) frente a las estudiantes que tenían ausentismo pero no dismenorrea, que fueron 12 (39%),estableciéndose además así un nivel de confianza del 95%, con un margen de error del 5% obteniéndose un tamaño muestral de 168 estudiantes.

Como parte del análisis correspondiente y para garantizar la significancia estadística del presente estudio, se calculó la potencia estadística, obteniendo como resultado un 90%., lo cual nos representa una potencia significativa.

El tipo de muestreo que se utilizó fue un muestreo no probabilista por conveniencia hasta completar total de la muestra

**Figura 1:** Calculo tamaño de la muestra

**[2] Tamaños de muestra. Comparación de proporciones independientes:**

**Datos:**

Proporción esperada en:	
Población 1:	65,000%
Población 2:	39,000%
Razón entre tamaños muestrales:	1,00
Nivel de confianza:	95,0%

**Resultados:**

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Población 1	Población 2	Total
90,0	84	84	168

\*Tamaños de muestra para aplicar el test  $\chi^2$  con la corrección por continuidad de Yates ( $\chi^2$ ).

**Criterios de elegibilidad**

**Criterios de inclusión**

- Estudiantes universitarias de sexo femenino que cursan el primer o segundo año de medicina humana en la Universidad Ricardo Palma en el año 2022.
- Estudiantes mujeres universitarias que aceptaron llenar de la encuesta.

**Criterios de exclusión**

- Estudiantes universitarias que sufrían de dismenorrea secundaria (debido a endometriosis, enfermedad inflamatoria pélvica, etc.).
- Estudiantes mujeres universitarias que no pertenecían a la facultad de medicina de la Universidad Ricardo Palma.
- Estudiantes mujeres que no asistieron a clases el día en el que se realizó la encuesta o que no accedieron a llenar la encuesta.

**4.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

En la operacionalización de las variables, se proporcionó una descripción ampliamente detallada de cada una de las variables utilizadas en el presente estudio. Se han incluido tanto la definición conceptual como la definición operacional de cada variable estudiada, además se mencionan los detalles sobre su escala de medición, tipo de variable,

naturaleza, escala categoría y demás. Además, en los anexos se adjuntaron la Matriz de Consistencia (ANEXO 7) y la operacionalización de variables (ANEXO 8)

#### 4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se condujo a la recopilación de datos de los participantes, por medio del uso de un cuestionario para evaluar la prevalencia de dismenorrea primaria (ANEXO 9) y el inventario SISCO SV-21 para evaluar el estrés académico, el cual consta de tres dimensiones (estresores, síntomas y las estrategias de afrontamiento).

El inventario SISCO SV-21, cuya constitución es de 23 ítems distribuidos de la siguiente manera:

- Un primer ítem de filtro, donde se pregunta a la estudiante si en el semestre actual ha presentado nerviosísimo o preocupación (estrés) donde se utiliza dos parámetros: si o no, esto nos va a permitir determinar si la estudiante es candidata o no a contestar el inventario y así participar en el estudio.
- Un segundo ítem que se utiliza una escala tipo Likert de cinco valores numéricos (del 1 al 5 donde uno es poco y cinco mucho), donde nos va a permitir identificar el nivel de intensidad del estrés académico.
- Como primera dimensión vamos a tener a los estresores, donde se tiene siete ítems que en la escala tipo Likert a cada respuesta de la escala se le asigna un valor: 0=nunca, 1=casi nunca, 2=rara vez, 3=algunas veces, 4= casi siempre y 5=siempre, de igual forma las siguientes 7 preguntas que representarían los síntomas (reacciones) se usa la misma categorización al igual que la última dimensión que es las técnicas de afrontamiento
- Para su interpretación, una vez obtenido el número total por cada ítem del inventario, se va a obtener la media por cada pregunta, de cada sección y posteriormente se obtiene la media general. Se va a transformar la media en porcentaje, ya sea a través de una regla de tres simple o multiplicando la media obtenida por el valor de 20. Una vez obtenido el porcentaje utilizaremos un baremo indicativo para su interpretación.

**Figura 2:** Baremo indicativo centrado en el valor teórico de la variable:

De 0 a 33%	nivel leve del estrés
De 34% a 66%	nivel moderado del estrés
Del 67% al 100%	nivel severo de estrés

La presente se encontró dentro de los indicadores indispensables para la obtención de la información de las variables dadas según los objetivos de la investigación, además de haber tenido el permiso conveniente del establecimiento.

Además, se tuvo en cuenta, para la confiabilidad de la recolección de información, los criterios tanto de inclusión, así como de exclusión. Se contó con el permiso de la Universidad Ricardo Palma para el desarrollo de la recolección de datos.

#### **4.5 RECOLECCION DE DATOS**

Para el desarrollo del estudio se aplicó un cuestionario para el diagnóstico dismenorrea primaria, el cual fue adaptado de la investigación previa de Rojas SC. Oderay et al, cuyo título fue “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” (2), al haber estudiado previamente la variable dismenorrea, la cual es de interés para esta investigación, fue adaptado, utilizado y validado para la presente. De igual manera, se empleó el inventario de SISCO SV- 21 para estrés académico, ambas son encuestas validadas. Como complementación a la investigación, se utilizó una ficha de recolección de información con los datos generales de los estudiantes de primer y segundo año de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el año 2022, en la cual se describió brevemente el objetivo del estudio con la finalidad de que el estudiante permita su consentimiento para la participación.

La recolección de datos fue por medio de la plataforma online, mediante Google forms, cuyo enlace fue enviado a las estudiantes del primer y segundo año a través de sus delegadas de promoción correspondiente vía WhatsApp; asimismo, se aplicó la encuesta de manera presencial en las instalaciones de la Universidad Ricardo Palma en el mes de diciembre. Una vez que se obtuvieron los resultados de ambas encuestas, se revisan detalladamente para extraer las variables correspondientes de la investigación, que se van a registrar para el estudio, una vez recopilado los archivos, se tabularán en una hoja de cálculo de Microsoft Excel para generar una base de datos y posteriormente su estudio, utilizando el programa Stata 16.0.

#### **4.6 TECNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANALISIS DE DATOS**

Para analizar los resultados se elaboró una base de datos en una hoja de cálculo de Excel 2019, pues ahí se transcribió lo obtenido en la ficha de recolección de datos de los cuestionarios realizados. Paso siguiente, fue analizar los datos en el programa Stata 16 de Windows para el análisis de estos.

Las variables cuantitativas se representaron mediante medidas de tendencia central (media), dispersión (desviación estándar), mediana y rango intercuartílico y las variables categóricas se presentan como frecuencia y porcentaje.

En el análisis bivariado se utilizaron las pruebas estadísticas Chi-cuadrado de Pearson para determinar la asociación entre las variables cualitativas del estudio.

En el análisis multivariado entre el estrés académico, edad, horas de sueño, actividad física, antecedentes familiares, consumo de alcohol, consumo de tabaco, menarquia, duración de la menstruación, grado de dismenorrea, intensidad de dolor menstrual, duración del ciclo menstrual, medicación para el dolor, endometriosis, ausentismo académico y antecedentes familiares, vamos a considerar en el presente estudio un nivel de confianza del 95%, además se analizó la posible asociación calculando la tasa de significancia (RP ajustado) y se consideró así estadísticamente significativo un valor de  $p < 0,05$

#### **4.7 ASPECTOS ÉTICOS**

La investigación consideró las regulaciones de la profesión médica y respetará los derechos y la privacidad en la investigación, es así que, para mantener la confidencialidad de la información obtenida, las encuestas aplicadas fueron desarrolladas en forma anónima y se cumplió así los principios éticos de Helsinki.

Previo a la ejecución del cuestionario, se solicitó el consentimiento informado a todos los participantes que deseen formar parte de este trabajo, explicándoles los objetivos, utilidad y beneficios, garantizando así mismo el anonimato, cumpliendo así los principios éticos para la investigación científica.

El presente estudio contó con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Ricardo Palma: PG 106 2024.

## CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSION

### 5.1 RESULTADOS

#### **Tabla N° 01. Características generales y ginecológicas de las estudiantes de medicina humana del primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en diciembre del 2022**

El presente estudio incluyó a 168 estudiantes de la carrera de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el año 2022, donde se presentaron las características generales expuestas en la tabla 1.

Como primera variable vamos a tener el año académico, donde las estudiantes del 2 año tuvieron mayor porcentaje de participación, 58.33% (n=98), a comparación de las estudiantes de 1 año, que representaron un 41.67% (n=70). En la variable edad, vamos a tener que la mediana y rango intercuantil fue de 18 (17-20) y el 98.21% de las estudiantes eran solteras. En el peso según el estudio se obtuvo un valor de mediana y rango intercuantil de 59 (53-65) y la talla obtuvimos una media y desviación estándar de 1.59  $\pm$ 0.60. El uso de anticonceptivos fue negado por el 61.31%(n=102) de las estudiantes y el tipo de método anticonceptivo usado más comúnmente entre las participantes fue el preservativo con un porcentaje de 23.21%.

El 65.48% prefiere dormir de 6 a 8 horas, el 86.89% no consume tabaco y el 54.17%(n=91) de las estudiantes realiza actividad física.

Respecto a las características ginecológicas de las estudiantes participantes del estudio, vamos a tener que en la variable menarquia, su media y desviación estándar es de 12.10  $\pm$ 1.49 y que el 68.45% menstrua en un rango de 3 a 5 días. De acuerdo al estudio, se obtuvo que la duración del ciclo menstrual de 28 a 31 días, representa un porcentaje de 77% y que un 57.14%(n=96) refieren presentar una cantidad de sangrado de tipo moderado. Respecto a la variable de dismenorrea primaria, se tiene que el 73.92%(n=132) si la presenta, a comparación de un 26.08% (n=36) que niega tenerla en el periodo menstrual.

El mayor porcentaje de intensidad del dolor obtenida fue de un 46.43%, donde las estudiantes refieren presentar una dismenorrea moderada y que los años de menstruación dolorosa representan una mediana y rango intercuantil de 4 (2-5). 1 a 3 días, fueron los días que persiste el dolor en la menstruación 76.19% (n=128) y algunas veces se presentó ausentismo o alteración de las actividades diarias en las estudiantes 32.14% (n=54), donde agregaremos que como mediana y rango intercuantil del ausentismo se tiene 1.5 (0-3).

El dolor comienza días antes de la menstruación, el 39.88% (n=67) menciona que casi siempre se presenta así, por lo cual el 34.52% casi siempre utiliza remedios caseros y ejercicios para aliviar el dolor, de la misma forma con la toma de medicación 72.02%, siendo el Anaflex el medicamento de elección según el estudio 20.84%(n=35).

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Año académico</b>		
1 año	70	41.67%
2 año	98	58.33%
<b>Edad (años)*</b>	18	(17-20)
<b>Estado civil</b>		
Soltera	165	98.21%
Conviviente	1	0.60%
Casada	2	1.19%
<b>Peso*</b>	59	(53-65)
<b>Talla**</b>	1.59	±0.60
<b>Uso de anticonceptivos</b>		
No	103	61.31%
Si	66	39.28%
<b>Tipo de método anticonceptivo</b>		
Ninguno	102	60.71%
Preservativo	39	23.21%
Inyectable	14	8.33%
ACO	12	7.14%
DIU	1	0.60%
<b>Horas de sueño</b>		
Menos de 6 horas	43	25.60%
6 a 8 horas	110	65.48%
Mas de 8 horas	15	8.93%
<b>Consumen tabaco</b>		
No	146	86.90%
Si	22	13.10
<b>Actividad Física</b>		
No	77	45.83%
Si	91	54.17%
<b>Menarquia**</b>	12.10	±1.49
<b>Días que menstrua</b>		
Menos de 3 días	15	8.93%
3 días a mas	153	91.07%
<b>Duración del ciclo menstrual</b>		
Menos de 28 días	16	9.52%
28 a 31 días	126	77.00%
Mas de 32 días	26	15.48%
<b>Cantidad de sangrado</b>		
Leve	9	5.36%
Moderado	63	37.50%
Severo	96	57.14%
<b>Dismenorrea primaria</b>		
No	36	26.08%
Si	132	73.92%

<b>Intensidad del dolor</b>		
No hay dolor	14	8.33%
Dismenorrea leve	33	19.64%
Dismenorrea moderada	78	46.43%
Dismenorrea severa	43	25.60%
<b>Desde hace cuánto tiempo la menstruación es dolorosa (años)*</b>		
	4	(2-5)
<b>Días que persiste el dolor en la menstruación</b>		
0 días	12	7.14%
1 a 3 días	128	76.19%
4 a 6 días	22	13.10%
Mas de 7 días	6	3.57%
<b>Ausentismo/ Alteración actividades diarias</b>		
Nunca	14	8.33%
Casi Nunca	26	15.48%
Rara vez	11	6.55%
Algunas veces	54	32.14%
Casi siempre	43	25.60%
Siempre	20	11.90%
<b>Ausentado en los últimos 6 meses (días)*</b>		
	1.5	(0-3)
<b>Dolor comienza días antes de la menstruación</b>		
Nunca	2	1.19%
Casi Nunca	6	3.57%
Rara vez	27	16.07%
Algunas veces	46	27.38%
Casi siempre	67	39.88%
Siempre	20	11.90%
<b>Remedios caseros/ejercicio para aliviar el dolor</b>		
Nunca	3	1.79%
Casi Nunca	6	3.57%
Rara vez	23	13.69%
Algunas veces	52	30.95%
Casi siempre	58	34.52%
Siempre	26	15.48%
<b>Medicación para el dolor</b>		
No	47	27.98%
Si	121	72.02%
<b>Nombre del Medicamento de elección</b>		
Ninguno	47	27.98%
Celecoxib	10	5.95%
Anaflex	35	20.84%
Ibuprofeno	13	7.74%
Ketorolaco	6	3.57%
Naproxeno	6	3.57%
Paracetamol	17	10.11%
Ponstan	28	16.67%
Tramadol	6	3.57%
<b>Trastorno ginecológico</b>		
No	115	68.45%
Si	53	31.55%

<b>Tipo de trastorno ginecológico</b>		
Ninguno	115	68.46%
Cándida	3	1.78%
Enfermedad Pélvica Inflamatoria	2	1.19%
Ovario Poliquístico	22	13.09%
Síndrome de Ovario Poliquístico	11	6.54%
Endometriosis	14	8.34%
Teratoma ovárico	1	0.60%
<b>Endometriosis</b>		
No	154	91.7%
Si	14	8.3%
<b>Antecedente madre con dismenorrea</b>		
No	149	88.69%
Si	19	11.31%
<b>Menstruación dura más de 5 días</b>		
No	100	59.52%
Si	68	40.48%
<b>Sangrado abundante</b>		
No	92	54.76%
Si	76	45.24%
<b>Ciclo menstrual regular</b>		
No	69	41.07%
Si	99	58.93%
<b>Preocupación o nerviosismo en el semestre</b>		
No	7	4.17%
Si	161	95.83%

\*Mediana y rango intercuantílico

\*\*Media y desviación estándar

Profundizando el estudio se obtuvo que un 68.45% no presenta ningún trastorno ginecológico, a comparación del 31.55% que, si tuvo al momento del estudio, siendo el ovario poliquístico y la endometriosis los de mayor representación en este campo con un 13.09% (n=22) y 8.34% (n=14) respectivamente.

Teniendo como variable el antecedente familiar de dismenorrea, se negó en un 88.69%(n=149) en el estudio, al igual que la menstruación de más de 5 días 59.52% (n=100) y de presentar un sangrado abundante 54.76% (n=92). Un porcentaje de 58.93% mencionaba además presentar un ciclo menstrual regular. Agregar de igual forma, como preámbulo de la siguiente tabla, que un 95.83% (n=161) de las estudiantes de medicina humana presentaron preocupación o nerviosismo en el semestre de estudio.

**Tabla N° 02: Frecuencia de Dismenorrea primaria y Estrés Académico en las estudiantes de medicina humana del primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en diciembre del 2022**

<i>Variable</i>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>Dismenorrea primaria</i>	168	100%
No	36	26.08%
Si	132	73.92%
<i>Estrés académico</i>	168	100%
No	7	4.17
Estrés leve	2	1.19
Estrés moderado	105	62.5
Estrés severo	54	32.14

En la Tabla 2, vamos a poder profundizar las variables de interés, empezaremos con la variable de dismenorrea primaria, que es presente en un 73.92% del total de 168 estudiantes que participaron en el estudio. De igual forma, con respecto a la variable de estrés académico, el tipo más frecuente es el estrés moderado, con un 62.5% (n=105), teniendo como segundo lugar al estrés de tipo severo con un 32.14%, seguido por el estrés leve con porcentaje de 1.19%. Tomaremos como dato adicional que, del total de participantes, solo 7 estudiantes (4.17%) no presentaron estrés académico.

**Tabla N° 03: Frecuencia de las diferentes dimensiones del estrés académico (Inventario Sisco Sv-21) en las estudiantes de medicina humana del primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en diciembre del año 2022**

**Dimensiones del estrés académico**

**Categorías n (%)**

	Nunca		Casi Nunca		Rara vez		Algunas veces		Casi siempre		Siempre	
<b>Dimensión estresores</b>												
<i>La sobrecarga de tareas y trabajos escolares</i>	2	1.24%	6	3.73%	20	12.42%	53	32.92%	59	36.65%	21	13.04%
<i>La personalidad y el carácter de los/as profesores</i>	4	2.48%	28	17.39%	40	24.84%	60	37.27%	21	13.04%	8	4.97%
<i>La forma de evaluación de mis profesores través de ensayos, trabajos de investigación, búsquedas en Internet, etc.)</i>	2	1.24%	16	9.94%	35	21.74%	52	32.30%	40	24.84%	16	9.94%
<i>El nivel de exigencia de mis profesores/as</i>	3	1.86%	6	3.73%	40	24.84%	56	34.78%	35	21.74%	21	13.04%
<i>El tipo de trabajo que me piden los profesores</i>	4	2.48%	16	9.94%	45	27.95%	41	25.47%	42	26.09%	13	8.07%
<i>Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los/as profesores/as</i>	1	0.62%	10	6.21%	19	11.80%	51	31.28%	48	29.81%	32	19.88%
<i>La poca claridad que tengo sobre lo que quieren los/as profesores/as</i>	8	4.97%	22	13.66%	41	25.47%	43	26.71%	32	19.88%	15	9.32%
<b>Dimensión síntomas</b>												
<i>Fatiga crónica (cansancio permanente)</i>	7	4.35%	12	7.45%	32	19.88%	50	31.06%	42	26.09%	18	11.18%
<i>Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)</i>	8	4.97%	14	8.70%	36	22.36%	51	31.68%	30	18.63%	22	13.66%

<i>Ansiedad, angustia o desesperación</i>	4	2.48%	9	5.59%	37	22.98%	43	26.71%	37	22.98%	31	19.25%
<i>Problemas de concentración</i>	6	3.73%	8	4.97%	28	17.39%	57	35.40%	41	25.37%	21	13.04%
<i>Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad</i>	10	6.25%	35	21.88%	40	25.00%	39	24.38%	23	14.38%	13	8.13%
<i>Conflictos o tendencia a polemizar o discutir</i>	17	10.56%	36	22.36%	42	26.09%	36	22.36%	20	12.42%	10	6.21%
<i>Desgano para realizar las labores escolares</i>	5	3.11%	11	6.83%	41	25.47%	50	31.06%	37	22.98%	17	10.56%
<b>Dimensión estrategias de afrontamiento</b>												
<i>Concentrarse en resolver la situación que me preocupa</i>	1	0.62%	7	4.35%	23	14.29%	50	31.06%	57	35.40%	23	14.29%
<i>Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa</i>	1	0.62%	3	1.86%	31	19.25%	47	29.19%	57	35.40%	22	13.66%
<i>Analizar lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa</i>	2	1.24%	10	6.21%	27	16.77%	50	31.06%	48	29.81%	24	14.91%
<i>Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa</i>	3	1.88%	10	6.25%	25	15.63%	64	40.00%	40	25.00%	18	11.25%
<i>Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucionar</i>	2	1.24%	8	4.97%	43	26.71%	41	25.47%	41	25.47%	26	16.15%
<i>Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas</i>	2	1.24%	11	6.83%	32	19.88%	53	32.92%	39	24.22%	24	14.91%
<i>Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa</i>	4	2.48%	13	8.07%	31	19.25%	51	31.68%	34	21.12%	28	17.39%

En la Tabla 3, vamos a poder analizar las frecuencias de respuestas sobre el inventario Sisco SV-21 en estudiantes de medicina humana de nuestra facultad universitaria, la cual tenía como finalidad medir las dimensiones de estrés académico. En primer lugar, vamos a tener la dimensión de estresores, donde vamos a tener como resultado que el estresor más frecuente es tener tiempo limitado para hacer el trabajo que les encargan los profesores a sus alumnos, un porcentaje de 68.57%, en segundo lugar, vamos a tener a la sobrecarga de tareas y trabajos escolares con un 67.2%.

Respecto a los síntomas más frecuentes que fue señalado por los estudiantes son la ansiedad, angustia o desesperación como primer lugar, con un 63.47% y los problemas de concentración con 62.11% respectivamente.

Las estrategias de afrontamiento más utilizados por los alumnos de primer y segundo año de medicina humana son concentrarse en resolver la situación que me preocupa con 67.2% y establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa 67.08%, que según el cuestionario estudiado la diferencia fue la mínima entre las dos estrategias.

**Tabla N° 04: Análisis bivariado de las variables estudiadas frente a la presencia de Dismenorrea primaria en las estudiantes de medicina humana del primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en diciembre del 2022**

En la tabla 04, vamos a tener el análisis bivariado sobre las variables estudiadas en el presente estudio y la dismenorrea primaria. Vamos a tener que, en mayor porcentaje, las alumnas del 2 año de año académico de la carrera de medicina humana van a presentar dismenorrea primaria (79.59%) ( $p=0.703$ ). Tenemos también que un 78.79% de las estudiantes son solteras, representando de acuerdo a lo expuesto un valor de  $p=0.517$ .

El 81.55% de estudiantes con dismenorrea primaria, negaron el uso de anticonceptivos frente a un 73.85%, teniendo un  $p=236$ , es así que el tipo de método anticonceptivo en presencia de dismenorrea primaria es ninguno.

Tenemos a las horas de sueño(6-8horas), consumo de tabaco, actividad física, tenemos valor de 79.09%( $p=0.152$ ), 72.73%( $p=0.577$ ) y 73.63% ( $p=.089$ ) respectivamente.

Las estudiantes con presencia de dismenorrea primaria menstrúan de 3 a 5 días, 79.13% y tienen una duración del ciclo menstrual de 28 a 31 días (80.95%). La cantidad de sangrado puede ser leve, moderado o severo y de acuerdo a la tabla tendremos valores de 55.56%,74.60% y 83.33% con un  $p=0.095$ . Con un 96.15%( $p=<0.001$ ) la dismenorrea moderada es la intensidad presentada con más frecuencia y este dolor va a persistir de 1 a 3 días (82.81%), lo cual va a conllevar a un ausentismo casi siempre en las estudiantes con dismenorrea primaria (92.02%) ( $p=0.002$ ). Vamos a tener así que la mayoría de estudiantes, usan remedios caseros o ejercicio para aliviar el dolor (88.46%), de igual forma van a tomar medicación para el dolor (85.12%), siendo el Anaflex el más usado en estos casos (88.57%) ( $p=0.082$ ). 76.52%, no van a presentar trastorno ginecológico con dismenorrea primaria, sin embargo, según el estudio, entre las que si padecen de alguna enfermedad ginecológica se tendrá a la cabeza al ovario poliquístico con un 81.82% ( $p=0.639$ ).

Agregaremos como dato importante que las pacientes diagnosticadas con endometriosis 91.67%, presentan dismenorrea, teniendo además un  $p=0.465$ .

89.47% ( $p=0.372$ ) de estudiantes con dismenorrea primaria tienen una madre con el mismo antecedente descrito, de igual forma el 82.35% tiene una menstruación de más de 5 días y tienen un sangrado abundante de 86.84% ( $p= 0.018$ ), de igual forma el 79.71% no tiene ciclo menstrual regular ( $p=0.824$ ), estos últimos datos nos contribuyeron al desarrollo del presente estudio y el enfoque que tomaremos para la misma.

Variables	Dismenorrea primaria			Valor de p
	No (n=36)	Si (n=132)	Total (n=168)	
<b>Año académico</b>				
1 año	16(22.86%)	54(77.14%)	70	0.703
2 año	20(20.41%)	78(79.59%)	98	
<b>Edad (años)*</b>	18(17-19)	18(17-20)	18(17-20)	0.173
<b>Estado civil</b>				
Soltera	35(21.21%)	130(78.79%)	165	0.517
Conviviente	0	1(100%)	1	
Casada	0	1(50%)	2	
<b>Peso*</b>	59.5(54-63)	59(53-65.6)	59(53-65)	0.839
<b>Talla**</b>	1.59±0.04	1.60±0.06	1.60±0.05	0.677
<b>Uso de anticonceptivos</b>				
No	19(18.45%)	84(81.55%)	103	0.236
Si	17(26.15%)	48(73.85%)	65	
<b>Tipo de método anticonceptivo</b>				
Ninguno	19(18.63%)	83(81.37%)	102	0.040
Preservativo	7(17.95%)	32(82.05%)	39	
Inyectable	3(21.23%)	11(78.57%)	14	
ACO	7(58.33%)	5(41.67%)	12	
DIU	0	1(100%)	1	
<b>Horas de sueño</b>				
Menos de 6 horas	7(16.28%)	36(83.72%)	43	0.152
6 a 8 horas	23(20.91%)	87(79.09%)	110	
Mas de 8 horas	6(40%)	9(60%)	15	
<b>Consumen tabaco</b>				
No	30(20.55%)	116(79.45%)	146	0.577
Si	6(27.27%)	16(72.73%)	22	
<b>Actividad Física</b>				
No	12(15.58%)	65(84.42%)	77	0.089
Si	24(26.37%)	67(73.63%)	91	
<b>Menarquia**</b>	12.3±1.50	12.06±1.50	12.10±1.50	0.441
<b>Días que menstrua</b>				
Menos de 3 días	6(40%)	9(60%)	15	0.094
Mas de 3 días	30(19.61%)	123 (80.39%)	153	
<b>Duración del ciclo menstrual</b>				
Menos de 28 días	7(43.75%)	9(56.25%)	16	0.073
28 a 31 días	24(19.05%)	102(80.95%)	126	
Mas de 32 días	5(19.23%)	21(80.77%)	26	
<b>Cantidad de sangrado</b>				
Leve	4(44.44%)	5(55.56%)	9	

Moderado	16(25.40%)	47(74.60%)	63	0.095
Severo	16(16.67%)	80(83.33%)	96	
<b>Intensidad del dolor</b>				
No hay dolor	9(64.29%)	5(37.71%)	14	<0.001
Dismenorrea leve	23(69.70%)	10(30.30%)	33	
Dismenorrea moderada	3(3.85%)	75(96.15%)	78	
Dismenorrea severa	1(2.33%)	42(97.67%)	43	
<b>Desde hace cuánto tiempo la menstruación es dolorosa (años)*</b>				
<b>Días que persiste el dolor en la menstruación</b>				
0 días	9(75%)	3(25%)	12	<0.001
1 a 3 días	22(17.19%)	106(82.81%)	128	
4 a 6 días	4(18.18%)	18(81.82%)	22	
Mas de 7 días	1(16.67%)	5(83.33%)	6	
<b>Ausentismo/ Alteración actividades diarias</b>				
Nunca	4(28.57%)	10(71.43%)	14	0.002
Casi Nunca	10(38.46%)	16(61.54%)	26	
Rara vez	6(54.55%)	5(45.45%)	11	
Algunas veces	11(20.37%)	43(79.63%)	54	
Casi siempre	3(6.98%)	40(93.02%)	43	
Siempre	2(10%)	18(90%)	20	
<b>Ausentado en los últimos 6 meses (días)*</b>				
<b>Dolor comienza días antes de la menstruación</b>				
Nunca	1(50%)	1(50%)	2	0.002
Casi Nunca	5(83.33%)	1(16.67%)	6	
Rara vez	9(33.33%)	18(66.67%)	27	
Algunas veces	7(15.22%)	39(84.78%)	46	
Casi siempre	12(17.91%)	55(82.09%)	67	
Siempre	2(10%)	18(90%)	20	
<b>Remedios caseros/ejercicio para aliviar el dolor</b>				
Nunca	0	3(100%)	3	0.631
Casi Nunca	2(33.33%)	4(66.67%)	6	
Rara vez	6(26.09%)	17(73.91%)	23	
Algunas veces	13(25%)	39(75%)	52	
Casi siempre	12(20.69%)	46(79.31%)	58	
Siempre	3(11.54%)	23(88.46%)	26	
<b>Medicación para el dolor</b>				
No	18(38.30%)	29(61.70%)	47	<0.001
Si	18(14.88%)	103(85.12%)	121	

<b>Nombre del Medicamento de elección</b>				
Ninguno	18(38.30%)	29(61.70%)	47	
Celecoxib	0	10(100%)	10	
Anaflex	4(11.43%)	31(88.57%)	35	
Ibuprofeno	4(30.77%)	9(69.23%)	13	
Ketorolaco	0	6(100%)	6	0.082
Naproxeno	0	6(100%)	6	
Paracetamol	3	14	17	
Ponstan	7(25%)	21(75%)	28	
Tramadol	2(33.33%)	4(66.7%)	6	
<b>Trastorno ginecológico</b>				
No	27(23.48%)	88(76.52%)	115	0.340
Si	9(16.98%)	44(83.02%)	53	
<b>Tipo de trastorno ginecológico</b>				
Ninguno	27(23.48%)	88(76.52%)	115	
Cándida	1(33.33%)	2(66.67%)	3	0.639
Enfermedad Pélvica Inflamatoria	1(50%)	1(50%)	2	
Ovario Poliquístico	4(18.18%)	18(81.82%)	22	
Síndrome de Ovario Poliquístico	2(18.18%)	9(81.82%)	11	
Endometriosis	1(7.14%)	13(92.86%)	14	
Teratoma ovárico	0	1(100%)	1	
<b>Endometriosis</b>				
No	35(22.44%)	121(77.56%)	156	0.465
Si	1(8.33%)	11(91.67%)	12	
<b>Antecedente madre con dismenorrea</b>				
No	34(22.82%)	115(77.18%)	149	0.372
Si	2(10.53%)	17(89.47%)	19	
<b>Menstruación dura más de 5 días</b>				
No	24(24%)	76(76%)	100	0.325
Si	12(17.65%)	56(82.35%)	68	
<b>Sangrado abundante</b>				
No	26(28.26%)	66(71.74%)	92	0.018
Si	10(13.16%)	66(86.84%)	76	
<b>Ciclo menstrual regular</b>				
No	14(20.29%)	55(79.71%)	69	0.764
Si	22 (22.3%)	77(77.77%)	99	

\*Chi-cuadrado

\*\* Fisher's exact

**Tabla N° 05: Análisis bivariado de la variable estrés académico frente a la presencia de Dismenorrea primaria en las estudiantes de primer y segundo año de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en diciembre del 2022**

Variables	Dismenorrea primaria			Valor de p
	No(n=36) (21.43%)	Si(n=132) (78.57%)	Total(n=168)	
<b>Estrés</b>				
No	2(28.57%)	5(71.43%)	7	0.465
Si	34(21.12%)	127(78.88%)	161	
<b>Nivel de estrés</b>				
Leve	1(2.94%)	1(0.79%)	2	0.461
Moderado	21(61.76%)	84(66.14%)	115	
Severo	12(35.29%)	42(33.07%)	54	
<b>Estresores</b>				
Leve	3(8.82%)	8(6.30%)	11	0.874
Moderado	18(52.94%)	69(54.33%)	87	
Severo	13(38.24%)	50(39.37%)	63	
<b>Síntomas</b>				
Leve	5(14.71%)	10(7.87%)	15	0.149
Moderado	23(67.65%)	75(59.06%)	98	
Severo	6(17.65%)	42(33.07%)	48	
<b>Estrategias de afrontamiento</b>				
Leve	1(2.94%)	1(0.79%)	2	0.262
Moderado	21(61.76%)	70(55.12%)	91	
Severo	12(35.39%)	56(44.09%)	68	

En la tabla 5, vamos a tener el análisis bivariado concretamente entre la dismenorrea primaria y el estrés académico en las estudiantes de medicina humana. Teniendo que el 78.57% de las estudiantes que presentan dismenorrea primaria, vamos a tener que el 78.88% ( $p=0.465$ ) van a tener además estrés académico. De este total vamos a tener que el 66.14% ( $p=0.461$ ) presenta más comúnmente estrés de tipo moderado, que es el más común entre las estudiantes, le sigue el estrés severo que representa un 33.07%, por lo tanto, no se va a evidenciar una asociación significativa entre la dismenorrea primaria y el estrés académico en los estudiantes en las estudiantes de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma diciembre del año 2022; ya que, el p valor es mayor a 0.05, por lo cual sería no significativo según lo estudiado.

De las 132 del total de estudiantes participantes, que representa el 78.57%, manifestaron presentar dismenorrea primaria, el 71.43% indicó no haber tenido ningún momento de preocupación o nerviosismo en el transcurso del semestre, mientras que el 54.33% manifestó haber estado expuesto a un nivel moderado de estímulos estresores repercutiendo en el desarrollo y el 39.37% señaló haber estar expuesto a diferentes niveles de estresores severos. Según el resultado obtenido no se presenta una asociación significativa entre la dismenorrea primaria y la dimensión de estresores del estrés académico, siendo el p valor igual a 0.874.

En la dismenorrea primaria y la dimensión de síntomas (reacciones), el 7.87% presento una sintomatología estrés leve, el 59.06% con dismenorrea primaria manifestó tener síntomas de tipo moderado y un 33.07% del total de estudiantes de dismenorrea primaria tuvo sintomatología de tipo severo. Obtuvimos así el valor de p de 0.149 existiendo una no asociación significativa entre la dismenorrea primaria y la dimensión síntomas.

En relación a la dismenorrea primaria y las variables estrategias, el 0.79% manifestó haber realizado diferentes acciones para enfrentar su estrés leve, un 55.12% para enfrentar su estrés moderado y el 44.09% para un nivel de estrés severo. Teniendo así que el p valor es de 0.262, no se muestra una asociación significativa entre la dismenorrea primaria y las estrategias de afrontamiento en estudiantes me primer y segundo año de medicina humana.

**Tabla N° 06: Análisis multivariado de los factores asociados para la dismenorrea primaria en estudiantes de primer y segundo año de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en diciembre del 2022**

En el análisis de regresión para calcular razones de significancia RP crudas, (Tabla 6), se encontró que las mismas variables asociadas en el análisis bivariado no fueron de índole significativas en el análisis multivariado.

De acuerdo a los datos que hemos obtenidos y sintetizado en el presente cuadro, la dismenorrea primaria, siendo la variable independiente, no está asociado al estrés académico, por presentar un RP crudo de 1.01(0.93-1.10) con un valor  $p=0.674$ , que al estudio también presenta un RP ajustado de 1.08(0.93-1.26) , con un valor  $p=274$ , lo cual confirma nuestro argumento anterior.

Las demás variables analizadas, como año académico, uso de anticonceptivos, horas de sueño, consumo de tabaco y demás mencionados en la tabla, no van a mostrar asociaciones estadísticamente significativas con la variable dismenorrea primaria. Caso contrario con la variable de estado civil, siendo más específicos cuando la estudiante refiere ser casada, tenemos un RP crudo de 1.10(1.00-1.21)) y un valor de  $p=0.031$ , por lo cual en este caso correspondiente diremos que hay una asociación de tipo significativa.

Otra variable a resaltar sería que, del tipo de método anticonceptivo, tenemos que el DIU obtuvo un valor de  $p=0.026$ , por lo cual también estableceremos una relación con la dismenorrea primaria, al igual que el uso de ACO, donde obtuvimos un valor similar, sin embargo, en el RP ajustado tuvimos valores de 1 y 1(1-1.17) y un valor de  $p=0.40$ , por lo cual ya no cobro mayor relevancia en la investigación.

.

.

Variables	RP crudo (IC95)	Valor p	RP ajustado (IC95%)	Valor p
<b>Estrés académico</b>				
No	ref.	ref.	ref.	ref.
Si	1.01(0.93-1.10)	0.674	1.08(0.93-1.26)	0.274
<b>Estado civil</b>				
Soltera	ref.	ref.	ref.	ref.
Conviviente	1.04(1.01-1.07)	0.008	1.11(0.97-1.28)	0.115
Casada	1.04(1.01-1.07)	0.008	1.10(1.00-1.21)	0.031
<b>Tipo de método anticonceptivo</b>				
Ninguno	ref.	ref.	ref.	ref.
Preservativo	1.02(0.95-1.09)	0.481	1.05(0.97-1.13)	0.211
Inyectable	0.97(0.83-1.13)	0.759	0.96(0.82-1.13)	0.685
ACO	1.05(1.00-1.01)	0.026	1(1-1.17)	0.040
DIU	1.05(1.00-1.01)	0.026	1	-
<b>Días que menstrua</b>				
Menos de 3 días	ref.	ref.	ref.	ref.
Mas de 3 días	0.95(0.92-0.98)	0.008	0.93(0.87-1)	0.053
<b>Cantidad de sangrado</b>				
Leve	ref.	ref.	ref.	ref.
Moderado	0.89(0.81-0.97)	0.008	0.88(0.79-0.98)	0.023
Severo	1	0.986	1.00(0.93-1.07)	0.891
<b>Intensidad del dolor</b>				
No hay dolor	ref.	ref.	ref.	ref.
Dismenorrea leve	0.96(0.91-1.03)	0.319	1(0.98-1.15)	0.098
Dismenorrea moderada	0.93(0.88-0.99)	0.026	0.98(0.88-1.09)	0.776
Dismenorrea severa	0.97(0.93-1.02)	0.319	1.03(0.92-1.14)	0.555
<b>Días que persiste el dolor en la menstruación</b>				
0 días	ref.	ref.	ref.	ref.
1 a 3 días	0.945(0.90-0.98)	0.008	0.93(0.85-1.01)	0.101
4 a más días	1	0.923	0.96(0.89-1.04)	0.435
<b>Dolor comienza días antes de la menstruación</b>				
Nunca	ref.	ref.	ref.	ref.
Casi Nunca	1	-	1.09(0.99-1.20)	0.056
Rara vez	1	-	1.06(1-1.13)	0.038
Algunas veces	0.956(0.89-1.01)	0.159	1.21(0.95-1.07)	0.691
Casi siempre	0.92(0.86-0.99)	0.026	1.00(0.94-1.06)	0.801
Siempre	1	-	1.06(0.99-1.13)	0.077
<b>Endometriosis</b>				
No	ref.	ref.	ref.	ref.

Si	1.04(1.01-1.08)	0.008	1.02(0.97-1.08)	0.378.
<b>Antecedente madre con dismenorrea</b>				
No	ref.	ref.	ref.	ref.
Si	1.04(1.01-1.08)	0.008	1.03(0.98-1.07)	0.178

Respecto a la variable de intensidad de dolor, obtuvimos datos importantes, como lo es la presencia de dismenorrea de tipo moderado, donde se obtuvo valores de  $p=0.026$  inicialmente, sin embargo, con el RP ajustado, ese valor cambio.

Una variable que tomo el interés y notabilidad en sus resultados, fue la cantidad de sangrado, La cantidad de sangrado que tiene la mujer en la dismenorrea primaria juega un papel importante, ya que ambas tienen una relación en la presencia, frecuencia e intensidad del dolor pélvico en muchas mujeres y muchas veces es difícil tratarlas sin ayuda médica especializada.

Teniendo en cuenta que la causa más frecuente de dismenorrea secundaria es la endometriosis, se debe tomar la importancia debida a la investigación, más cuando se obtiene un valor inicial de  $p=0.008$ , donde en el cuestionario se refiere si la paciente tiene conocimiento de presentar o no esta patología

El antecedente familiar, de madre con dismenorrea de igual forma, presenta una relación significativa con la dismenorrea primaria, ya que se obtuvo un valor  $p=0.008$  inicialmente, al ajuste perdió su significancia en la relación.

## 5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La dismenorrea es definida por Yáñez. et al como un dolor de tipo pélvico crónico que tiene un origen ginecológico, el cual se va a presentar durante el periodo menstrual de la mujer, siendo este además considerado como calambres o menstruación dolorosa. Tenemos que tomar en cuenta que la dismenorrea es uno de las causas más frecuentes de consulta en la especialidad de ginecología. La dismenorrea va a presentar una prevalencia, entre un 60 y el 93%. Se han estudiado además diferentes factores asociados, como lo es la edad de la menarquia, el índice de masa corporal (estudiando peso y talla de la mujer también), actividad física, consumo de tabaco, historia familiar de dismenorrea materna, entre otros. (42) En el estudio de Yáñez, se menciona que del 67% de las participantes que presentaron dismenorrea un 66,7% mencionó automedicarse, con la finalidad de aliviar el dolor. El 32,5% de las encuestadas con dismenorrea presentó un ausentismo académico, con un porcentaje de 74,5%, siendo la moda de ausencia de al menos un día.

Como dato importante obtenido es que el riesgo de padecer dismenorrea fue 2,36 veces superior en las mujeres que tenían madres con este antecedente (OR =2,36 IC 95% 1,03-5,40), sin embargo, a pesar de todo lo planteado, no se encontró asociación significativa con los factores mencionados anteriormente, más que el antecedente familiar de dismenorrea materna, que fue el único factor asociado significativa. en este estudio. Según los resultados obtenidos, podemos comparar que conseguimos datos similares al estudio previo realizado; en nuestra investigación obtuvimos que factores como el

ausentismo, que las estudiantes de medicina humana, mencionan que casi siempre presentan cuando tienen dismenorrea primaria, siendo el valor  $p = 0.002$ , que tiende a ser un valor que nos va a llamar la atención.

Otro factor que estudiamos fue el grado de intensidad, obtuvimos que el 97.67% presenta dismenorrea de tipo severa, teniendo un valor de  $<0.001$ , siendo el valor  $p$  significativo con la variable independiente estudiada, al igual que en se encontró que el dolor en la menstruación va a persistir de 1 a 3 días. Además, obtuvimos que el dolor menstrual tiende a comenzar días previos a la menstruación, dándonos como valor  $p = 0.002$ . Las estudiantes participantes de nuestro estudio mencionaron que al igual que estudios previos también se automedican para el dolor, obteniendo como resultado en la presente investigación un valor de  $p = <0.001$ . Sin embargo, la variable de sangrado abundante se obtuvo un valor de  $p = 0.018$ , por lo cual podíamos relacionarlo en primera instancia con la dismenorrea primaria, a diferencia de los anteriormente expuestos sin embargo al momento de hacer el estudio multivariado, no se presentó relación.

La presencia de dismenorrea primaria en estudiantes también cumple un papel importante al igual que el estrés académico en el ámbito escolar o laboral del estudiante universitario. Según el estudio de Rojas SC, Oderay S( 2), se estipula que en la Universidad Ricardo Palma, de un total de 294 estudiantes de medicina del primer y segundo año académico, el 57,03% de las estudiantes presentaron un ausentismo académico al presentar dismenorrea primaria, encontrándose en este estudio una asociación significativa, (Chi cuadrado = 8,033;  $p = 0,005$ ) y al ser el OR = 2,958 se obtuvo como conclusión que la dismenorrea primaria es factor de riesgo para ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma. Como dato adicional tendremos que en nuestro estudio se tomó como variable interviniente al ausentismo académico, y según nuestros resultados teníamos un valor de  $p = 0.002$ , dato que no si bien no es significativo según las pautas establecidas, tiende a ser ligeramente significativo en relación a la variable estudiada de dismenorrea primaria, ya se menciona que un gran porcentaje de estudiantes tienden a faltar a clases académicas, afectando no solo su aprendizaje sino también su récord académico, lo cual a largo plazo y de tipo acumulativo, podrían afectar su desempeño en los cursos y carrera médica.

Según nuestros resultados, tenemos además que la variable de cantidad de sangrado dio una relación de tipo estadísticamente significativo, teniendo un RP ajustado 0.88(0.79-0.98) y un  $p = 0.023$ . En la investigación presentada por Bazalar et al, se menciona que los factores que presentaron asociación a la dismenorrea fueron la menstruación abundante, con un valor  $p = 0.021$ , y se decía que las internas de las E.A.P de Obstetricia y Nutrición de la UNMSM, que presentaban esta condición tenían 3.67 veces mayor riesgo de padecer de dismenorrea(22).

El estrés académico se va a definir como “un estado desarrollado cuando el estudiante percibe negativamente (el distrés) las demandas de su entorno”, el estudiante va a considerar así como preocupantes la mayoría de las situaciones a las que se enfrenta en su desarrollo académico, ya que se va atribuir a que sus diferentes estrategias de afrontamiento son de índole insuficientes o poco resolutivas para hacerle anverso a las

exigencias de su entorno, lo que va a favorecer al mismo tiempo, la aparición de reacciones como agotamiento físico, cansancio, ansiedad, insomnio, bajo rendimiento académico, desinterés por la carrera, ausentismo e incluso deserción laboral. (44)

La población que más es afectada según los diferentes estudios anexados, son los estudiantes universitarios, mencionaremos en primera instancia a los del sector salud, los estudiantes de medicina humana, esto se debe a que van a estar sometidos a diversas presiones de forma constante a una situación presentada de estrés, tanto físicos como mentales. (43)

En este estudio fueron analizados 168 estudiantes del primer y segundo año de medicina humana pertenecientes a la casa de estudio universitarios Ricardo Palma durante diciembre del año académico 2022. En relación a lo expuesto anteriormente, se realizó una comparación de los resultados obtenidos, evidenciando que el 78.88% de los estudiantes presentaron dismenorrea primaria y estrés académico, como caso contrario el 21.12% de los estudiantes no presentaron dismenorrea primaria pero si estrés académico, por presentar un RP ajustado 0.07, cuyo valor de p es de 0.669, determinando así que no existe una asociación significativa entre la dismenorrea primaria y el estrés académico en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma en el año 2022.

Estos resultados fueron similares al estudio realizado por Huacce Prado M. (43), donde se resaltó que el 30.8% de los estudiantes presentaron un estrés académico y síndrome de intestino irritable y además un 13.3% de los estudiantes no presentaron estrés, pero si desarrollaron síndrome de intestino irritable, como dato del estudio se expuso que el RP ajustado fue de 0.444 y cuyo p valor fue de 0.536, por lo tanto la presencia de síndrome del intestino irritable fue independiente de la existencia de estrés académico.

Con la variable de estrés, no se demostró que un mayor grado de dismenorrea fuera a llevar a un mayor nivel de estrés. Según el estudio de Tahir.et al (13), se menciona que indica que existe un efecto de estrés con la aparición de dismenorrea, dando un valor  $p = 0,002$ . Se establece que el estrés puede exacerbar el estado actual de la menstruación y así conllevar mayores complicaciones. Estableciendo así una relación innata entre el estrés y la dismenorrea. A la par se menciona en el estudio que los datos fueron relacionados con una investigación de la India, donde de igual forma se menciona que existe una relación significativa entre la dismenorrea y el estrés. Como un argumento a establecer en el propósito del estudio, el Programa de enfermería coreana, reitero en la literatura y da como recomendación que las adolescentes tienen que mejorar su salud y establecen que deben comer regularmente de forma adecuada para así reducir el estrés durante la menstruación, conllevando así a un método de afrontamiento establecido como factor para reducir el estrés en la estudiante.

Respecto a las dimensiones del estrés académico, en nuestro estudio tuvimos en primera instancia a la dimensión de estresores. Obtuvimos según el estudio que el estresor más frecuente es tener tiempo limitado para hacer el trabajo que les encargan los profesores a sus alumnos, un porcentaje de 68.57%, en segundo lugar, vamos a tener a la sobrecarga de tareas y trabajos escolares con un 67.2%. Ambos resultados guardan relación con el

estudio realizado previamente por Huacce M. (43), donde el estresor más frecuente hallado por la investigadora fue el expuesto por este estudio. Sin embargo, profundizando con el RP ajustado, se tiene que, aun teniendo estresores de tipo moderado, el valor de  $p=0.874$ , lo cual descarta de este modo que existe una relación entre la dismenorrea primaria y los estresores del estrés académico en estudiantes de medicina humana en la Universidad Ricardo Palma. Teniendo conocimiento de cuáles son los estresores más influyentes para la presencia del estrés académico en el estudiante, se logrará mejorar el bienestar de los estudiantes y su rendimiento académico, por lo cual, al tener conocimiento de esa información, los estudiantes podrán afrontar el estrés mediante un buen establecimiento de agentes de afrontamiento, con el objetivo de así prevenir las consecuencias o bien los efectos adversos del estrés académico.

Respecto a los síntomas más frecuentes de nuestro estudio, tenemos que fue señalado por los estudiantes a la ansiedad, angustia o desesperación como primer lugar, con un 63.47% y los problemas de concentración con 62.11% respectivamente. Este resultado nos llamara la atención, ya que ante la presencia de estos síntomas, el estudiante tiende a establecer diferentes estrategias de afrontamiento, los cuales los más utilizados por los alumnos de primer y segundo año de medicina humana según el estudio fueron de concentrarse en resolver la situación que me preocupa con 67.2% y establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa 67.08%, que según el cuestionario estudiado la diferencia fue la mínima entre las dos estrategias. Sin embargo, el uso de estas no ha demostrado que disminuya la presencia de tener menos síntomas o reacciones, teniendo como valor  $p=0.262$ , lo cual nos va a conllevar a tener una asociación no significativa, descartando así la idea de establecer de que el uso de estrategias de afrontamiento del estrés académico da como resultado a un menor grado de dismenorrea primaria en estudiantes, ya que no se ha podido establecer una relación concreta en ambas.

Este estudio aporta un nuevo enfoque a la comunidad universitaria y científica, ya que anteriormente se establecía que la dismenorrea era factor desencadenante de ciertas patologías ginecológicas y que su tratamiento especializado y manejo era solo a nivel de ese ámbito médico, sin embargo hemos obtenido la dismenorrea no solo afecta a nivel de salud, puede afectar al estilo de vida de la persona, tanto como los cambios conductuales, incentivar al uso de la automedicación, entre otras acciones, que puede tomar la mujer, con la finalidad de buscar sobrellevar el dolor hasta que acabe su menstruación.

El estudio además emplea el inventario SISCO 21 actualizado, con preguntas de alta sensibilidad y especificidad aplicadas en este caso a las estudiantes de medicina humana, tomando el interés necesario, ya que constantemente se cree que los estudiantes y el personal de salud son los que más pueden sentirse afectados por el estrés, De igual forma se utilizó una ficha de datos correspondiente para el diagnóstico de dismenorrea primaria, la cual además de tener características generales, se obtuvo las ginecológicas, dándonos un mayor campo de estudio respecto a esta variable y la relación que se podría establecer con cada una, siendo este el medio por el cual se nos permite conocer una patología que

hasta el día de hoy, ha sido poco estudiada nivel nacional como lo es la dismenorrea y tomando en cuenta que más aún en estudiantes universitarios se desconoce este tema.

Una de las limitaciones encontradas en el presente estudio fue la poca información actualizada relacionada a las variables de esta investigación, en tal sentido, convendría a futuro ampliar el estudio en mayor población, basándonos en las variables ya establecidas en relación al estrés académico y dismenorrea primaria. Sin embargo, pese a ello, la presente investigación buscara ofrecer recomendaciones y trabajar de forma conjunta a la institución universitaria para el manejo de la dismenorrea en estudiantes universitarias y estrés académico.

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

### **6.1 CONCLUSIONES**

Según los resultados obtenidos en el presente estudio podemos concluir lo siguiente:

- Entre la dismenorrea primaria y estrés académico en estudiantes de primer y segundo año de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en diciembre del 2022, no se encontró asociación significativa
- Entre la dismenorrea primaria y las tres dimensiones del estrés académico no se obtuvo asociación significativa entre las estudiantes de primer y segundo año de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en diciembre del 2022.
- Finalmente, entre las variables intervinientes se encontró una asociación significativa entre la cantidad de sangrado y las estudiantes que son casadas con la dismenorrea primaria.

### **6.2 RECOMENDACIONES**

- Como primera recomendación se debería informar al personal docente de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma sobre la significativa presencia de dismenorrea en las estudiantes y siendo el grado de intensidad más comúnmente presentado el de tipo moderado, por ello consideramos importantes que se tomen medidas pertinentes para que esta no tenga repercusión en las diferentes actividades de índole académico de las estudiantes.
- Elaborar exámenes de salud, regularmente y si así no fuera el caso, por lo menos una vez en cada semestre académico en la facultad de medicina humana y si fuera factible aplicar el mismo método en las diferentes facultades de la universidad, para que así se pueda identificar oportunamente los casos de dismenorrea primaria y se puedan brindar las pautas necesarias para evitar complicaciones.
- Desarrollar charlas informativas dirigidas a las estudiantes de medicina humana para que de esta manera reconozcan los signos y síntomas de la dismenorrea, así de esta manera se les puede instaurar sobre la importancia del tratamiento del mismo y puedan buscar una consulta ginecológica para un manejo más especializado.
- Buscar que la universidad, como casa de estudios de las estudiantes, busquen la difusión del concepto de estrés académico y la identificación de la misma, ya que hoy en día el tema no tiene un mayor reconocimiento en el ámbito estudiantil como factor de diferentes patologías. Reconociendo el desarrollo de la misma, lograra que el estudiante pueda elaborar métodos de afrontamientos más asertivos para su campo, mejor manejo de los síntomas y poder disminuir los estresores que lo afecten tanto emocional, física como académicamente.

- Se sugiere además la elaboración de mayores investigaciones sobre el presente tema, donde se puedan contrastar los resultados del estudio obtenido e incluir nuevas variables con relación al desarrollo de dismenorrea primaria y estrés académico.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Dysmenorrhea in adult females: Treatment - UpToDate [Internet]. [citado 23 de noviembre de 2022]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/dysmenorrhea-in-adult-females-treatment?search=dismenorrea&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/dysmenorrhea-in-adult-females-treatment?search=dismenorrea&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
2. Rojas SC, Oderay S. 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. Universidad Ricardo Palma [Internet]. 2017 [citado 8 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5211>
3. 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.
4. Morgan-Ortiz F, Morgan-Ruiz F, Báez-Barraza J, QuevedoCastro. Dismenorrea: una revisión. Rev Med UAS 2015; 5(1). <https://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/pdf/v5/n1/dismenorrea.pdf>.
5. Maity S, Wray J, Coffin T, Nath R, Nauhria S, Sah R, et al. Academic and Social Impact of Menstrual Disturbances in Female Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. Front Med (Lausanne). 2022;9:821908.
6. Yáñez, N., Bautista-Roa, S. J., Ruiz-Sternberg, J. E., & Ruiz-Sternberg, Ángela M. (2011). Prevalencia y factores asociados a dismenorrea en estudiantes de ciencias de la salud. Revista Ciencias De La Salud, 8(3). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.1448>
7. Molla A, Duko B, Girma B, Madoro D, Nigussie J, Belayneh Z, et al. Prevalence of dysmenorrhea and associated factors among students in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. Womens Health (Lond). diciembre de 2022;18:17455057221079443.
8. Quispe Apaza SG. Prevalencia y principales factores asociados a dismenorrea en estudiantes del 4to año de secundaria de 4 colegios del cercado de Tacna en el año 2020. Universidad Privada de Tacna [Internet]. 30 de enero de 2021 [citado 23 de noviembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1905>
9. Cassaretto- M, Vilela- P, Gamarra- L, Cassaretto- M, Vilela- P, Gamarra- L. Estrés académico en universitarios peruanos: importancia de las conductas de salud, características sociodemográficas y académicas. Liberabit [Internet]. julio de 2021 [citado 29 de noviembre de 2022];27(2). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1729-48272021000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1729-48272021000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
10. Gómez PP. Dismenorrea primaria: prevalencia e impacto en la calidad de vida de las mujeres en edad fértil. Universidad de la Laguna [Internet]. 08 de junio de 2022 [citado 23 de noviembre de 2022]; Disponible en: <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/28895>

11. Alshdaifat E, Absy N, Sindiani A, AlOsta N, Hijazi H, Amarin Z, et al. Premenstrual Syndrome and Its Association with Perceived Stress: The Experience of Medical Students in Jordan. *Int J Womens Health*. 2022;14:777-85.
12. 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*. 19 de marzo de 2021;11(3):e043814.
13. Tahir A, Sinrang AW, Jusuf EC, Syamsuddin S, Stang, Arsyad A. The influence of macronutrient intake, stress and prostaglandin levels (pgf2 $\alpha$ ) of urine with the incidence of dysmenorrhea in adolescents. *Gaceta Sanitaria*. 1 de enero de 2021;35:S298-301.
14. McKerrow I, Carney PA, Caretta-Weyer H, Furnari M, Miller Juve A. Trends in medical students' stress, physical, and emotional health throughout training. *Med Educ Online*. diciembre de 2020;25(1):1709278.
15. Mejía, Y., Urdaneta, J., García, J., Baabel, N., & Contreras, A. (2018). Dismenorrea en estudiantes universitarias de medicina. *Revista Digital De Postgrado*, 7(2), 26–34. Recuperado a partir de [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_dp/article/view/15665](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_dp/article/view/15665)
16. Abu Helwa HA, Mitaeb AA, Al-Hamshri S, Sweileh WM. Prevalence of dysmenorrhea and predictors of its pain intensity among Palestinian female university students. *BMC Womens Health*. 15 de enero de 2018;18(1):18.
17. Katwal PC, Karki NR, Sharma P, Tamrakar SR. Dysmenorrhea and Stress among the Nepalese Medical Students. *Kathmandu Univ Med J (KUMJ)*. diciembre de 2016;14(56):318-21.
18. Velásquez Cabanillas SD. Nivel de estrés como factor de riesgo para trastorno disfórico premenstrual en las estudiantes de medicina. Universidad Privada Antenor Orrego [Internet]. 2022 [citado 6 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8652>
19. Parimango Pereda, C. L. Prevalencia y factores de riesgo asociados a dismenorrea en estudiantes de medicina. Universidad Privada Antenor Orrego [Internet]. 08 de junio de 2022 [citado 23 de noviembre de 2022]; Disponible en <https://hdl.handle.net/20.500.12759/6661>
20. Huaroc Canchuricra, N., et al. Estrés académico y síndrome premenstrual en estudiantes de obstetricia de la Universidad Nacional de Huancavelica. Universidad Nacional de Huancavelica. [Internet]. 08 de junio de 2022 [citado 23 de noviembre de 2022]; Disponible en <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/627>
21. Impacto de la dismenorrea primaria sobre la calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarias [Internet]. [citado 23 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://1library.co/document/y4e086kq-impacto-dismenorrea-primaria-calidad-relacionada-salud-estudiantes-universitarias.html>
22. 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. Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. 2014 [citado 23 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/3731>
23. Sandoval Paredes J, Madrid Jaramillo A, Sandoval Paz C, Paz Núñez P. Factores que condicionan la dismenorrea en adolescentes, según estrato socioeconómico. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2013;59(2):95-100.
  24. Primary dysmenorrhea in adolescents - UpToDate [Internet]. [citado 23 de noviembre de 2022]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/primary-dysmenorrhea-in-adolescents?search=dismenorrea&source=search\\_result&selectedTitle=3~150&usage\\_type=default&display\\_rank=3](https://www.uptodate.com/contents/primary-dysmenorrhea-in-adolescents?search=dismenorrea&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3)
  25. Dysmenorrhea in adult females: Clinical features and diagnosis - UpToDate [Internet]. [citado 28 de noviembre de 2022]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/dysmenorrhea-in-adult-females-clinical-features-and-diagnosis?search=dismenorrea&source=search\\_result&selectedTitle=2~150&usage\\_type=default&display\\_rank=2](https://www.uptodate.com/contents/dysmenorrhea-in-adult-females-clinical-features-and-diagnosis?search=dismenorrea&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2)
  26. Garro Urbina V, Thuel Gutiérrez M, Robles Arce V. Dismenorrea primaria en las adolescentes: manejo en la atención primaria. *Rev.méd.sinerg*. 1 de noviembre de 2019;4(11):e296.
  27. Oladosu FA, Tu FF, Hellman KM. Nonsteroidal antiinflammatory drug resistance in dysmenorrhea: epidemiology, causes, and treatment. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. abril de 2018;218(4):390-400.
  28. Marjoribanks J, Ayeleke RO, Farquhar C, Proctor M. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for dysmenorrhoea. *Cochrane Gynaecology and Fertility Group*, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 30 de julio de 2015 [citado 28 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD001751.pub3>
  29. Bernardi M, Lazzeri L, Perelli F, Reis FM, Petraglia F. Dysmenorrhea and related disorders. *F1000Res*. 5 de septiembre de 2017;6:1645.
  30. Kim SD. Yoga for menstrual pain in primary dysmenorrhea: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. agosto de 2019;36:94-9.
  31. Jerez-Mendoza M, Oyarzo-Barría C. Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*. septiembre de 2015;53(3):149-57.
  32. Nota Técnica Preventiva 355: Fisiología del estrés. [Internet]. [Consultado 01 Julio del 2023]. Disponible en: [https://www.insst.es/documents/94886/326853/ntp\\_355.pdf](https://www.insst.es/documents/94886/326853/ntp_355.pdf)
  33. Respuesta fisiológica al estrés | Fisiología humana, 4e | AccessMedicina | McGraw Hill Medical [Internet]. [citado 29 de noviembre de 2022]. Disponible en:

- <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1858&sectionid=134371650#1132166571>
34. Berrío García N, Mazo Zea R. Estrés Académico. Revista de Psicología Universidad de Antioquia. diciembre de 2011;3(2):65-82.
  35. Alfonso Águila B, Calcines Castillo M, Monteagudo de la Guardia R, Nieves Achon Z. Estrés académico. EDUMECENTRO. junio de 2015;7(2):163-78.
  36. Galdós-Tanguis Parodi, A. Relación entre el rendimiento, estrés académico y dimensiones de personalidad en universitarios. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas [Internet]. 08 de junio de 2022 [citado 23 de noviembre de 2022]; Disponible en: <http://hdl.handle.net/10757/552258> .
  37. Kloster Kantlen, G.E., Perotta, F.D. Estrés académico en estudiantes universitarios de la ciudad de Paraná [en línea]. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica Argentina. Facultad Teresa de Ávila, 2019. Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/9774>
  38. Estrés académico en estudiantes de enfermería de Cartagena, Colombia\*. [citado 29 de noviembre de 2022]; Disponible en: [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/IE/20-2%20\(2018-II\)/145256681002/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/IE/20-2%20(2018-II)/145256681002/)
  39. Díaz Martín Y. Estrés académico y afrontamiento en estudiantes de Medicina. Humanidades Médicas. abril de 2010;10(1):0-0.
  40. Toribio-Ferrer C, Franco-Bárceñas S. Estrés Académico: El Enemigo Silencioso del Estudiante. [Internet]. 08 de junio de 2022 [citado 23 de noviembre de 2022] Disponible : <https://revista.unsis.edu.mx/index.php/saludyadmon/article/view/49>
  41. Berrío García N, Mazo Zea R. Estrés Académico. Revista de Psicología Universidad de Antioquia. diciembre de 2011;3(2):65-82.
  42. Yáñez N, Bautista-Roa SJ, Ruiz-Sternberg JE, Ruiz-Sternberg ÁM. Prevalencia y factores asociados a dismenorrea en estudiantes de ciencias de la salud. :12.
  43. Ochante A, Mariano P, Huacce P. M. Estrés Académico asociado a síndrome de intestino irritable en estudiantes de la universidad Ricardo Palma , en el año 2022. Universidad Ricardo Palma.2024
  44. Restrepo, J. E., Sánchez, O. A., & Castañeda Quirama, T. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicoespacios*, 14(24), 17-37. <https://doi.org/10.25057/21452776.1331>
  45. Mario I. Ortiz, Ana L. Espinoza-Ramírez, Raquel Cariño-Cortés, Adrián Moya-Escalera, Impacto de la dismenorrea primaria en el rendimiento académico de estudiantes universitarios, *Enfermería Clínica*, Volume 32, Issue 5, 2022, Pages 351-357, ISSN 1130-8621, <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2021.12.006> (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862122000055>)

## ANEXOS

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



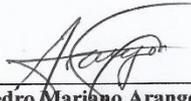
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
**Manuel Huamán Guerrero**  
Oficina de Grados y Títulos

---

### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis "ASOCIACIÓN ENTRE DISMENORREA PRIMARIA Y ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DEL PRIMER Y SEGUNDO AÑO DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN DICIEMBRE DEL 2022", que presenta la Srta. MAYRA ANGELICA HUACCHA VICUÑA, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, 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:



---

MC. Pedro Mariano Arango Ochante  
ASESOR DE LA TESIS



---

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS  
DIRECTOR DE TESIS

Lima, 26 noviembre de 2022

## 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  
Unidad 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 del estudiante de Medicina Humana, Mayra Angelica Huaccha Vicuña..... de acuerdo a 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 y mentoría** para superar los POSIBLES puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y ver que cumplan con la metodología establecida y la calidad de la tesis y el artículo derivado de la tesis.
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,

MC. Pedro Mariano Arango Ochante

Lima, 26 de octubre de 2022

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



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

**53 años**  
1969 2022

**Facultad de Medicina Humana**  
**Manuel Huamán Guerrero**

Oficio electrónico N° 2291-2022-FMH-D

Lima, 01 de diciembre de 2022.

Señorita  
**MAYRA ANGELICA HUACCHA VICUÑA**  
Presente. -

**ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis**

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis “**ASOCIACIÓN ENTRE DISMENORREA PRIMARIA Y ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DEL PRIMER Y SEGUNDO AÑO DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN DICIEMBRE DEL 2022**”, desarrollado en el contexto del IX Curso Taller de Titulación por Tesis Modalidad Híbrida para Internos y Pre Internos 2022, Grupo N°02, presentado ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, ha sido aprobado por Acuerdo de Consejo de Facultad N°250-2022-FMH-D, de fecha 01 de diciembre de 2022.

Por lo tanto, queda usted expedito 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**  
Secretaría Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

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

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco | Central: 708-0000  
Lima 33 - Perú / [www.urp.edu.pe/medicina](http://www.urp.edu.pe/medicina) | Anexo: 6010

**ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN**

**COMITE DE ETICA EN INVESTIGACION  
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: ASOCIACION ENTRE DISMENORREA PRIMARIA Y ESTRES ACADEMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DEL PRIMER Y SEGUNDO AÑO DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN DICIEMBRE DEL 2022**

**Investigadora: MAYRA HUACCHA VICUÑA**

**Código del Comité: PG 106 2024**

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

Exhortamos a la publicación del trabajo de investigación, con el fin de contribuir con el desarrollo científico del país.

Lima, 17 de mayo 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 “ASOCIACIÓN ENTRE DISMENORREA PRIMARIA Y ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DEL PRIMER Y SEGUNDO AÑO DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN DICIEMBRE DEL 2022”, que presenta la Señorita MAYRA ANGELICA HUACCHA VICUÑA 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 a 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:

Dra. Consuelo del Rocio Luna Muñoz

PRESIDENTA

Mg. Lucy Elena Correa López

MIEMBRO

Mg. Dante Manuel Quiñones Laveriano

MIEMBRO

Dr. Jhony Alberto De La Cruz Vargas

DIRECTOR DE TESIS

M.C. Pedro Marjano Arango Ochante

ASESOR DE TESIS

Lima, 27 de mayo del 2024

## ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

### IX CURSO TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS – MODALIDAD HÍBRIDA

## CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la señorita:

### MAYRA ANGELICA HUACCHA VICUÑA

Ha cumplido con los requisitos del Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida, durante los meses de octubre, noviembre, diciembre 2022 - enero y febrero 2023 con la finalidad de desarrollar el proyecto de tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis: “ASOCIACIÓN ENTRE DISMENORREA PRIMARIA Y ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DEL PRIMER Y SEGUNDO AÑO DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN DICIEMBRE DEL 2022”.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva, según Acuerdo de Consejo Universitario N°0287-2023, que aprueba el IX Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida.

Lima, 01 de marzo de 2023.



Dr. Jhony De La Cruz Vargas  
Director

Instituto de Investigaciones en Ciencias Biomédicas  
IX Curso Taller de Titulación por Tesis



Dra. María del Socorro Alatriza Gutiérrez Vda. De Bambarén  
Decana(e)

## ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODO LÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
¿Existe asociación entre dismenorrea primaria y estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma?	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Establecer la asociación que existe entre dismenorrea primaria y el estrés académico en estudiantes de primer y segundo año de la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>Determinar la asociación de acuerdo al grado de dismenorrea con el estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.</p> <p>Diagnosticar la prevalencia de dismenorrea primaria en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.</p> <p>Identificar el nivel de estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.</p> <p>Determinar si hay presencia de ausentismo académico debido a la presencia de la dismenorrea primaria en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.</p> <p>Determinar la relación entre la dismenorrea primaria y los estresores del estrés académico en estudiantes de medicina humana</p>	<p><b>HIPOTESIS GENERAL</b></p> <p>Existe asociación significativa entre dismenorrea primaria y el estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.</p> <p><b>HIPOTESIS ESPECIFICAS</b></p> <p>Un mayor grado de dismenorrea primaria conlleva significativamente a un mayor estrés académico en estudiantes de medicina humana en la Universidad Ricardo Palma.</p> <p>La presencia de dismenorrea primaria conlleva al ausentismo académico significativamente en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.</p> <p>Existe una relación entre la dismenorrea primaria y los estresores del estrés académico en estudiantes de medicina humana en la Universidad Ricardo Palma.</p> <p>El uso de estrategias de afrontamiento del estrés académico da como resultado un menor grado de dismenorrea primaria en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma.</p>	<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>Estrés académico</p> <p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>Dismenorrea primaria</p> <p><b>VARIABLES INTERVIENTAS</b></p> <p>Edad Estado civil Talla Peso Horas de sueño Consumo de tabaco Consumo de alcohol Uso de métodos anticonceptivos Actividad Física Menarquia Duración de la menstruación Grado de dismenorrea Intensidad de dolor menstrual Ciclo menstrual Medicación para el dolor Endometriosis Ausentismo académico Antecedentes familiares</p>	Observacional, cuantitativo, analítico y transversal.	<p><b>Población:</b> La población son las estudiantes mujeres de primer y segundo año de la facultad de medicina humana matriculadas en el semestre 2022-II, la cual es de 405 alumnas.</p> <p><b>Muestra:</b> Para estimar el tamaño de muestra en el presente estudio se utilizó el programa Stata Windows 16, estableciéndose un nivel de confianza del 95%, con un margen de error del 5% y utilizando como referencia el estudio de Oderay S. et al (2) en donde la proporción en la población con dismenorrea de tipo primaria fue de 65%, obteniéndose así un tamaño muestral de 168 estudiantes. Como parte del análisis correspondiente y para garantizar la significancia estadística del presente estudio, se calculó la potencia estadística, obteniendo como resultado un 92,8%, lo cual nos representa una potencia significativa.</p>	<p>Se condujo a la recopilación de datos de los participantes, por medio del uso de un cuestionario para evaluar la prevalencia de dismenorrea primaria y el inventario SISCO SV-21 para evaluar el estrés académico, el cual consta de tres dimensiones (estresores, síntomas y las estrategias de afrontamiento).</p> <p>El inventario SISCO SV-21 está constituido por 23 ítems distribuidos de la siguiente manera: - Un ítem de filtro que, en términos dicotómicos (si-no), permite determinar si el encuestado es candidato o no a contestar el inventario. En caso de que el investigador lo considere puede utilizar este dato para reportar el nivel de presencia del estrés académico en la población encuestada. - Un ítem que, en un escalamiento tipo Likert de cinco valores numéricos (del 1 al 5 donde uno es poco y cinco mucho), permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico. Este dato el investigador lo puede utilizar como variable para medir la intensidad del estrés o, en su defecto, eliminarlo. - Siete ítems que, en un escalamiento tipo Likert de seis valores categoriales (nunca, casi nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores. - Siete ítems que, en un escalamiento tipo Likert de seis valores</p>	<p>Para analizar los resultados se elaboró una base de datos en una hoja de cálculo de Excel 2019, pues ahí se transcribió lo obtenido en la ficha de recolección de datos de los cuestionarios realizados. Paso siguiente, fue analizar los datos en el programa Stata 16 de Windows para el análisis de estos. Las variables cuantitativas se representaron mediante medidas de tendencia central (media), dispersión (desviación estándar), mediana y rango intercuartílico y las variables categóricas se presentan como frecuencia y porcentaje. En el análisis bivariado se utilizaron las pruebas estadísticas Chi-cuadrado de Pearson para determinar la asociación entre las variables cualitativas del estudio. En el análisis multivariado entre el estrés académico, edad, horas de sueño, actividad física, antecedentes familiares, consumo de alcohol, consumo de tabaco, menarquia, duración de la menstruación, grado de dismenorrea, intensidad de dolor menstrual, duración del ciclo menstrual, medicación para el dolor, endometriosis, ausentismo académico y antecedentes familiares, vamos a considerar en el presente estudio un nivel de confianza del 95%, además se analizó la posible</p>

	<p>en la Universidad Ricardo Palma.</p>					<p>categoriales (nunca, casi nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), permiten identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones ante un estímulo estresor.</p> <p>- Siete ítems que, en un escalamiento tipo Likert de seis valores categoriales (nunca, casi nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), permiten identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamientos.</p> <p>La presente se encontró dentro de los indicadores indispensables para la obtención de la información de las variables dadas según los objetivos de la investigación, además de haber tenido el permiso conveniente del establecimiento.</p> <p>Además, se tuvo en cuenta, para la confiabilidad de la recolección de información, los criterios tanto de inclusión, así como de exclusión. Se contó con el permiso de la Universidad Ricardo Palma para el desarrollo de la recolección de datos.</p>	<p>asociación calculando la tasa de significancia (RP ajustado) y se consideró así estadísticamente significativo un valor de <math>p &lt; 0,05</math></p>
--	---	--	--	--	--	---	--

## ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Nombre de variable	Definición Operacional	Tipo	Naturaleza	Escala	Indicador	Medición	Instrumento
DISMENORREA PRIMARIA	Presencia del dolor en la menstruación	Independiente	Cualitativa Dicotómica	Nominal		SI NO	Ficha de Datos
ESTRÉS ACADEMICO	Nivel de estrés en los estudiantes universitarios	Dependiente	Cualitativa	Ordinal	Estresores Síntomas Afrontamiento	De 0 a 33%: estrés leve De 34% a 66%: estrés moderado De 67% a 100%: estrés severo	Inventario Sisco Sv-21
TABACO	Persona que fuma por lo 1 cigarrillo durante los últimos 6 meses	Independiente	Cualitativa	Nominal	Clasificación según la OMS	SI NO	Ficha de Datos
HORAS DE SUEÑO	Son aquellas horas necesarias que permiten a la persona estar bien durante el día, sin sentir somnolencia hasta la noche siguiente.	Independiente	Cuantitativa	Nominal		1: Menos de 6 2: 6 a 8 horas 3: Mas de 9 horas	Ficha de Datos
ANTECEDENTE FAMILIAR	Historia familiar diagnosticadas con dismenorrea.	Independiente	Cualitativa	Nominal	Antecedentes familiares de dismenorrea primaria	SI NO	Ficha de Datos
EJERCICIO	Actividad física, como todo movimiento corporal producido por los músculos que requiere más energía que estar en reposo.	Independiente	Cualitativa	Nominal	Actividad Física	SI NO	Ficha de Datos
EDAD	Número de años de la persona al momento del estudio	Independiente	Cuantitativa	Discreta	Años cumplidos		Ficha de Datos
ESTADO CIVIL	Condición en la que se encuentra la persona con relación a su situación de pareja, familia o convivencia.	Independiente	Cualitativa	Nominal		1: Soltera 2: Conviviente 3: Casada 4: Viuda 5: Divorciada	Ficha de Datos
PESO	Es la cantidad de masa que tiene el cuerpo de un individuo	Independiente	Cuantitativa	Continua	Peso (kilogramos)		Ficha de Datos
TALLA	Se va a referir a la estatura de un individuo, medida	Independiente	Cuantitativa	Continua	Talla (metros)		Ficha de Datos

	desde los pies hasta la coronilla.						
ENDOMETRIOSIS	Enfermedad inflamatoria benigna, que se caracteriza por la presencia de glándulas y estroma endometrial en un sitio distinto a la cavidad uterina	Independiente	Cualitativa	Nominal	Paciente diagnosticada por médico	SI NO	Ficha de Datos
AÑO ACADEMICO	Año en el que el estudiante cursa diferentes cursos de la carrera de Medicina Humana en el semestre académico 2022-II	Independiente	Cualitativa	Ordinal	Año de estudio actualmente	1: I -II ciclo 2: III-IV ciclo	Ficha de Datos
ANTICONCEPTIVOS	Cualquier método, medicamento o dispositivo que se usa para prevenir el embarazo.	Independiente	Cualitativa	Ordinal		0: Ninguno 1: Preservativo 2: Inyectable 3: Píldoras (ACO) 4: DIU	Ficha de Datos
GRADO DE SEVERIDAD DE DISMENORREA PRIMARIA	Intensidad a escala de dolor que se presenta durante la menstruación	Independiente	Cualitativa	Ordinal		0= no hay dolor 1 – 4= dismenorrea leve 5- 7= dismenorrea moderada 8 – 10= dismenorrea severa	Ficha de Datos
DURACIÓN DE LA MENSTRUACIÓN	Días que presenta la menstruación	Independiente	Cualitativa	Ordinal	días que menstrua	1: Menos de 3 días 2: Mas de 3 días	Ficha de Datos
AUSENTISMO ACADÉMICO	La inasistencia es una muestra del desapego, desenganche o una desvinculación de los niños y jóvenes con la institución escolar.	Independiente	Cualitativa	Nominal		SI NO	Ficha de Datos
AUTOMEDICACION	Medicación sin consejo médico y farmacéutico.	Independiente	Cualitativa	Nominal		SI NO	Ficha de Datos
MENARQUIA	Edad en la cual se produce el primer episodio menstruación	Independiente	Cuantitativa	Discreta	años		Ficha de Datos

CICLO MENSTRUAL	Se considera un ciclo contando desde el primer día de un periodo o menstruación hasta el primer día del periodo siguiente.	Independiente			días que dura el ciclo menstrual	1: menos 28 días 2: 28-31 días 3: más de 32	Ficha de Datos
-----------------	--	---------------	--	--	----------------------------------	---	----------------

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

### **FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Título del trabajo: ASOCIACIÓN ENTRE DISMENORREA PRIMARIA Y ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DEL PRIMER Y SEGUNDO AÑO DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN DICIEMBRE DEL 2022**

**Investigadora: Mayra Angelica Huaccha Vicuña**  
Estudiante de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma

Estimada Señora o Señorita:

Solicitud del consentimiento informado

Me dirijo a usted cordialmente con el fin de solicitar su valiosa colaboración en el mencionado trabajo de investigación, el cual tiene como objetivo: Asociación entre dismenorrea primaria y estrés académico en estudiantes de medicina humana del primer y segundo año de la universidad Ricardo palma en diciembre del 2022

Su participación va a ser estrictamente voluntaria, la información recabada tendrá confidencialidad y no se utilizará para ningún otro propósito fuera de la investigación. Así mismo la presente investigación no le ocasionara ningún tipo de daño, en todo momento se respetarán sus derechos humanos y se ceñirá a principios éticos. Tampoco le implicará ningún costo de índole económico. Se buscará proteger su información personal por lo cual no se incluirá su nombre en ningún formulario, reporte, publicación o cualquier futura divulgación. Esta información será utilizada en el estudio que desarrolla la investigadora y que le sirve como requisito solicitado por la Universidad Ricardo Palma.

Autorización del estudiante para participar en la investigación:

Habiendo leído el presente documento y aclaradas mis dudas, consiento en forma voluntaria a participar en el estudio. Asimismo, he sido notificado que no aparecerá mi nombre en los instrumentos usados por la investigadora para recoger la información, lo que así les da un carácter confidencial a los datos recolectados.

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_



19. ¿Utiliza tratamiento médico o remedios caseros para aliviar el dolor menstrual?

Nunca	Casi Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

¿Toma medicación para aliviar el dolor? No ( ) Si ( )

Nombre del fármaco: \_\_\_\_\_

20. ¿Sufre o padece de algún trastorno ginecológico? No ( ) Si ( )

Especificar: \_\_\_\_\_

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

21. Madre con antecedentes de dismenorrea No ( ) Si ( )

22. Duración de la menstruación mayor de 5 días No ( ) Si ( )

23. Sangrado menstrual abundante No ( ) Si ( )

24. Ciclos regulares de menstruación No ( ) Si ( )

### **FICHA TÉCNICA DEL INVENTARIO SISCO SV-21**

1.- Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo (estrés)?

- Si  
 No

*En caso de seleccionar la alternativa “no”, el cuestionario se da por concluido, en caso de seleccionar la alternativa “si”, pasar a la pregunta número dos y continuar con el resto de las preguntas.*

2.- Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de preocupación o nerviosismo, donde (1) es poco y (5) mucho.

1	2	3	4	5

3.- Dimensión estresores

*Instrucciones:* A continuación, se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos alumnos. Responde, señalando con una X, ¿con que frecuencia cada uno de esos aspectos te estresa? tomando en consideración la siguiente escala de valores:

Nunca	Casi Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
N	CN	RV	AV	CS	S

<i>Estresores</i>	N	CN	RV	AV	CS	S
La sobrecarga de tareas y trabajos escolares que tengo que realizar todos los días						
La personalidad y el carácter de los/as profesores/as que me imparten clases						

La forma de evaluación de mis profesores/as través de ensayos, trabajos de investigación, búsquedas en Internet, etc.)						
El nivel de exigencia de mis profesores/as						
El tipo de trabajo que me piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)						
Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los/as profesores/as						
La poca claridad que tengo sobre lo que quieren los/as profesores/as						

#### 4.- Dimensión síntomas (reacciones)

*Instrucciones:* A continuación, se presentan una serie de reacciones que, en mayor o menor medida, suelen presentarse en algunos alumnos cuando están estresados.

Responde, señalando con una X, ¿con que frecuencia se te presentan cada una de estas reacciones cuando estás estresado? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

¿Con qué frecuencia se te presentan las siguientes reacciones cuando estás estresado?

Síntomas	N	CN	RV	AV	CS	S
Fatiga crónica (cansancio permanente)						
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)						
Ansiedad, angustia o desesperación						
Problemas de concentración						
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad						
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir						
Desgano para realizar las labores escolares						

#### 5.- Dimensión estrategias de afrontamiento

*Instrucciones:* A continuación, se presentan una serie de acciones que, en mayor o menor medida, suelen utilizar algunos alumnos para enfrentar su estrés. Responde, encerrando en un círculo, ¿con que frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

¿Con qué frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés?

Estrategias	N	CN	RV	AV	CS	S
Concentrarse en resolver la situación que me preocupa						
Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa						

Analizar lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa						
Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa						
Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucione						
Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas						
Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa						

Codificación: se recomienda utilizar para la codificación de las respuestas los siguientes valores numéricos:

Nunca	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
N	CN	RV	AV	CS	S
0	1	2	3	4	5

## **ANEXO 10: LINK DE BASE DE DATOS**

BASE DE DATOS EXCEL:

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1j83GWrJHV5r0yLPDdLBS0bUddCUSnikK/edit?usp=drive\\_link&oid=105591499255564015454&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1j83GWrJHV5r0yLPDdLBS0bUddCUSnikK/edit?usp=drive_link&oid=105591499255564015454&rtpof=true&sd=true)