

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Asociación entre la dismenorrea y la salud mental  
en mujeres universitarias de la provincia de  
Huancayo**

Yesenia Del Carmen Aliaga Orellana  
Aileen Brennda Caverro Ayzana

Para optar el Título Profesional de  
Médico Cirujano

Huancayo, 2025

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**A** : Claudia María Teresa Ugarte Taboada  
Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

**DE** : Verónica Nelly Canales Guerra  
Asesor de trabajo de investigación

**ASUNTO** : Remito resultado de evaluación de originalidad de tesis

**FECHA** : 7 de marzo del 2025

---

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor de trabajo del trabajo de investigación:

**Título:**

Asociación entre la dismenorrea y la salud mental en mujeres universitarias de la Provincia de Huancayo

**Autores:**

1. Yesenia Del Carmen Aliaga Orellana – EAP. Medicina Humana
2. Aileen Brennda Cavero Ayzana – EAP. Medicina Humana

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado **13%** de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI  NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores (Nº de palabras excluidas: **15**) SI  NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI  NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

**La firma del asesor obra en el archivo original**  
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

## **Dedicatoria**

A Dios, quien es el pilar principal de mi vida. A mis padres y hermana, por brindarme su apoyo y amor durante toda mi carrera universitaria. A mí, por aprender a creer en mi propia resiliencia a lo largo de este viaje académico.

Yesenia

A mi familia, por su amor y apoyo incondicional en todo mi proceso de formación profesional. A mí, por la perseverancia y poder levantarme en cada caída durante todo este proceso. A la vida, por darme la motivación de seguir creciendo para mejorar nuestra sociedad.

Aileen

## **Agradecimiento**

Agradecemos profundamente a Dios y a nuestra madre María Auxiliadora por habernos otorgado la vida y salud para poder realizar esta investigación y cumplir una meta más en nuestras vidas.

A nuestras familias, por el apoyo absoluto en cada etapa, por su comprensión y ánimo incondicional que nos han brindado durante toda nuestra carrera universitaria.

A la Universidad Continental, por darnos el apoyo y oportunidad de finalizar la carrera.

A la magister: Verónica Canales Guerra, por guiarnos e impulsarnos en esta última fase en la elaboración de la investigación.

Agradecemos a todas las mujeres universitarias que generosamente compartieron su tiempo para responder con detenimiento y paciencia nuestra encuesta.

## Índice de contenidos

Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas.....	ix
Índice de figuras.....	x
Resumen.....	xi
Abstract.....	xii
Introducción.....	xiii
Capítulo I: Planteamiento del problema.....	15
1.1. Delimitación de la investigación.....	15
1.1.1. Delimitación territorial.....	15
1.1.2. Delimitación temporal.....	16
1.1.3. Delimitación conceptual.....	16
1.2. Planteamiento del problema.....	16
1.3. Formulación del problema.....	17
1.3.1. Problema general.....	17
1.3.2. Problemas específicos.....	17
1.4. Objetivos de la investigación.....	18
1.4.1. Objetivo general.....	18
1.4.2. Objetivo específico.....	18
1.5. Justificación de la investigación.....	18
1.5.1. Justificación teórica.....	18
1.5.2. Justificación práctica.....	18
Capítulo II: Marco teórico.....	20
2.1. Antecedentes de la investigación.....	20
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	20
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	22
2.2. Bases teóricas.....	24
2.2.1. Generalidades sobre dismenorrea.....	24
2.2.2. Dismenorrea y salud mental.....	25
2.2.3. Generalidades de trastornos de la salud mental.....	25
2.2.4. Depresión.....	26
2.2.5. Estrés.....	26
2.2.6. Trastorno de ansiedad.....	26

2.3. Definición de términos básicos .....	27
2.3.1. Edad .....	27
2.3.2. Estado civil.....	27
2.3.3. Ocupación .....	27
2.3.4. Regularidad del ciclo menstrual.....	27
2.3.5. Salud mental.....	27
2.3.7. Consulta ginecológica .....	27
2.3.8. Tratamiento sintomático .....	27
2.3.9. Primer nivel de atención de salud .....	28
2.3.10. Ejercicios .....	28
Capítulo III: Hipótesis y variables .....	29
3.1. Hipótesis.....	29
3.1.1. Hipótesis general.....	29
3.1.1. Hipótesis específica.....	29
3.2. Identificación de variables.....	29
Capítulo IV: Metodología .....	32
4.1. Método, tipo y nivel de la investigación .....	32
4.1.1. Método de la investigación .....	32
4.1.2. Tipo de la investigación .....	32
4.1.3. Nivel de la investigación.....	32
4.2. Diseño de la investigación.....	32
4.3. Población y muestra .....	33
4.3.1. Población.....	33
4.3.2. Muestra.....	33
4.4. Criterios de inclusión.....	34
4.5. Criterios de exclusión.....	34
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	34
4.6.1. Técnica de recolección de datos.....	34
4.6.2. Instrumento de recolección de datos .....	35
4.7. Técnica de análisis de datos .....	37
4.8. Procedimiento de la investigación.....	37
4.9. Consideraciones éticas .....	38
Capítulo V: Resultados y discusión .....	39
5.1. Presentación de resultados .....	39
5.1.1. Objetivo específico 1 .....	41
5.1.2. Objetivo específico 2 .....	44
5.1.3. Objetivo específico 3 .....	44

5.1.4. Objetivo específico 4 .....	45
5.1.5. Objetivo general .....	47
5.2. Discusión de resultados .....	48
Conclusiones .....	52
Recomendaciones.....	53
Referencias bibliográficas.....	54
Anexo.....	60



## Índice de tablas

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínica.....	39
Tabla 2. Análisis bivariado de depresión .....	41
Tabla 3. Análisis bivariado de ansiedad.....	42
Tabla 4. Análisis bivariado de estrés.....	43
Tabla 5. Prevalencia de dismenorrea .....	44
Tabla 6. Prevalencia de los grados de dismenorrea .....	44
Tabla 7. Análisis bivariado características ciclo menstrual y salud mental .....	45
Tabla 8. Prevalencia de salud mental.....	46
Tabla 9. Análisis bivariado de asociación dismenorrea y salud mental.....	47

## Índice de figuras

Figura 1. Mapa de las universidades de Huancayo. ....	15
Figura 2. Fórmula de obtención de muestra en población finita.....	33
Figura 3. Número de artículos 1975 - 2014, búsqueda en PubMed del dolor y la escala analógica visual del dolor (63) .....	36

## **Resumen**

La dismenorrea y su relación con la salud mental es considerada un problema de salud pública, diversos estudios internacionales han revelado un gran impacto en la calidad de vida de las mujeres durante su época menstrual. Según la OMS, un 80 % de mujeres presenta algún grado de dismenorrea y en investigaciones estadounidenses se menciona una relación del 19 % entre dismenorrea y salud mental. Este trabajo investiga la asociación entre dismenorrea y la salud mental de mujeres universitarias de la provincia de Huancayo. En cuanto a los materiales y métodos, se elaboró un trabajo observacional, transversal y analítico, mediante una ficha de recolección de datos que contaba con 2 instrumentos, DASS 21 para evaluar la salud mental y escala visual analógica para evaluar el nivel de dismenorrea. Se recopiló información de 379 mujeres universitarias. Los resultados indican que el grupo etario con mayor porcentaje fue de 18 a 20 años, la mayoría solteras (97.8%). Además, se obtuvo una prevalencia de dismenorrea de 72.3 % y dentro de ello, el grado moderado en mayor porcentaje (48.02%). El análisis bivariado reveló una asociación de la salud mental con la dismenorrea, mostrando una mayor prevalencia en la ansiedad (40.15%). Los resultados aseveran que la dismenorrea puede generar alteraciones en la salud mental de las estudiantes universitarias. Estos hallazgos nos muestran la importancia de plantear intervenciones para poder abordar estas variables evaluadas en las mujeres universitarias.

**Palabras clave:** dismenorrea, ansiedad, estrés, depresión

## **Abstract**

Dysmenorrhea and its relationship with mental health is considered a public health problem. Various international studies have revealed a great impact on the quality of life of women during their menstrual period. According to the WHO, 80% of women have some degree of dysmenorrhea and American research mentions a 19% relationship between dysmenorrhea and mental health. This work investigates the association between dysmenorrhea and mental health of university women in the province of Huancayo. Regarding the materials and methods, an observational, cross-sectional and analytical work was carried out, using a data collection form that had 2 instruments, DASS 21 to evaluate mental health and a visual analogue scale to evaluate the level of dysmenorrhea. Information was collected from 379 university women. The results indicate that the age group with the highest percentage was 18 to 20 years old, most of them single (97.8%). In addition, a prevalence of dysmenorrhea of 72.3% was obtained, and within this, the moderate degree was the highest percentage (48.02%). The bivariate analysis revealed an association between mental health and dysmenorrhea, showing a higher prevalence in anxiety (40.15%). The results confirm that dysmenorrhea can cause alterations in the mental health of university students. These findings show us the importance of proposing interventions to address these variables evaluated in university women.

**Keywords:** dysmenorrhea, anxiety, stress, depression

## Introducción

La dismenorrea son cólicos dolorosos de origen uterino, en la actualidad esto se considera un problema de salud pública que afecta aproximadamente al 45-95 % de las mujeres en todo el mundo (1) y en nuestro país es aproximadamente un 88.7 % de mujeres que sufren de dismenorrea, según un estudio realizado en mujeres universitarias Lima - Perú desarrollado por Roa (2). Las repercusiones de este problema se ven plasmados en la disminución del rendimiento académico, productividad laboral y disminución en la participación de actividades sociales (3). Asimismo, se menciona que durante los ciclos menstruales las mujeres padecían de síntomas depresivos (65%) (4).

El manejo de salud mental ha sido un reto los últimos años ya que ha tenido mayor impacto y campo de investigación por la época pospandemia. La OMS menciona que aproximadamente 280 millones sufren de depresión y es aproximadamente un 50 % más frecuente en mujeres (5). En el Perú, el 23.3 % de jóvenes de 15 a 29 años tuvieron algún trastorno de salud mental en el último año, donde las mujeres afrontan con un 30.2 % (6). Así mismo, se ha descrito en diversas investigaciones la relación que tiene la salud mental con la dismenorrea (7). Se explica que la vivencia del dolor menstrual genera el incremento de riesgo o exposición a padecer situaciones de estrés, ansiedad y depresión (8). En algunos casos, tener estos trastornos psicológicos exacerba la severidad de dolor menstrual (9) repercutiendo en el bienestar integral de las afectadas donde se muestra un deterioro en las actividades académicas (10).

La importancia de este estudio es determinar la asociación entre la dismenorrea y la salud mental en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo con el propósito de proporcionar datos más precisos y relevantes para un correcto diagnóstico, manejo, tratamiento y prevención ya que en el Perú es un desafío en materia de salud pública.

En el capítulo I, denominado: Planteamiento del problema, se abordó delimitación del estudio, formulación del problema, objetivos y justificación.

En el capítulo II con el título: Marco teórico, se presentaron antecedentes, bases teóricas y definición de términos básicos.

En el capítulo III se exponen las hipótesis y variables.

En el capítulo IV, denominado: Metodología, se dará a conocer el método, tipo y nivel de la investigación, población, muestra, técnica e instrumento de recolección de datos, técnica de análisis de datos, procedimiento de la investigación y consideraciones éticas.

En el capítulo V se dio a conocer los resultados a partir del análisis de datos, discusión de estos, conclusiones y por último recomendaciones.

## Capítulo I

### Planteamiento del problema

#### 1.1. Delimitación de la investigación

##### 1.1.1. Delimitación territorial

El actual trabajo se ejecutó en universidades de la provincia de Huancayo (Universidad Continental, Universidad Nacional del Centro del Perú, Universidad Peruana Los Andes, Universidad Tecnológica del Perú - sede Huancayo, Universidad Franklin Roosevelt).

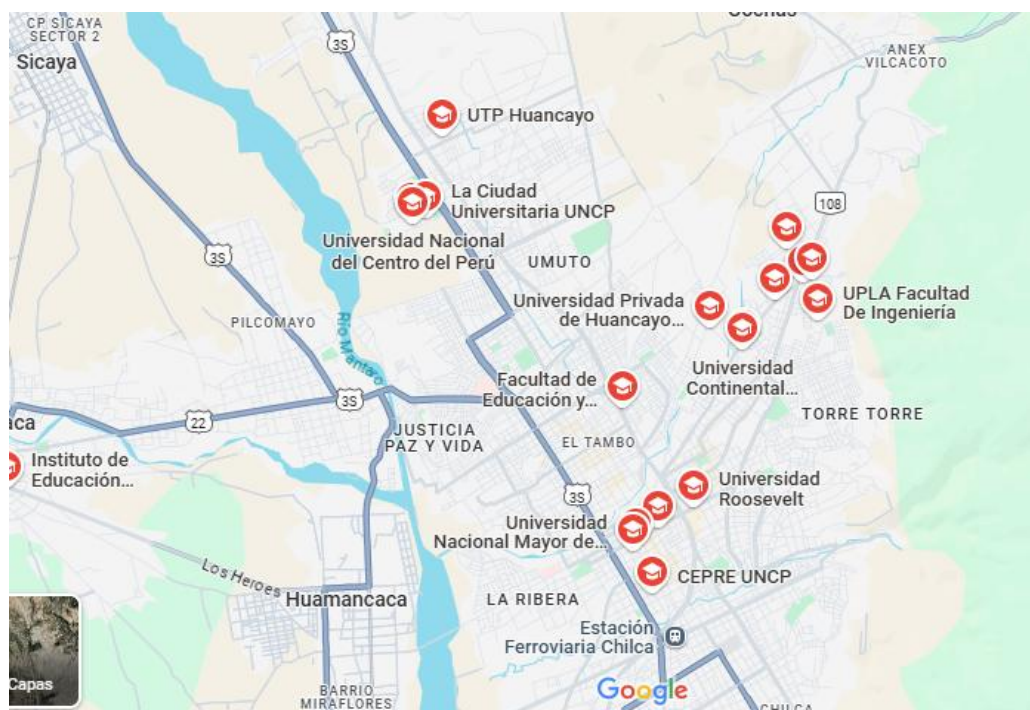


Figura 1. Mapa de las universidades de Huancayo. Tomada de Google Maps

### **1.1.2. Delimitación temporal**

El presente trabajo se desarrolló durante el periodo desde el 15 de marzo del 2023 hasta el 23 de abril del 2023.

### **1.1.3. Delimitación conceptual**

Esta investigación tiene la finalidad de revelar la asociación que se encuentra entre la dismenorrea y la salud mental en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo. Se presenta mediante dos enfoques: clínico ya que evaluamos el nivel de dolor menstrual y grado de estrés, ansiedad y depresión; así como, psicosocial debido a que se encuentra dentro de la línea de investigación de salud pública.

## **1.2. Planteamiento del problema**

La dismenorrea son cólicos de origen uterino asociados con la menstruación (70). Se dividen en primaria y secundaria, la diferencia se encuentra en el que el primero no se haya patología orgánica y el segundo si se correlaciona con una condición médica uterina como endometriosis o quistes ováricos (11).

La dismenorrea es una de las afecciones ginecológicas más prevalentes a nivel mundial, afectando entre el 45 % y el 95 % de las mujeres que menstrúan (1). A pesar de estas altas cifras, muchos casos no son identificados debido a la normalización del dolor menstrual y la falta de búsqueda de tratamiento adecuado. Estudios en distintas regiones han reportado variaciones en la prevalencia: en Ghana, el 83.6 % de las universitarias presentaron dismenorrea, con más de la mitad describiendo un dolor moderado de menos de tres días (12); en Líbano, se reportó 80,9 % del cual mencionaron un dolor menstrual como moderado un 56 % a severo un 34.6 % (71); así mismo, en Japón se reportó que el 75 % de mujeres experimentan síntomas menstruales de los cuales la mitad está representado por la dismenorrea (21), en México, la prevalencia fue del 64 %, un dato más cercano a la realidad latinoamericana (14); mientras que en Lima, Perú, alcanzó el 88.7 % en universitarias (2). En la provincia de Huancayo, un estudio realizado en El Tambo reportó una prevalencia del 67.4 %, destacando que muchas mujeres optan por medicina tradicional, lo que podría subestimar las cifras reales debido al déficit de diagnóstico (16). Estos datos reflejan el impacto significativo de la dismenorrea en la calidad de vida y el desempeño académico y laboral de las mujeres peruanas.

La dismenorrea impacta significativamente la salud mental, generando depresión, ansiedad y estrés, ya que el dolor menstrual recurrente aumenta el riesgo de padecer estos trastornos, así como lo menciona Strine y otros autores (26) donde en su estudio se describió



que si existe esta relación entre estas variables. Dado que la prevalencia del trastorno depresivo es mayor en mujeres (5.8%) que en hombres (3.5%), su impacto es aún más relevante (19,20). Además, afecta la calidad de vida al generar irritabilidad, inseguridad y dificultades en la socialización (4). En el ámbito académico, se asocia con ausentismo, baja concentración y disminución del rendimiento, afectando negativamente las calificaciones (10).

Frente a este panorama, la dismenorrea no solo representa un problema de salud individual, sino también una cuestión de salud pública, ya que afecta el bienestar físico, emocional y social de las mujeres, así como su desempeño académico y laboral (21). Su relación con la salud mental es particularmente relevante en la población universitaria, donde el estrés académico y otros factores pueden agravar sus efectos. A pesar de su alta prevalencia, la falta de diagnóstico y tratamiento adecuado dificulta su manejo oportuno. Por ello, es fundamental realizar un estudio en nuestra realidad cercana para determinar su asociación con la salud mental en mujeres universitarias, identificar factores de riesgo y promover estrategias de intervención temprana que mejoren su calidad de vida.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Existe asociación entre dismenorrea y la salud mental en las mujeres universitarias de la Provincia de Huancayo?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la asociación de factores sociodemográficos con los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea?
  
- ¿Cuál es la prevalencia de dismenorrea en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo?
  
- ¿Cuál es la relación entre las características del ciclo menstrual y los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea?
  
- ¿Cuál es la prevalencia de depresión, ansiedad y estrés asociada a la dismenorrea en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo?

## **1.4. Objetivos de la investigación**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la asociación entre dismenorrea y la salud mental en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo.

### **1.4.2. Objetivo específico**

- Establecer la asociación de factores sociodemográficos con los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea
- Describir la prevalencia de dismenorrea en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo.
- Determinar la relación entre las características del ciclo menstrual y los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea.
- Describir la prevalencia de depresión, ansiedad y estrés asociada a la dismenorrea en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo.

## **1.5. Justificación de la investigación**

### **1.5.1. Justificación teórica**

La relación entre dismenorrea y salud mental ha sido ampliamente estudiada, evidenciándose un impacto significativo en el bienestar psicológico de las mujeres. La alta prevalencia de dismenorrea y la mayor incidencia de trastornos como la depresión en mujeres reflejan una conexión que afecta su calidad de vida, influyendo en el estado emocional, la estabilidad psicológica y el desarrollo de sus actividades diarias. El dolor menstrual recurrente puede aumentar el riesgo de ansiedad, estrés y depresión, mientras que la presencia de estos trastornos puede intensificar la percepción del dolor. A pesar de ello, la dismenorrea sigue siendo subestimada, lo que dificulta el acceso a un diagnóstico y tratamiento oportunos. Es fundamental profundizar en esta relación para desarrollar estrategias de intervención que mejoren la salud mental de las mujeres afectadas.

### **1.5.2. Justificación práctica**

Sí, las universidades pueden desempeñar un papel clave en la implementación de políticas que aborden la relación entre dismenorrea y salud mental en sus estudiantes. A través de este estudio, se podrán desarrollar estrategias prácticas como campañas de educación menstrual, acceso a servicios de salud estudiantil con atención ginecológica y psicológica, y

programas de bienestar que incluyan manejo del estrés y técnicas de autocuidado. Además, se pueden establecer protocolos para flexibilizar la asistencia y el rendimiento académico en casos de dismenorrea severa. Estas medidas no solo mejorarían la calidad de vida de las estudiantes, sino que también favorecerán un entorno universitario más inclusivo y consciente de la salud femenina.

## **Capítulo II**

### **Marco teórico**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

Patel y otros autores (25) realizaron un estudio transversal con el propósito de describir la prevalencia y los determinantes de la dismenorrea en una comunidad de la India. Se contó con la participación de 2262 mujeres de 18 a 45 años seleccionadas al azar en Goa, India, para lo cual utilizaron una entrevista semiestructurada con preguntas enfocadas en los antecedentes personales relacionados a las molestias menstruales en los 12 últimos meses, los factores sociodemográficos, psicosociales y reproductivos. Además, en las participantes que aceptaron el examen ginecológico previo consentimiento se decidió recolectar muestras vaginales o de orina con el propósito de identificar a las mujeres que presentaban infecciones del tracto reproductivo. Los resultados se organizaron de acuerdo con la encuesta realizada, donde se obtuvo que más de la mitad tenía dismenorrea, siendo 33.4 % una dismenorrea de moderada a grave. Un 73.6 % manifestaron que durante el periodo menstrual tenían restricciones en sus actividades cotidianas debido al dolor que padecían a pesar de que 14.1 % sin tomar en cuenta la gravedad del dolor, utilizaron analgésicos. Con respecto a lo sociodemográfico, se observó que las mujeres más jóvenes y solteras con un nivel socioeconómico bajo tenían un mayor riesgo de tener dismenorrea moderada-grave. Por otro lado, en cuanto a los factores psicosociales muestra que la desventaja de género, es decir; a una edad más joven de casarse, la violencia sexual conyugal, violencia de otras personas y la carencia de autonomía se asociaban a dismenorrea moderada a grave y factores reproductivos detallan que la prevalencia de infecciones del tracto reproductivo fue de 28.3 % aunque solo el 4.2 % se ha transmitido sexualmente y no hubo asociación con la dismenorrea.

Strine y otros autores (26) publicaron un estudio donde analizaron la base de datos recolectada en la Encuesta Nacional de Entrevista de Salud de 2002, con el objetivo de examinar si existe una asociación de las alteraciones en la menstruación y la salud mental. Se obtuvieron los datos de 11 933 mujeres de 18 a 55 años de los Estados Unidos. Los resultados evidenciaron que el 19 % mencionaron que tuvieron en algún momento de su periodo menstrual problemas como sangrado abundantes, calambres y otros síntomas, siendo más vulnerables en presentar una inadecuada salud mental reportando ansiedad, depresión, insomnio, somnolencia y dolor durante los últimos 12 meses a diferencia de las mujeres que no padecían de problemas con la menstruación, además los autores describieron que el uso de tabaco y alcohol y la obesidad eran en mayor porcentaje en las mujeres que sufrían de problemas durante la menstruación en comparación con las participantes que no mencionan tenerlas.

Aolymat y otros autores (27) elaboraron un estudio transversal que tuvo como fin dos puntos: el primero indagar la relación entre la dismenorrea, el síndrome premenstrual y la salud del tracto reproductivo, y el segundo la depresión, ansiedad y estrés relacionado a COVID 19. Esta investigación presentó 385 estudiantes de Medicina solteras de Jordania. Se utilizó una encuesta electrónica con 7 partes, de las cuales las más relevantes para la recolección de datos fueron: la cuarta parte donde se realizó preguntas con relación a la incidencia de la dismenorrea, la gravedad, el efecto en la calidad de vida; y la séptima parte donde emplearon el DASS-21 para analizar la influencia que tuvo la época de COVID 19 sobre la salud mental diferenciándose entre estrés, depresión y ansiedad. Esta investigación reveló un incremento de la incidencia de la dismenorrea durante la COVID 19 pasando de un 92.7 % a un 94.8 %, teniendo cifras más elevadas en la dismenorrea grave donde se informó un 49.9 %, así como una correlación positiva significativa entre la depresión, ansiedad y estrés con la gravedad de la dismenorrea post pandemia. Los autores demostraron la relación de la gravedad de la dismenorrea con niveles altos de repercusión en la salud mental relacionado con COVID 19, sin embargo, estudios previos demostraron resultados inconsistentes, es por ello por lo que enfatizan la importancia de un reconocimiento temprano y el desarrollo de estrategias de intervención para futuros médicos.

Liu y otros autores (28) desarrollaron un estudio con el objetivo de encontrar alteraciones en la sustancia blanca del cerebro influenciados por factores psicosociales en la dismenorrea primaria. Participaron 35 pacientes y 35 controles sanos. Utilizaron estadísticas espaciales basadas en tractos y tractografía probabilística, así como el cuestionario de dolor McGill, la escala retrospectiva de síntoma de Cox, la escala de autoevaluación de ansiedad y la escala de evaluación de depresión. La investigación reveló cifras más elevadas de depresión

y ansiedad en pacientes con dismenorrea primaria (31.6 +/- 8.5) en comparación con personas sanas (25.4 +/- 5.5) con relación a la primera variable; así mismo estas dos como covariables evidenciaron que los tractos que mostraban alteraciones microestructurales en la sustancia blanca solo incluyen el cuerpo y el esplenio del cuerpo calloso. Los autores establecieron que los factores psicosociales intervienen parcialmente en la sustancia blanca en la dismenorrea primaria.

Maurya y otros autores (29) desarrollaron un estudio con la finalidad de describir la relación de síntomas depresivos e irregularidad menstrual. Tomaron en cuenta una base de datos de 12 707 adolescentes entre 10 - 19 años. Realizaron un análisis bivariado con prueba de chi - cuadrado además del empleo de modelos de regresión logística multivariable para examinar las asociaciones. El estudio informó una asociación significativa entre la irregularidad menstrual con síntomas depresivos, también describió factores asociados como las mujeres que realizaban algún tipo de actividad física tenían menos probabilidad de reportar ciclos menstruales irregulares y por último mencionan que los médicos que reciben mujeres con ciclos menstruales irregulares deben dar prestar atención a posibles problemas de salud mental que pueden presentar.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Sandoval y autores (30) elaboraron un estudio observacional, de corte transversal y comparativo con el propósito de identificar la prevalencia y factores asociados de la dismenorrea en estudiantes de diversos colegios de Lima de diferentes niveles socioeconómicos. La población que participó fueron 389 adolescentes entre 13 y 17 años de tres colegios distintos divididos en estrato A, estrato B y estrato C. Se empleó una encuesta anónima para la obtención de datos, así como la escala analógica del dolor. Después del análisis de datos, se evidenció que la presencia de dismenorrea se encontró en mayor porcentaje en el estrato B a diferencia de A y C, además en relación a los factores relacionados estuvo como mayor prevalencia el antecedente materno de dolores menstruales, esto incremento en las adolescentes un riesgo mayor de poseer dismenorrea, mencionan que en la literatura se describe a la actividad física como factor protector, pero en este trabajo de investigación los autores no encontraron una asociación significativa, es por ello que recomiendan realizar más estudios tomando en cuenta la estratificación social, con número de muestras mayores para obtener resultados más relevantes.

Díaz y otros autores (31) desarrollaron un estudio transversal con el objetivo de hallar las propiedades del uso de tratamientos tanto alternativos como tratamientos complementarios en los cuadros de dismenorrea específicamente en mujeres en edad fértil en el norte del Perú.

Participaron 336 mujeres de 15 a 49 años que pertenecían a un distrito de Lambayeque. Se empleó una encuesta de 14 preguntas donde se recolectaba información sobre cuáles fueron los factores que les obligaba al empleo de tratamientos alternativos y complementarios para su cuadro doloroso, así mismo para la clasificación de la gravedad del dolor. El estudio mostró que más del 30 % presentaron un dolor severo e insoportable, el cual requirió de un tratamiento complementario en un 81.1 %, dentro de las cuales se mencionan las hierbas medicinales como las infusiones en mayor porcentaje seguido del uso de dietas y realización de ejercicios. Se concluye que, a pesar del uso de tratamientos complementarios y alternativos, 1 de 4 personas no logra eliminar el dolor, convirtiéndose en un padecimiento crónico sin evolución al problema planteado.

Huaccha (32) realizó un estudio de tipo observacional, cuantitativo, analítico y transversal con la finalidad de establecer la asociación entre dismenorrea primaria y estrés académico en estudiantes de medicina humana de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma. Se encuestó a 168 universitarias mediante un cuestionario adaptado y validado para determinar la dismenorrea primaria y con respecto a la evaluación de estrés académico se empleó el inventario SISCO SV-21. El análisis mostró una alta prevalencia de universitarias que padecían dismenorrea (78.57%), donde el 66.14 % experimentó estrés académico moderado y el 33.07 % presentó estrés severo; sin embargo la autora no encontró una asociación significativa entre la dismenorrea primaria y el estrés académico en las universitarias, por lo tanto se sugiere realizar otros estudios donde se profundice en la recolección de información actualizada sobre las variables estudiadas ya que fue uno de las principales limitaciones en este estudio, además se recomienda ampliar la investigación en una población más extensa.

Quispe (33) desarrolló un estudio cuantitativo correlacional con el objetivo de determinar de qué manera la dismenorrea influye en la capacidad laboral de las mujeres en la ciudad de Lima. Se realizó una encuesta a 80 trabajadoras del Centro Comercial Plaza Norte - Lima, dicho cuestionario fue adaptado y validado previamente en una prueba piloto. Los resultados muestran que 38 % de las mujeres encuestadas experimentan dismenorrea, un 46 % de ellas manifiesta tener dificultad en el trabajo de equipo laboral, lo que afecta en sus tareas de manera efectiva, lo cual tiene repercusión en la capacidad para desempeñarse y concentrarse en su trabajo, por lo tanto la autora enfatiza la importancia y necesidad que el estado peruano y los empleadores consideren la dismenorrea como un problema de salud que impacta el bienestar integral de la mujer que requiere atención y apoyo.

Finalmente, en el estudio de Quilcate (34), una investigación de corte transversal titulada “Dismenorrea como factor asociado a depresión en estudiantes de una universidad privada de Trujillo”, se entrevistó a 289 universitarias de las carreras de Medicina Humana, Psicología y Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, determinó una prevalencia del 65,4 % con respecto a la dismenorrea además encontró una asociación significativa entre la dismenorrea y la depresión, dentro de ello el grado más predominante fue la depresión moderada con un 9.3 %, para reforzar la investigación describió factores asociados al grado de dismenorrea, las que tuvieron más relación fueron: ciclo menstrual corto, empleo de algún tratamiento para la disminución del dolor y el consumo de alcohol.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Generalidades sobre dismenorrea**

#### **a) Definición**

La dismenorrea son cólicos menstruales dolorosos de origen uterino. El comienzo de este cuadro clínico se da después de la menarquia entre 6 a 12 meses, cuando se fijan los ciclos ovulatorios. Comúnmente dura de 8 a 72 horas y frecuentemente se asocia con el inicio de la menstruación (11).

#### **b) Características del dolor**

- Leve: el dolor que se experimenta es de poca intensidad, usualmente aparece el primer día y no se evidencia algún síntoma neurovegetativo. En este nivel la mujer no requiere ningún analgésico y la realización de sus actividades diarias es normal (35).

- Moderada: el dolor que se manifiesta es más intenso en comparación al leve, generalmente dura de 2 a 3 días y se evidencia síntomas neurovegetativos. Puede haber afectación del estado general, pero con ayuda de los analgésicos se puede continuar con las actividades diarias (35).

- Severo: el dolor en este nivel es muy elevado e intenso, está acompañado de náuseas, vómitos, diarreas, cefalea llegando hasta la lipotimia. En algunas ocasiones el dolor puede ser tan severo haciendo que la mujer se quede en cama, incluso con el consumo de analgésicos los cuales son poco eficaces en este nivel, hace que la mujer no realice ninguna actividad diaria (35).

#### **c) Tipos de dismenorrea**

Se clasifica en primaria y secundaria, la diferencia se encuentra en el que el primero no se haya patología orgánica y en el segundo si se correlaciona con una condición médica uterina como la endometriosis o quistes ováricos (11).



#### **d) Fisiopatología**

Este proceso es causado por las prostaglandinas que se originan en el revestimiento del útero. Estas sustancias se encargan de que los músculos y los vasos sanguíneos del útero se contraigan. El primer día del ciclo menstrual, el nivel de prostaglandinas es alto. Mientras el revestimiento del útero se va desprendiendo, el nivel disminuye (36).

#### **e) Tratamiento**

Los medicamentos suelen ser el primer paso para tratar la dismenorrea. Algunos analgésicos actúan sobre las prostaglandinas. Estos medicamentos, llamados antiinflamatorios no esteroideos, reducen las prostaglandinas producidas por el cuerpo y disminuyen sus efectos. Estos, a su vez, hacen que los calambres menstruales sean menos severos. Algunos ejemplos de estos medicamentos son: ibuprofeno y el naproxeno (36).

### **2.2.2. Dismenorrea y salud mental**

Desde siglos pasados se han relacionado diversas alteraciones mentales asociados al inicio del ciclo menstrual, como la “psicosis menstrual” (37). La relación de estas dos variables, dismenorrea y salud mental aún no está bien establecida sin embargo se describen diversos fundamentos:

- Durante el ciclo menstrual las hormonas sexuales poseen fluctuaciones durante todas sus fases, llegando a interactuar con el cortisol (la hormona del estrés) (38), la disminución abrupta de progesterona y estrógenos antes del inicio de la menstruación genera un ascenso en los niveles de cortisol y está relacionado al incremento de trastornos mentales como riesgo suicida, depresión mayor y trastorno bipolar (39).

- La dismenorrea se asocia con la producción de prostaglandinas uterinas que están bajo la influencia del estrógeno y progesterona. Estas hormonas también han sido vinculadas con la regulación del estado de ánimo ya que intervienen en las vías de serotonina y la regulación de los neurotransmisores.

### **2.2.3. Generalidades de trastornos de la salud mental**

#### **a) Definición**

Los trastornos mentales son un grupo de síndromes que están caracterizados por una alteración clínica en la cognición, en las emociones o el comportamiento de una persona que resulta en la alteración de diversos procesos psicológicos, biológicos o de su desarrollo que de la misma manera repercute en el buen funcionamiento de la mente y el comportamiento. Generalmente están asociadas a una repercusión a nivel personal, familiar, social, educativo,

ocupacional y en otras áreas (40). Dentro del grupo de trastornos mentales se menciona al trastorno de ansiedad, depresión, trastorno de estrés post traumático, entre otros (40).

Se observa que las alteraciones de la salud mental afectan directa y significativamente en el bienestar integral (41). Por ello, este grupo de padecimientos afecta de manera importante en la capacidad de organizar los tiempos, horas de estudios, la capacidad para socializar y llevar un buen desenvolvimiento académico (42).

#### **2.2.4. Depresión**

La depresión es una patología funcional, reversible, recurrente, y una de las más comúnmente tratadas, con respecto a su evolución tiende a ser crónica y suele presentar cambios estructurales. Existe una afectación en el sistema inmunológico, endocrino y celular del sistema nervioso, generando repercusión en las actividades mínimas como caminar, hablar, pensar, mantener la concentración en diversas tareas diarias por ende un individuo deprimido no solo se siente triste, sino que también se siente “enfermo” (43).

#### **2.2.5. Estrés**

La raíz del término se sitúa en el vocablo *distrés*, que significa “pena o aflicción”. El estrés suele ser un hecho común de la vida de un individuo, porque sin importar la frecuencia cualquier persona en algún momento de su vida lo ha vivenciado. Ante el mínimo estímulo o cambio en las actividades cotidianas de una persona puede presentar estrés y verse sometido a una presión, frustración y aburrimiento donde muchas veces se pierde el control de las emociones lo que repercute en el ámbito personal y social. Además, este viene a ser un proceso adaptativo por lo cual es importante para la supervivencia de las personas. No se considera una emoción en sí misma, sino que en realidad es el agente que origina las emociones (44).

#### **2.2.6. Trastorno de ansiedad**

Se caracteriza por una preocupación excesiva enfocada en diversas actividades de la vida diaria, en mayor proporción está vinculado al área familiar, económico o laboral, esto en ciertos casos se somatiza con de tensión muscular o inquietud motora, ideas subjetivas de nerviosismos, dificultad para la concentración, irritabilidad acompañada de trastornos de sueño; todos los eventos mencionados anteriormente tienen un gran impacto negativo en las diferentes áreas de la vida de la persona ( personal y social) (40).

## **2.3. Definición de términos básicos**

### **2.3.1. Edad**

Es el lapso transcurrido a partir del nacimiento al momento de referencia (45).

### **2.3.2. Estado civil**

Es la situación en la cual se encuentra una persona determinada por sus relaciones de vínculos familiares y de convivencia en diferentes modalidades de unión conyugal (46).

### **2.3.3. Ocupación**

Se define como la clase o tipo de trabajo que desempeña una persona (47).

### **2.3.4. Regularidad del ciclo menstrual**

Es el periodo menstrual o menstruación que normalmente varía entre 24 y 38 días (48).

### **2.3.5. Salud mental**

La salud mental es un estado dinámico que busca alcanzar un equilibrio interior óptimo ( el ser humano pasa por diferentes épocas de la vida como por ejemplo: la crisis de la adolescencia, el matrimonio y la paternidad, donde a medida que transcurre el tiempo se requiere la búsqueda de un nuevo equilibrio psíquico) que permite a las personas emplear sus capacidades en armonía utilizando los valores universales de la sociedad es decir el respeto y cuidado por uno mismo y por los demás seres vivos; también debe tener la capacidad de identificar, expresar y controlar las emociones, tener empatía con su entorno, así como tener la flexibilidad y habilidad de manejar y resolver los desafíos diarios. Los componentes fundamentales de la salud mental que afectan en el equilibrio interno son la relación armoniosa entre cuerpo y mente (49).

### **2.3.7. Consulta ginecológica**

Es un examen médico enfocado en la evaluación integral de los órganos reproductivos de la mujer lo cual le permite conocer su estado de salud, aprender su funcionamiento para que de esa manera se reconozca los cambios y/o alteraciones, con el propósito de iniciar un diagnóstico y tratamiento precoz (53).

### **2.3.8. Tratamiento sintomático**

Es la atención que se da para el alivio de los síntomas de alguna enfermedad y/o sus defectos secundarios generados por el tratamiento. No trata ni cura la enfermedad (54).

### **2.3.9. Primer nivel de atención de salud**

La atención sanitaria se enfoca en establecimientos de baja complejidad como puestos de salud y centros de salud, que sirven como punto de entrada principal al sistema de salud nacional debido a su accesibilidad y proximidad a la población (55).

### **2.3.10. Ejercicios**

Es un proceso físico que está previamente evaluado, programado y estructurado, usualmente se realiza de manera repetitiva para poder brindar una mejor condición fisiológica o mejorar diversas habilidades como la resistencia, fuerza o flexibilidad. Algunos ejemplos son correr, nadar, ejercicios de fuerza en el gimnasio (56).

## **Capítulo III**

### **Hipótesis y variables**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

Existe asociación significativa entre dismenorrea y la salud mental en las mujeres universitarias de la Provincia de Huancayo.

##### **3.1.1. Hipótesis específica**

- Existe asociación entre los factores sociodemográficos con los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea.
  
- Existe relación entre las características del ciclo menstrual y los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea.

#### **3.2. Identificación de variables**

**Variable 1:** Dismenorrea

**Variable 2:** Salud Mental en mujeres universitarias

#### **3.3. Operacionalización de variables**

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Subdimensiones	Operacionalización		
					Indicadores	Escala de medición	Tipo de variable
Variable 1: Dismenorrea	Cólicos menstruales dolorosos de origen uterino	Grado de dolor de la dismenorrea evaluado por la Escala Visual Analógica (EVA)	Característica menstrual	Dismenorrea	0= No 1= Si	Nominal Dicotómica	Cualitativa
	Patología donde se presenta una tristeza persistente y pérdida de interés en las actividades cotidianas	Presencia de depresión (Según la escala DASS-21)		Depresión	0= No 1= Si	Nominal Dicotómica	Cualitativa
	Preocupación excesiva enfocada en diversas actividades de la vida diaria	Presencia de ansiedad (Según la escala DASS-21)		Ansiedad	0= No 1= Si	Nominal Dicotómica	Cualitativa
	Presión, frustración y aburrimiento donde muchas veces se pierde el control de las emociones repercutiendo en el ámbito personal y social	Presencia de estrés (Según la escala DASS-21)		Salud mental Estrés	0= No 1= Si	Nominal Dicotómica	Cualitativa
Variable 2: Salud mental en mujeres universitarias	Intervalo de tiempo desde el nacimiento hasta la fecha actual.	Años cumplidos al momento de la encuesta	Características sociodemográficas	Edad	0= < 20 años 1= 20 - 25 años 2= > 25 años	Nominal Politémica	Cuantitativa
	Grupo de cualidades que diferencian a la persona de la sociedad y a su familia	Estado civil al momento de la encuesta		Estado civil	0= Soltera 1= Casada 2= Divorciada 3= Conviviente	Nominal Politémica	Cualitativa
	Último año alcanzado en su carrera profesional	Año que cursa al momento de la encuesta		Año de estudio	Año registrado por el participante en la encuesta	Razón	Cuantitativa
	Estudios realizados en alguna universidad para lograr un grado académico	Carrera profesional que cursa		Carrera universitaria	0=Ciencias de salud 1=Ciencias de empresa 2=Ciencias políticas 3=Facultad Ingeniería 4=Humanidades	Nominal Politémico	Cualitativo
	Visita médica que se realiza al	Realizó consulta a		Consulta	0= No	Nominal	Cualitativa

médico especialista en ginecología por la ginecología	en ginecología por la dismenorrea		ginecológica	1= Sí		Dicotómica	
Duración en días del ciclo menstrual de acuerdo a la fisiología de cada mujer.	Ciclo menstrual es regular o irregular		Regularidad del ciclo menstrual	0= Regular 1= Irregular		Nominal Dicotómica	Cualitativa
Regular: Número de días constantes en cada mes			Características Ginecológicas				
Irregular: Número de días inconstantes en cada mes							
Actividades realizadas que requieren esfuerzo físico	Realiza ejercicios regularmente	Actividad física	Realizar ejercicios	0= No realiza 1=Ejercicios frecuencia	con	Nominal Dicotómica	Cualitativa

## **Capítulo IV**

### **Metodología**

#### **4.1. Método, tipo y nivel de la investigación**

##### **4.1.1. Método de la investigación**

- **Método general**

Se utilizó, en la investigación, el método científico: hipotético-deductivo, ya que a partir de la observación y descripción de casos específicos más el refuerzo del marco teórico, se logró plantear la hipótesis de esta investigación, además a través del razonamiento deductivo se procederá a analizar y validar empíricamente los datos obtenidos (57).

- **Método específico**

Se empleó el método analógico ya que se busca identificar y describir la relación que existe entre dos variables con la finalidad de encontrar la asociación entre ellas (58).

##### **4.1.2. Tipo de la investigación**

Este estudio es de tipo básico, según Ballestín y Fábregues (59) mencionan que se basa en el marco conceptual, se caracteriza por ser exploratoria, no orientada a la aplicación práctica inmediata y construye marcos teóricos con el propósito de contribuir al avance del conocimiento científico.

##### **4.1.3. Nivel de la investigación**

El presente trabajo tiene un nivel relacional ya que se realizó comparación entre las variables independientes y la variable dependiente, de este modo se establecerá la existencia de sus asociaciones (60) (61).

#### **4.2. Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación es no experimental, transversal de tipo correlacional.



• **No experimental:** según Hernández (60), una investigación no experimental implica un enfoque sistémico y empírico para analizar variables independientes que ya han ocurrido, sin manipularlas ni influir en ellas, para obtener una comprensión más profunda de la relación entre las variables en un contexto natural.

• **Transversal de tipo correlacional:** este tipo de diseño busca identificar y describir las relaciones entre dos o más variables en un momento determinado, lo que permite revelar relaciones causales (60).

### 4.3. Población y muestra

#### 4.3.1. Población

25 500 es la población estimada de mujeres universitarias mayores de 18 años de las universidades de la provincia de Huancayo (Universidad Continental, Universidad Nacional del Centro del Perú, Universidad Peruana Los Andes, Universidad Tecnológica del Perú - sede Huancayo, Universidad Franklin Roosevelt).

#### 4.3.2. Muestra

El tipo de muestreo de esta investigación fue no probabilístico por conveniencia (62). Se utilizó la fórmula de obtención de muestra para población finita con un intervalo de confianza de 95% y margen de error de 5%. Logrando obtener una muestra de 379 universitarias.

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

Figura 2. Fórmula de obtención de muestra en población finita

De esta manera tenemos:

- n: Tamaño de la muestra
- N: Tamaño de la población o universo
- Z: Nivel de confianza
- e: Error de estimación máxima aceptado
- p: Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)
- q: (1-p): Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Reemplazando:

$$n = \frac{25\,500 \times 1,96^2 \times 50 \times 50}{5^2 \times (25\,500 - 1) + 1,96^2 \times 50 \times 50}$$
$$n = \frac{244\,902\,000}{647\,079}$$
$$n = 379$$

#### **4.4. Criterios de inclusión**

- Se considerará a mujeres mayores de 18 años universitarias que menstrúan y residen en la provincia de Huancayo.
- Que estén matriculadas en cualquier semestre en las modalidades: presencial, a distancia o semipresencial y virtual en cualquier universidad (nacional o privada) de la provincia de Huancayo.
- Que brinden su consentimiento de manera voluntaria para la participación de este estudio.

#### **4.5. Criterios de exclusión**

- Mujeres universitarias que no residan en la provincia de Huancayo.
- Mujeres universitarias que no acepten ingresar al estudio.
- Mujeres universitarias embarazadas
- Mujeres universitarias que al momento de la encuesta se encuentren utilizando anticonceptivos orales.
- Mujeres universitarias que tengan antecedentes y/o al momento de la encuesta cursen con diagnósticos psicológicos o psiquiátricos.

#### **4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

##### **4.6.1. Técnica de recolección de datos**

La técnica empleada para la recolección de datos fue mediante una ficha de recolección de datos en línea por Google Forms (online), previo a la ejecución de la investigación se solicitó el consentimiento informado a la persona encuestada. Se realizó mediante la asistencia personal brindada por parte de las investigadoras a las mujeres universitarias. Además, se eligió esta modalidad de cuestionario virtual en apoyo a la disminución del uso indiscriminado del papel.

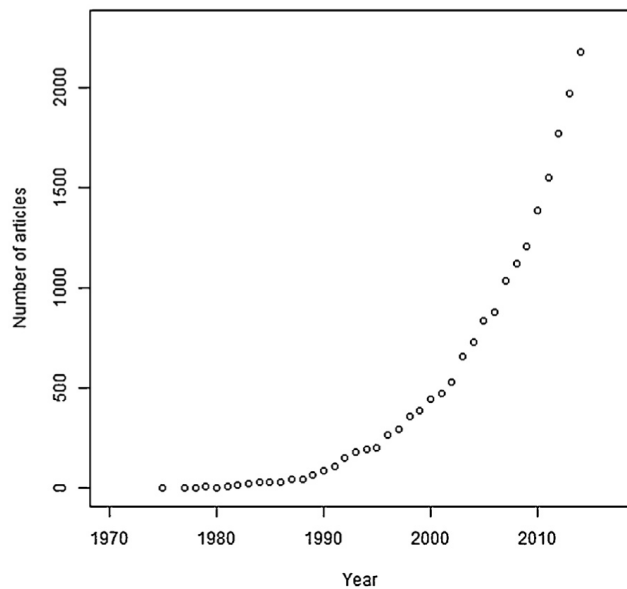
#### **4.6.2. Instrumento de recolección de datos**

La obtención de datos se realizó a través de una ficha de recolección de datos en línea que incluye: edad, estado civil, ocupación, año de estudio, carrera universitaria, consulta ginecológica, regularidad del ciclo menstrual, tratamiento sintomático y realizar ejercicios. Así mismo, se empleó la escala visual análoga (EVA) que permitió estimar el nivel del dolor en relación de la dismenorrea y para la evaluación de salud mental: depresión, ansiedad y estrés se utilizó el DASS-21(Anexo 4). Esta ficha fue evaluada y validada por tres expertos médicos especialistas en relación al tema de investigación (anexo 5).

- **Escala visual analógica**

Es un instrumento de medición popular para la medición de cantidades intangibles, en este caso el nivel del dolor en la dismenorrea. Este instrumento no tiene autor que haya patentado directamente su creación, pero fue integrado a la práctica clínica desde la década de 1920 en las investigaciones evaluadas en PubMed desde 1970 (figura 2). Su uso comenzó en el ámbito psicológico con la medición de trastornos de ánimo, posterior a ello fue trasladado a la medicina (63). En el Perú, diversos trabajos durante su investigación han empleado y validado esta escala, Leiva y Arrarte (64) en su estudio: “Dismenorrea primaria y nivel de actividad física en estudiantes de una universidad privada en Lima, 2021”, empleo esta escala en una muestra de 693 mujeres, otro estudio, realizado por De La Cruz (65) titulado “Factores que condicionan la dismenorrea en las estudiantes de la facultad de derecho de la universidad nacional San Luis Gonzaga Ica - Perú Setiembre, 2019” evaluó su variable dismenorrea mediante la medición del dolor según la escala visual analógica.

Este instrumento se puede presentar al paciente de manera vertical u horizontal, consta de una línea que usualmente mide 10 cm de longitud, dividido en 10 secciones, comenzando su escala con el número 0 = “no dolor” y culmina con el número 10 = “el peor dolor que haya sentido”, el paciente realiza una marca según la percepción del dolor en el número que representa su malestar (63).



**Figura 3.** Número de artículos 1975 - 2014, búsqueda en PubMed del dolor y la escala analógica visual del dolor (63)

- **Dass - 21**

Esta escala de evaluación fue presentada por Lovibond y Lovibond en 1994, en su primera presentación se desarrolló con 42 preguntas, 14 ítems por cada escala, luego fue reducida a una versión corta de 22 preguntas valorada y validada en 1998 por Anthony y otros (66), la encuesta que se utilizó en la presente investigación fue la versión colombiana validada por Ruiz y otros (67, 68), se optó por esta adaptación debido al idioma. La encuesta está constituida por tres partes. La primera evalúa la depresión con 7 ítems, la segunda evalúa la ansiedad con 7 ítems y por último evalúa el estrés de la misma manera con 7 ítems. Se evalúa cada ítem con una puntuación de 0 a 3, 0 significa no me ha ocurrido, 1 significa no me ha ocurrido un poco o durante parte del tiempo, 2 es me ha ocurrido bastante o durante una buena parte del tiempo, 3 significa me ha ocurrido mucho o la mayor parte del tiempo, al culminar la encuesta se realiza una sumatoria donde a mayor puntaje interpretamos mayor grado de severidad, en la depresión se divide en 4 grados: leve, moderado, severo y extremadamente severa con los puntajes de 5 - 6, 7 - 10, 11 - 13 y mayor de 14 respectivamente, los grados de la ansiedad también se dividen en 4; leve, moderada, severa y extremadamente severa con los puntajes de 4, 5 - 7. 8 -9 y mayor de 10 respectivamente, y finalmente estrés que al igual que los anteriores también está dividido en 4 grados, leve, moderado, severo y extremadamente severo con los puntajes de 8 - 9, 10 - 12, 13 - 16 y mayor de 17 respectivamente.

Antes de comenzar la encuesta con cada participante se consultó y solicitó el consentimiento informado (anexo 3) para poder comenzar con la recolección de datos mediante nuestra encuesta en línea (online).

#### **4.7. Técnica de análisis de datos**

Para evaluar la relación entre dismenorrea y problemas de salud mental (ansiedad, depresión y estrés), se aplicará un análisis bivariado y multivariado utilizando razones de prevalencia.

##### **1. Organización y refinamiento de datos**

La base de datos será procesada inicialmente en Microsoft Excel para la limpieza y organización de la información.

Posteriormente, los datos serán exportados a STATA para su análisis estadístico.

##### **2. Análisis descriptivo:**

Se calcularon frecuencias y porcentajes para las variables categóricas, como la presencia de dismenorrea y los niveles de ansiedad, depresión y estrés.

Se determinarán medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas, como la edad de inicio del dolor menstrual, intensidad del dolor y número de consultas médicas.

##### **3. Análisis bivariado:**

Para evaluar la asociación entre dismenorrea y los trastornos de salud mental, se aplicará la prueba de chi cuadrado o, en su defecto, la prueba exacta de Fisher, dependiendo de los tamaños muestrales en cada celda de la tabla de contingencia. Además, se estimarán razones de prevalencia bivariadas mediante regresión de Poisson con varianza robusta. Se establecerá un nivel de confianza del 95 % y un punto de corte de  $p < 0.05$  para considerar asociaciones estadísticamente significativas.

#### **4.8. Procedimiento de la investigación**

Para la evaluación de nuestras variables se utilizó un cuestionario el que evaluaba el nivel de dismenorrea y otra encuesta para evaluar la salud mental, los datos fueron recolectados durante los meses de marzo a abril del 2023, para realiza dichas actividades realizamos los siguientes procedimientos:

1. Se solicitó la evaluación de nuestro plan de tesis y nuestro instrumento al Comité de Ética de la universidad.

2. Luego se comenzó con la recolección de nuestra base de datos mediante la aplicación de nuestra encuesta a las mujeres universitarias de las diversas universidades de la provincia de Huancayo.

3. Se generó nuestra base de datos en Microsoft Excel.
4. Solicitamos apoyo estadístico a la Universidad Continental.
5. Se realizó el análisis estadístico mediante el programa STATA
6. Redacción de resultados, conclusiones y discusión.
7. Envío de informe final para aprobación de sustentación

#### **4.9. Consideraciones éticas**

El presente trabajo, antes de su inicio, fue enviado para su revisión al Comité de Ética de la Universidad Continental, posterior a ello fue aprobado con el OFICIO N°0135-2023-CIEI-UC (anexo 2). No existe ningún conflicto de interés entre los autores. Fue autofinanciado. Todas las encuestas se realizaron previo a la confirmación del consentimiento informado dentro del cual se garantiza la privacidad y discreción de los datos brindados y recolectados. Además, se menciona que puede retirarse si en algún momento lo considera pertinente de la encuesta y se siente incómoda.

## Capítulo V

### Resultados y discusión

#### 5.1. Presentación de resultados

**Tabla 1.** Características sociodemográficas y clínica

Variablen	Sin dismenorrea	Con dismenorrea	Total	p
<b>Edad</b>				
<20 años	47(44.76)	159 (58.03)	206(54.35)	0.032
20-25 años	43(40.95)	94(34.31)	137(36.15)	
>25 años	15(14.29)	21(7.66)	36(9.5)	
<b>Estado Civil</b>				
Soltera	100(95.24)	268(97.81)	368(97.1)	0.214*
Casada	2(1.9)	2(0.73)	4(1.06)	
Conviviente	2(1.9)	4(1.46)	6(1.58)	
<b>Facultad</b>				
Ciencias de la Salud	51(48.57)	122(44.53)	173(45.65)	0.46
Ciencias de la Empresa	9(8.57)	26(9.49)	35(9.23)	
Ciencias Polítucas	13(12.38)	31(11.31)	44(11.61)	
F.Ingeniería	2(1.9)	4(1.46)	6(1.58)	
Humanidades	18(17.14)	69(25.18)	87(22.96)	
<b>Regularidad menstrual</b>				
No	53(50.48)	113(41.24)	166(43.8)	0.105
Si	52(49.52)	161(58.76)	213(56.2)	
<b>Consulta al ginecólogo</b>				
No	90(85.71)	203(74.09)	293(77.31)	0.016
Sí	15(14.29)	71(25.91)	86(22.69)	
<b>Ejercicio</b>				
No	64(60.95)	159(58.03)	223(58.84)	0.605
Sí	41(39.05)	115(41.97)	156(41.16)	
<b>Consulta de ginecológica</b>				
	0(0-3)	0(0-5)	0(0-6)	0.0134
<b>Edad de inicio de dismenorrea</b>				
	16(14-18)	15(13-16)	15(13-17)	0.0061
<b>Episodios de dismenorrea</b>				

VARIABLES	SIN DISMENORREA	CON DISMENORREA	TOTAL	P
<b>Edad</b>				
<20 años	47(44.76)	159 (58.03)	206(54.35)	0.032
20-25 años	43(40.95)	94(34.31)	137(36.15)	
>25 años	15(14.29)	21(7.66)	36(9.5)	
<b>Estado Civil</b>				
Soltera	100(95.24)	268(97.81)	368(97.1)	0.214*
Casada	2(1.9)	2(0.73)	4(1.06)	
Conviviente	2(1.9)	4(1.46)	6(1.58)	
<b>Facultad</b>				
Ciencias de la Salud	51(48.57)	122(44.53)	173(45.65)	0.46
Ciencias de la Empresa	9(8.57)	26(9.49)	35(9.23)	
Ciencias Políticas	13(12.38)	31(11.31)	44(11.61)	
F.Ingeniería	2(1.9)	4(1.46)	6(1.58)	
Humanidades	18(17.14)	69(25.18)	87(22.96)	
	2(1-3)	3(2-5)	3(2-4)	0.0061
<b>Escala de dolor</b>				
	3(1-3)	7(5-8)	6(3-7)	< 0.001

La tabla 1 presenta las características sociodemográficas y clínicas de la población estudiada, comparando a las participantes con y sin dismenorrea.

En cuanto a la edad, se observó una mayor proporción de mujeres menores de 20 años en el grupo con dismenorrea (58.03%) en comparación con el grupo sin dismenorrea (44.76%), con una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0.032$ ). Respecto al estado civil, la mayoría de las participantes en ambos grupos eran solteras (97.1%), sin diferencias significativas entre los grupos ( $p = 0.214$ ). En relación con la facultad de pertenencia, la mayor proporción de estudiantes pertenecía a Ciencias de la Salud (45.65%), seguidas por Humanidades (22.96%) y Ciencias Políticas (11.61%), sin diferencias significativas entre los grupos ( $p = 0.46$ ).

La regularidad en el ciclo menstrual mostró que el 58.76 % de las mujeres con dismenorrea tenían ciclos regulares en comparación con el 49.52 % en el grupo sin dismenorrea, sin alcanzar significación estadística ( $p = 0.105$ ). La frecuencia de consulta médica fue mayor en el grupo con dismenorrea (25.91%) que en el grupo sin dismenorrea (14.29%), con una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0.016$ ). Se evidenció una diferencia significativa en la consulta ginecológica, con un mayor número de consultas en el grupo con dismenorrea ( $p = 0.0134$ ).



El ejercicio físico no mostró diferencias significativas entre los grupos, con un 41.97 % de las mujeres con dismenorrea reportando actividad física frente al 39.05 % en el grupo sin dismenorrea ( $p = 0.605$ ).

Las variables numéricas se analizaron mediante la prueba de U de Mann-Whitney, reportándose la mediana y el rango intercuartílico. Se encontró que la edad de inicio de la dismenorrea fue menor en el grupo con dismenorrea (15 años, RIQ: 13-16) en comparación con el grupo sin dismenorrea (16 años, RIQ: 14-18) ( $p = 0.0061$ ).

### 5.1.1. Objetivo específico 1

- Con respecto a la asociación de factores sociodemográficos con los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea

**Tabla 2.** Análisis bivariado de depresión

Variable	RP	Error estándar	Z	p	Intervalo de confianza	
<b>Edad</b>						
20-25 años	0.58	0.11	-2.97	0.003	0.40	0.83
>25 años	0.51	0.18	-1.9	0.058	0.26	1.02
<b>Estado civil</b>						
Casada	0.81	0.71	-0.24	0.813	0.15	4.49
Conviviente	0.54	0.50	-0.67	0.505	0.09	3.28
<b>Facultad</b>						
Ciencias de empresa	1.37	0.35	1.24	0.216	0.83	2.24
Ciencias políticas	1.59	0.34	2.17	0.03	1.05	2.41
Ingeniería	1.47	0.34	1.68	0.093	0.94	2.31
Humanidades	0.85	0.20	-0.72	0.473	0.54	1.34
<b>Ha tenido consultas con ginecología</b>						
Si	1.15	0.20	0.79	0.432	0.81	1.62
<b>Realiza actividad física</b>						
Si	0.73	0.12	-1.85	0.064	0.53	1.02
Años de estudio	0.83	0.05	-2.93	0.003	0.73	0.94
Consultas de ginecológica al año (numérica)	1.03	0.05	0.72	0.47	0.95	1.13

La tabla 2 muestra el análisis bivariado de los factores asociados a la depresión mediante razones de prevalencia (RP), error estándar, valores Z, niveles de significancia (p) e intervalos de confianza (IC) al 95%. Entre los hallazgos más relevantes, se observa una asociación significativa entre la edad y la depresión en el grupo de 20-25 años ( $RP = 0.578$ ,  $p = 0.003$ ), lo que sugiere un menor riesgo en comparación con el grupo de referencia (>25 años), que no alcanzó significancia estadística ( $p = 0.058$ ). En cuanto a la facultad de estudios,

se encontró que pertenecer a Ciencias Políticas se asocia con una mayor prevalencia de depresión (RP = 1.589,  $p = 0.03$ ), mientras que otras facultades no presentaron relaciones estadísticamente significativas. Asimismo, se encontró que un mayor avance en los años de estudios se relaciona con una menor prevalencia de depresión (RP = 0.829,  $p = 0.003$ ).

Por otro lado, algunos factores no mostraron una relación significativa con la depresión. El estado civil (casada o conviviente) no presentó asociaciones estadísticamente relevantes ( $p > 0.05$ ). Tampoco se encontraron relaciones significativas con la menstruación ni con la frecuencia de consultas ginecológicas ( $p > 0.05$ ). Aunque la actividad física mostró una tendencia a reducir la prevalencia de depresión (RP = 0.733,  $p = 0.064$ ), no alcanzó significancia estadística. Asimismo, el número de consultas ginecológicas al año no mostraron asociaciones significativas con la depresión ( $p > 0.05$ ).

**Tabla 3.** Análisis bivariado de ansiedad

Variables	RP	Error estándar	Z	p	Intervalo de confianza	
<b>Edad</b>						
20-25 años	0.618	0.10	-2.98	0.003	0.451	0.848
>25 años	0.509	0.16	-2.1	0.036	0.271	0.956
<b>Estado civil</b>						
Casada	1.404	0.71	0.67	0.502	0.521	3.783
Conviviente	0.936	0.55	-0.11	0.91	0.299	2.932
<b>Facultad</b>						
Ciencias de empresa	1.281	0.30	1.05	0.293	0.807	2.036
Ciencias políticas	1.602	0.30	2.5	0.012	1.107	2.318
F.Ingeniería	1.362	0.29	1.43	0.153	0.892	2.079
Humanidades	1.031	0.20	0.16	0.874	0.707	1.504
<b>Ha tenido consultas con ginecología</b>						
Si	1.335	0.20	1.96	0.05	1.000	1.781
<b>Realiza actividad física</b>						
Si	0.789	0.12	-1.62	0.105	0.592	1.051
Año de estudios	0.839	0.05	-3.22	0.001	0.754	0.934
<b>Consultas de ginecología al año (numérica)</b>						
	1.064	0.04	1.74	0.082	0.992	1.140

La tabla 3 del análisis bivariado de ansiedad muestra que las mujeres de 20 a 25 años tienen un menor riesgo relativo (RP = 0.618; IC 95%: 0.450–0.848;  $p = 0.003$ ) de ansiedad en comparación con aquellas mayores de 25 años (RP = 0.509; IC 95%: 0.271–0.956;  $p = 0.036$ ). Entre las facultades, las estudiantes de Ciencias Políticas presentaron un mayor riesgo de ansiedad (RP = 1.60; IC 95%: 1.107 - 2.318;  $p = 0.012$ ). La menstruación mostró una tendencia a estar asociada con ansiedad ( $p = 0.053$ ), al igual que las consultas ginecológicas ( $p = 0.05$ ).

Un mayor número de años de estudio se asoció con un menor riesgo de ansiedad ( $p < 0.05$ ). Estos hallazgos sugieren que factores como la atención ginecológica podría influir en la presencia de ansiedad en mujeres universitarias.

**Tabla 4.** Análisis bivariado de estrés

Variables	RP	Error estándar	Z	p	Intervalo de confianza	
<b>Edad</b>						
20-25 años	1.022	0.022	1.03	0.304	0.980	1.067
>25 años	1.068	0.026	2.68	0.007	1.018	1.121
<b>Estado civil</b>						
Casada	1.084	0.011	7.88	<0.001	1.062	1.106
Conviviente	0.994	0.083	-0.08	0.939	0.843	1.171
<b>Facultad</b>						
Ciencias de empresa	0.992	0.034	-0.24	0.808	0.927	1.061
Ciencias políticas	0.922	0.038	-1.96	0.05	0.851	1.000
F.Ingeniería	0.974	0.035	-0.73	0.468	0.909	1.045
Humanidades	0.994	0.024	-0.24	0.811	0.948	1.042
<b>Ha tenido consultas con ginecología</b>						
Si	0.969	0.025	-1.2	0.229	0.920	1.020
<b>Realiza actividad física</b>						
Si	1.017	0.020	0.85	0.398	0.978	1.058
Año de estudio	1.010	0.007	1.51	0.13	0.997	1.024
Consultas de ginecología al año	1.064	0.038	1.74	0.082	0.992	1.140

La tabla 4 del análisis bivariado de estrés muestra que las mujeres mayores de 25 años presentan un mayor riesgo relativo de estrés (RP = 1.068; IC 95%: 1.018–1.121;  $p = 0.007$ ) en comparación con aquellas de 20 a 25 años, donde no se encontró una asociación significativa ( $p = 0.304$ ). En cuanto al estado civil, las mujeres casadas tienen un mayor riesgo de estrés (RP = 1.084; IC 95%: 1.062–1.106;  $p < 0.001$ ), mientras que no se observó una relación significativa en mujeres convivientes ( $p = 0.939$ ). Entre las facultades, solo las estudiantes de Ciencias Políticas mostraron una tendencia a un menor riesgo de estrés ( $p = 0.05$ ) en comparación con estudiantes de Ciencias de la Salud. La menstruación, las consultas ginecológicas y la actividad física no se asociaron significativamente con el estrés ( $p > 0.05$ ). Estos hallazgos sugieren que ciertos factores ginecológicos, como la dismenorrea, podrían influir en la presencia de estrés en mujeres universitarias, aunque otros factores como la actividad física y el estado civil también pueden desempeñar un papel.

### 5.1.2. Objetivo específico 2

- Con respecto a la prevalencia de dismenorrea

**Tabla 5.** Prevalencia de dismenorrea

Variables	Sin dismenorrea	Con dismenorrea
Edad		
<20 años	47(44.76)	159 (58.03)
20-25 años	43(40.95)	94(34.31)
>25 años	15(14.29)	21(7.66)
Total	105 (27.7)	274 (72.3)

En la tabla 5 se evidencia la prevalencia de dismenorrea con un valor de 72.3 % (N=274). Así mismo, se obtuvo la prevalencia por intervalo de edades mostrando los siguientes resultados: en mujeres universitarias menores 20 años 58.03 %, 20 a 25 años un 34.31 % y finalmente en mayores de 20 años un 7.66 %. Además, en la tabla 6 se describe al dolor moderado como el grado con mayor prevalencia en nuestra muestra con un porcentaje de 48.02 %, seguido del grado leve con un valor de 25.59 % y por último el grado severo con un 24.27 %.

**Tabla 6.** Prevalencia de los grados de dismenorrea

Dismenorrea	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
Normal (no dolor)	8	2.11	2.11
Leve	97	25.59	27.7
Moderado	182	48.02	75.73
Severo	92	24.27	100
Total	379	100	

### 5.1.3. Objetivo específico 3

- Con respecto a la relación entre las características del ciclo menstrual y los problemas de salud mental (estrés, ansiedad, depresión) en mujeres universitarias con dismenorrea

En la tabla 7 se evidencia el análisis bivariado de características del ciclo menstrual y salud mental donde se encontraron los siguientes hallazgos:

En relación con la depresión, la intensidad del dolor (RP = 1.152,  $p < 0.001$ ) y el número de episodios de dismenorrea (RP = 1.053,  $p = 0.01$ ) mostraron asociaciones significativas, lo que indica que, a mayor dolor y frecuencia de episodios, mayor es el riesgo

de desarrollar esta condición. Asimismo, la edad de inicio de la dismenorrea no mostró asociaciones significativas con la depresión ( $p > 0.05$ ).

En cuanto a la ansiedad, una mayor puntuación en la escala de dolor se asoció significativamente (RP = 1.119; IC 95%: 1.059 - 1.182;  $p < 0.001$ ). Y una edad más tardía de inicio de la dismenorrea se asoció con un menor riesgo de ansiedad ( $p < 0.05$ ). Estos hallazgos sugieren que factores como el dolor menstrual podría influir en la presencia de ansiedad en mujeres universitarias.

En relación con el estrés, se observó una asociación negativa entre este, la escala de dolor (RP = 0.988; IC 95%: 0.981–0.995;  $p = 0.002$ ) y el número de episodios de dismenorrea (RP = 0.990; IC 95%: 0.983–0.998;  $p = 0.011$ ). Por otro lado, una edad más tardía de inicio de la dismenorrea se asoció con un mayor riesgo de estrés ( $p = 0.001$ ). Estos hallazgos sugieren que ciertos factores ginecológicos, como la escala del dolor, podrían influir en la presencia de estrés en mujeres universitarias.

**Tabla 7.** Análisis bivariado características ciclo menstrual y salud mental

	RP	ERROR ESTÁNDAR	Z	p	Intervalo de confianza	
<b>Depresión</b>						
Regularidad	1.21	0.19	1.2	0.231	0.885	1.661
Escala de dolor (numérica)	1.15	0.04	4.43	0	1.08	1.23
Número de episodios (numérica)	1.05	0.02	2.59	0.01	1.01	1.10
Edad de inicio de dismenorrea (numérica)	0.96	0.03	-1.63	0.102	0.90	1.01
<b>Ansiedad</b>						
Regularidad	1.325	0.19	1.94	0.053	0.997	1.761
Escala de dolor (numérica)	1.119	0.03	4.02	0	1.059	1.182
Número de episodios (numérica)	1.029	0.02	1.49	0.136	0.991	1.068
Edad de inicio de dismenorrea (numérica)	0.926	0.02	-3	0.003	0.880	0.974
<b>Estrés</b>						
Regularidad	0.998	0.020	-0.12	0.908	0.959	1.038
Escala de dolor (numérico)	0.988	0.004	-3.14	0.002	0.981	0.995
Número de episodios	0.990	0.004	-2.56	0.011	0.983	0.998
Edad de inicio de dismenorrea	1.011	0.003	3.42	0.001	1.005	1.017

#### 5.1.4. Objetivo específico 4

- Con respecto a la prevalencia de depresión, ansiedad y estrés asociada a la dismenorrea.

**Tabla 8.** Prevalencia de salud mental

Variables	Sin dismenorrea	Con dismenorrea	Total	p
<b>Depresión</b>				
No	88(83.81)	176(64.23)	264(69.66)	<0.001
Sí	17(16.19)	98(35.77)	115(30.34)	
<b>Grados de depresión</b>				
Normal	88(83.81)	176(64.23)	264(69.66)	0.02*
Leve	7(6.67)	47(17.15)	54(14.25)	
Moderado	9(8.57)	44(16.06)	53(13.98)	
Grave	1(0.95)	7(2.55)	8(2.11)	
<b>Ansiedad</b>				
No	80(76.19)	164(59.85)	244(64.38)	0.003
Sí	25(23.81)	110(40.15)	135(35.62)	
<b>Grados de ansiedad</b>				
Normal	80(76.19)	164(59.85)	244(64.38)	0.015*
Leve	9(8.57)	27(9.85)	36(9.5)	
Moderado	13(12.38)	51(18.61)	64(16.89)	
Grave	2(1.9)	26(9.49)	28(7.39)	
Extremadamente grave	1(0.95)	6(2.19)	7(1.85)	
<b>Estrés</b>				
No	7(6.67)	51(18.61)	58(15.3)	0.004
Sí	98(93.33)	223(81.39)	321(84.7)	
<b>Grados de estrés</b>				
Normal	98(93.33)	223(81.39)	321(84.7)	0.012
Leve	5(4.76)	31(11.31)	36(9.5)	
Moderado	2(1.9)	20(7.3)	22(5.8)	

La tabla 8 muestra la asociación entre la dismenorrea y diversos indicadores de salud mental, incluyendo depresión, ansiedad y estrés.

Se observó una mayor prevalencia de depresión en el grupo con dismenorrea (35.77%) en comparación con el grupo sin dismenorrea (16.19%), con una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.001$ ). Al analizar los grados de depresión, se encontró que el grupo con dismenorrea presentó mayores proporciones de depresión leve (17.15%), moderada (16.06%) y grave (2.55%) en comparación con el grupo sin dismenorrea ( $p = 0.02$ ).

En cuanto a la ansiedad, un 40.15 % de las mujeres con dismenorrea reportaron ansiedad en comparación con un 23.81 % del grupo sin dismenorrea, mostrando una asociación significativa ( $p = 0.003$ ). Además, los grados de ansiedad fueron más elevados en el grupo con dismenorrea, con un mayor porcentaje de ansiedad moderada (18.61% vs. 12.38%), grave (9.49% vs. 1.9%) y extremadamente grave (2.19% vs. 0.95%), con una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0.015$ ).

El estrés también fue significativamente más frecuente en el grupo con dismenorrea (81.39%) en comparación con el grupo sin dismenorrea (93.33%) ( $p = 0.004$ ). En cuanto a los grados de estrés, el grupo con dismenorrea presentó una mayor proporción de estrés leve (11.31%) y moderado (7.3%) en comparación con el grupo sin dismenorrea (4.76% y 1.9%, respectivamente), con una diferencia significativa ( $p = 0.012$ ).

### 5.1.5. Objetivo general

- Con respecto a la asociación entre la dismenorrea y la salud mental

**Tabla 9.** Análisis bivariado de asociación dismenorrea y salud mental

Variables	RP	ERROR ESTÁNDAR	Z	p	Intervalo de confianza	
<b>Depresión</b>						
Dismenorrea	2.21	0.52	3.35	0.001	1.39	3.51
Grado de dismenorrea						
Leve	1.32	1.27	0.29	0.774	0.20	8.73
Moderado	2.37	2.24	0.92	0.36	0.37	15.09
Severo	3.83	3.61	1.42	0.155	0.60	24.29
<b>Ansiedad</b>						
Dismenorrea	1.686	0.32	2.75	0.006	1.162	2.446
Grado de dismenorrea						
Leve	1.979	1.89	0.72	0.474	0.306	12.822
Moderado	2.725	2.57	1.06	0.287	0.430	17.279
Severo	4.174	3.93	1.52	0.129	0.659	26.445
<b>Estrés</b>						
Dismenorrea	0.938	0.017	-3.52	<0.001	0.906	0.972
Grado de dismenorrea						
Leve	1.034	0.066	0.52	0.603	0.912	1.171
Moderado	0.990	0.063	-0.15	0.881	0.874	1.123
Severo	0.922	0.063	-1.2	0.231	0.807	1.053

La tabla 9 presenta el análisis bivariado de asociación entre dismenorrea y salud mental. Entre los datos obtenidos se observó que la dismenorrea se identificó como un factor de riesgo importante para la depresión ( $RP = 2.209$ ,  $p = 0.001$ ), con un intervalo de confianza que sugiere un efecto robusto (IC 95%: 1.389 - 3.512), en cuanto al grado de dismenorrea,

aunque la dismenorrea severa presentó una RP elevada (RP = 3.826), su nivel de significancia ( $p = 0.155$ ) indicó una alta variabilidad en la muestra. Con respecto a la ansiedad, el tener dismenorrea se asoció significativamente (RP = 1.686; IC 95%: 1.162–2.446;  $p = 0.006$ ), sin embargo, el grado de dismenorrea no mostró una asociación significativa con la ansiedad ( $p > 0.05$ ). Finalmente, se observó una asociación negativa entre la dismenorrea y el estrés (RP = 0.938; IC 95%: 0.906–0.972;  $p < 0.001$ ) y el grado de dismenorrea no mostró una asociación significativa con el estrés ( $p > 0.05$ ).

## **5.2. Discusión de resultados**

El presente trabajo tuvo como propósito determinar la relación entre la dismenorrea y la salud mental en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo. Los resultados de este trabajo muestran que la prevalencia de dismenorrea fue de 72.3 %, siendo el grupo de mujeres menores de 20 años con mayor prevalencia 58 %. Con respecto al grado de dismenorrea, se evidenció que el dolor moderado predominó con un 48 %, estas cifras mantienen una fuerte relación con el informe de la OMS donde describe un 80 % de mujeres con algún grado de dismenorrea y en investigaciones con predominio en el oriente, como en la India donde se reportó una prevalencia de más del 50 % de una población de 2262 mujeres de entre 18 a 45 años y un 33.4 % presentó una dismenorrea de moderada a grave (25).

En relación con el objetivo general, se evidenció una asociación significativa entre las dos variables, dismenorrea y salud mental. Estos datos se ven reforzados con estudios internacionales previos, Strine y otros autores, quienes mostraron evidencia de que las alteraciones menstruales generan una inadecuada salud mental, en su estudio reportaron ansiedad, depresión, insomnio y somnolencia (26). Asimismo, se encuentra el estudio transversal de Aolymat donde investigó la relación de la dismenorrea, el síndrome premenstrual con la ansiedad, depresión y estrés en tiempos de COVID en estudiantes de Medicina solteras de Jordania donde mostró una correlación significativa positiva entre la depresión, ansiedad y estrés con la severidad de la dismenorrea (27); y con respecto a estudios nacionales, en el Perú una investigación realizada en mujeres estudiantes de una universidad privada de Trujillo donde se encontró una asociación significativa entre la dismenorrea y la depresión (34).

Se encontró una alta prevalencia en mujeres menores de 20 años, lo que concuerda con un estudio realizado en la India donde se observó que las mujeres con una edad más temprana se asoció a una dismenorrea moderada a grave (25), así mismo como se menciona en el protocolo de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (72) donde reporta que es más frecuente su inicio cercano a la menarquia con una incidencia máxima a los 20 años,



está relacionada a la fisiología uterina, ya que se necesita ciclos ovulatorios establecidos debido a que la base del desarrollo de este dolor son las prostaglandinas y esta tiene mayor síntesis en estos ciclos, generando así una hipercontractibilidad del miometrio y está a la vez produce una isquemia endometrial por la vasoconstricción de las arteriolas generado la intensidad del dolor. En este trabajo solo se encontró asociación de estrés con estado civil casada, debido a que la dismenorrea está desencadenado predominantemente por procesos fisiológicos, en un estudio realizado en la India también se menciona que el estado civil de casada genera una dismenorrea moderada a grave (25); realizar ejercicios en nuestro estudio de igual manera no mostró diferencia significativa entre las mujeres con dismenorrea y sin dismenorrea lo que discrepa con un estudio realizado por Maurya y otros (29) donde menciona como factor protector realizar alguna actividad física. Finalmente, se encontró mayor riesgo de depresión y ansiedad en las participantes pertenecientes a las Ciencias Políticas, en un estudio realizado la facultad de Derecho de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Ica - Perú, De La Cruz (65) menciona que su población reportó una dismenorrea moderada en un 79.1 %, se puede interpretar en el presente estudio su alta prevalencia de dismenorrea en dicha facultad con la asociación significativa que encontramos con la salud mental.

Con respecto al impacto de la dismenorrea en la salud mental, la ansiedad tiene una mayor prevalencia, este estuvo presente en un 40.15 % en comparación con la depresión y estrés en las mujeres universitarias con dismenorrea, además de que se encontró una asociación significativa entre la ansiedad y dismenorrea. Esto, comparado con nuestros antecedentes internacionales resultó compatible, se menciona en un estudio de casos y controles con 35 pacientes con dismenorrea y 35 controles sanos donde se observó el 32 % con cifras más elevadas de ansiedad en comparación con las personas sanas donde mencionaron un 25 % (28). Asimismo, entre las facultades, las estudiantes de Ciencias Políticas presentaron un 60.2 % mayor prevalencia de ansiedad en comparación con el grupo de referencia (estudiantes de ciencias de la salud), esto probablemente está relacionado a jornadas laborales extenuantes donde se enfrentan a constantes desafíos y conflictos que generan sentimientos de culpa, soledad e insatisfacción, así mismo su formación universitaria tradicional enfatiza la memorización y no la reflexión crítica, además lo corroboramos con los datos expuestos por la Asociación Americana de Abogados donde reporta que el 37 % de 3300 estudiantes de Derecho tenían ansiedad.

En cuanto a la depresión, se reportó que 35.77 % de las participantes con dismenorrea lo padecen, así mismo en relación a la escala del dolor, por cada unidad adicional en esta, la prevalencia de depresión aumenta en un 15 %, de igual manera en el número de episodios de dismenorrea al año, por cada episodio adicional aumenta la prevención de depresión en un

5 %, como lo que refuerza las investigaciones en Estados Unidos donde evalúan los datos recolectados en la encuesta nacional de entrevistas de salud, evidenciaron que el 19 % mencionaron durante su periodo algún cuadro de depresión en una población de 11 933 mujeres de 18 a 55 años (26) y finalmente en las mujeres universitarias se observó que por cada aumento de año de estudio, la prevalencia de depresión disminuye un 17 % esto posiblemente está asociado a la mejor organización de tareas, mejor manejo de tiempos y responsabilidades.

Por último, el estrés en las mujeres universitarias con dismenorrea se observó una asociación negativa, la dismenorrea se asocia con menor estrés posiblemente debido a que las mujeres han generado y previsto mecanismos de afrontamiento frente a estos episodios, sin embargo, debido a estos hallazgos se sugiere mayores estudios en nuestra población para poder comprender con mayor claridad esta asociación.

En relación a características del ciclo menstrual y los problemas de salud mental en mujeres con dismenorrea, se evidenció asociación significativa entre los problemas de salud mental, intensidad del dolor y números de episodios de dismenorrea, lo que indica que a mayor dolor y frecuencia de episodios existe mayor predisposición a padecer depresión, ansiedad o estrés sin embargo en la evaluación de la regularidad de la menstruación no se observó asociación significativa con las variables de salud mental en mujeres con dismenorrea lo que contradice a Maurya (29) en su estudio realizado en la India, donde encontró una asociación significativa entre la irregularidad menstrual con síntomas depresivos.

Se observó que solo, aproximadamente, el 26 % de las participantes con dismenorrea recurren a consulta médica, además se evidenció una diferencia significativa en la consulta ginecológica presentando el grupo con dismenorrea mayor número de consultas, lo cual también describe Wong en su investigación donde sólo el 18 % de su población recibió tratamiento (13); por otro lado, en la población peruana se ve influencia por la cultura, esto se evidencia en un estudio realizado en Lambayeque que menciona la preferencia del uso de medicina tradicional como uso de infusiones o realizar dietas en un 81 % lo que produjo en su población la evolución de un cuadro clínico agudo en uno crónico prolongando el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno; en nuestra provincia se describe una realidad parecida donde las mujeres optan por medicina natural empleando hierbas medicinales especialmente el orégano y manzanilla para el alivio de sus dolores menstruales debido a la accesibilidad en obtenerlas (16).

Es importante señalar las posibles limitaciones de la investigación: el tipo de estudio, debido a que los estudios transversales no permite establecer causalidad , en relación a los

sesgos en el desarrollo de la presente investigación: el sesgo de autoselección de participantes lo cual se puede mejorar en futuras investigaciones donde se enfoquen en años de estudio, carrera profesional y universidad, además otro sesgo identificado fue el de recuerdo del grado de medición del dolor menstrual (autorreporte de síntomas) debido a que este es un valor subjetivo y de acuerdo al umbral del dolor por cada participante, además de la falta de evaluación de factores genéticos.

## Conclusiones

1. Este trabajo de investigación corrobora los resultados de estudios anteriores tanto nacionales como internacionales donde se evidencia que la dismenorrea genera una alteración en la salud mental de las estudiantes universitarias, limitando y generando un impacto en las diferentes esferas psicosociales de la vida de la mujer, interfiriendo en un adecuado desarrollo y desenvolvimiento en la sociedad.
2. La investigación demuestra que existe una alta prevalencia de la dismenorrea en las mujeres universitarias mostrándose en un 72.3 %, dentro de esto se evidencia que las mujeres menores de 20 años presentan mayor porcentaje con 58 %. Respecto a los grados de dismenorrea, se observó que el dolor moderado presentó una mayor proporción con un valor de 48 %, además en el presente estudio se observó que existió una mayor prevalencia asociado a los primeros años de estudio lo cual corroboran el alto nivel de prevalencia descrito en estudios nacionales previos.
3. En el presente estudio se evidenció relación entre los problemas de salud mental, intensidad del dolor y números de episodios de dismenorrea, lo que indica que a mayor dolor y frecuencia de episodios existe mayor predisposición a padecer depresión, ansiedad o estrés.
4. La ansiedad se presenta en mayor prevalencia con un 40.15 % en las mujeres universitarias durante los episodios de dismenorrea. Por otro lado, el estrés es la variable que se encontró asociación negativa, es decir la dismenorrea en nuestro estudio se asocia con menor estrés; y en relación con la depresión, los síntomas asociados a esta estuvieron presentes en un 35.77 %.
5. Con relación a las características sociodemográficas y la salud mental en mujeres con dismenorrea, en el presente estudio se encontró asociación significativa en mujeres menores de 20 años, en las universitarias pertenecientes a la facultad de Ciencias Políticas, estado civil casada en relación solo al estrés

## **Recomendaciones**

1. Desarrollar programas y políticas de salud pública por parte del Ministerio de Salud y centros de salud sobre dismenorrea y su impacto en la salud mental debido a la alta prevalencia encontrada en nuestro estudio.
2. Capacitar a los profesionales del área de salud en cada centro de atención primaria para realizar un buen enfoque y diagnóstico, con ello un oportuno tratamiento para controlar la dismenorrea y disminuir su impacto en la salud mental.
3. Se sugiere a los médicos implicados en la especialidad de ginecología realizar estudios longitudinales para el monitoreo de la prevalencia e incidencia, además del impacto de la dismenorrea en la salud mental de las mujeres peruanas. Por consiguiente, realizar estudios longitudinales o ensayos clínicos sobre tratamientos para la dismenorrea y su efecto en la salud mental.
4. Fomentar el trabajo articulado entre los centros de salud, centros educativos, municipalidades, centros laborales para abordar los desencadenantes de la dismenorrea y la salud mental en las mujeres, así como iniciar la sensibilización a esta población que recién están iniciando su etapa menstrual para que acudan oportunamente a un profesional de salud.
5. Se recomienda a las universidades ampliar el estudio a nivel regional y nacional para conocer la prevalencia sobre la asociación de la dismenorrea y salud mental en mujeres. Incentivar colaboraciones internacionales entre investigadores para compartir y comparar conocimientos y experiencias en la investigación sobre dismenorrea y su relación con la salud mental.
6. Incentivar y crear grupos de apoyo de soporte emocional en las universidades con enfoque en la salud mental para mujeres que experimentan ansiedad, estrés y depresión relacionado a la dismenorrea.

## Referencias bibliográficas

1. Lacovides S, Avidon I, Baker FC. What we know about primary dysmenorrhea today: a critical review. *Hum Reprod Update*. 1 de noviembre de 2015;21(6):762-78.(2)
2. Roa-Meggo Y. Dismenorrea y actitudes hacia la propia sexualidad en jóvenes universitarias de Lima, Perú. *Rev Peru Obstet Enferm [Internet]*. 6 de septiembre de 2006 [citado 18 de septiembre de 2022];2(2). Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rpoe/article/view/604>
3. Kumar K S, Konjengbam S, Devi HS. Dysmenorrhea among higher secondary schoolgirls of Imphal West district, Manipur: A cross-sectional study. *Journal of Medical Society*. abril de 2016;30(1):38.
4. A qualitative study to develop a patient-reported outcome for dysmenorrhea | *Quality of Life Research [Internet]*. [citado 10 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11136-014-0755-z>
5. Depresión [Internet]. [citado 10 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
6. Senaju - Secretaría Nacional de la Juventud [Internet]. [citado 10 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://juventud.gob.pe/2023/06/el-32-3-de-jovenes-de-15-a-29-anos-presentaron-algun-problema-de-salud-mental/>
7. Kennett DJ, O'Hagan FT, Meyerhoff TJ. Managing Menstruation: Moderating Role of Symptom Severity on Active Coping and Acceptance. *West J Nurs Res*. 1 de mayo de 2016;38(5):553-71.
8. Pakpour AH, Kazemi F, Alimoradi Z, Griffiths MD. Depression, anxiety, stress, and dysmenorrhea: a protocol for a systematic review. *Syst Rev*. 26 de marzo de 2020;9(1):65.
9. Ambresin AE, Belanger RE, Chamay C, Berchtold A, Narring F. Body Dissatisfaction on Top of Depressive Mood among Adolescents with Severe Dysmenorrhea. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 1 de febrero de 2012;25(1):19-22.
10. Ortiz MI, Espinoza-Ramírez AL, Cariño-Cortés R, Moya-Escalera A. Impacto de la dismenorrea primaria en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Enferm Clínica Engl Ed*. 1 de septiembre de 2022;32(5):351-7.
11. Latthe PM, Champaneria R. Dysmenorrhoea. *BMJ Clin Evid*. 21 de febrero de 2011;2011:0813.
12. Ameade EPK, Amalba A, Mohammed BS. Prevalence of dysmenorrhea among University students in Northern Ghana; its impact and management strategies. *BMC Womens Health*. 13 de febrero de 2018;18:39.
13. Wong CL. Health-related quality of life among Chinese adolescent girls with Dysmenorrhoea. *Reprod Health*. 16 de mayo de 2018;15(1):80.

14. Ortiz MI. Primary dysmenorrhea among Mexican university students: prevalence, impact and treatment. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1 de septiembre de 2010;152(1):73-7.
15. Factores asociados a la dismenorrea primaria en las adolescentes que estudian en la institución educativa América, Huancavelica 2021 [Internet]. [citado 10 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unh.edu.pe/items/b1f77736-bc20-4dc6-a2bd-7cbf334d6465>
16. Plantas medicinales utilizadas para tratar la dismenorrea en mujeres del distrito de El Tambo provincia de Huancayo - Junín [Internet]. [citado 10 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/2385/TESIS%20MENDOZA%20-%20DAGA.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
17. Practices and perceptions of adolescent girls regarding the impact of dysmenorrhea on their routine life: a comparative study in the urban, rural, and slum areas of Chandigarh [Internet]. [citado 10 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/ijamh-2014-0063/html>
18. Aktaş D. Prevalence and Factors Affecting Dysmenorrhea in Female University Students: Effect on General Comfort Level. *Pain Management Nursing.* 1 de agosto de 2015;16(4):534-43.
19. Ferrari AJ, Somerville AJ, Baxter AJ, Norman R, Patten SB, Vos T, et al. Global variation in the prevalence and incidence of major depressive disorder: a systematic review of the epidemiological literature. *Psychol Med.* marzo de 2013;43(3):471-81.
20. Salk RH, Hyde JS, Abramson LY. Gender Differences in Depression in Representative National Samples: Meta-Analyses of Diagnoses and Symptoms. *Psychol Bull.* agosto de 2017;143(8):783-822.
21. Yoshino O, Takahashi N, Suzukamo Y. Menstrual Symptoms, Health-Related Quality of Life, and Work Productivity in Japanese Women with Dysmenorrhea Receiving Different Treatments: Prospective Observational Study. *Adv Ther.* 1 de junio de 2022;39(6):2562-77.
22. Hennegan J, OlaOlorun FM, Oumarou S, Alzouma S, Guiella G, Omoluabi E, et al. School and work absenteeism due to menstruation in three West African countries: findings from PMA2020 surveys. *Sex Reprod Health Matters.* 1 de enero de 2021;29(1):409-24.
23. Tataj-Puzyna U, Ilczuk P, Kalita-Kurzyńska K, Gotlib J. Women's experiences of dysmenorrhoea – preliminary study. *Przegląd Menopauzalny Menopause Rev.* septiembre de 2021;20(3):133-9.
24. Mesele TT, Dheresa M, Oljira L, Wakwoya EB, Gameda GM. Prevalence of Dysmenorrhea and Associated Factors Among Haramaya University Students, Eastern Ethiopia. *Int J Womens Health.* 2022;14:517-27.

25. Patel V, Tanksale V, Sahasrabhojane M, Gupte S, Nevrekar P. The burden and determinants of dysmenorrhoea: a population-based survey of 2262 women in Goa, India. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* 2006;113(4):453-63.
26. Strine TW, Chapman DP, Ahluwalia IB. Menstrual-related problems and psychological distress among women in the United States. *J Womens Health* 2002. mayo de 2005;14(4):316-23.
27. Aolymat I, Khasawneh AI, Al-Tamimi M. COVID-19-Associated Mental Health Impact on Menstrual Function Aspects: Dysmenorrhea and Premenstrual Syndrome, and Genitourinary Tract Health: A Cross Sectional Study among Jordanian Medical Students. *Int J Environ Res Public Health.* 27 de enero de 2022;19(3):1439.
28. Liu P, Wang G, Liu Y, Yu Q, Yang F, Jin L, et al. White matter microstructure alterations in primary dysmenorrhea assessed by diffusion tensor imaging. *Sci Rep.* 10 de mayo de 2016;6:25836.
29. Maurya P, Meher T, Muhammad T. Relationship between depressive symptoms and self-reported menstrual irregularities during adolescence: evidence from UDAYA, 2016. *BMC Public Health.* 14 de abril de 2022;22(1):758.
30. Sandoval Paredes J, Madrid Jaramillo A, Sandoval Paz C, Paz Núñez P. Factores que condicionan la dismenorrea en adolescentes, según estrato socioeconómico. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2013;59(2):95-100.
31. Díaz-Vélez C, Vargas-Tineo OW, Segura-Muñoz DM, Calderón-Rodríguez KV, Apolaya-Segura M, Carhuapoma-Yance M, et al. Características del uso de tratamiento alternativo y complementario en dismenorrea en mujeres en edad fértil. *Rev Cuerpo Méd Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo.* diciembre de 2021;14(4):506-9.
32. Huaccha Vicuña MA. 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. 2024 [citado 8 de febrero de 2025]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/7830>
33. Incidencia de la dismenorrea en la capacidad laboral de las mujeres en la ciudad de Lima [Internet]. [citado 10 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/7858>
34. Quilcate Espejo AG. Dismenorrea como factor asociado a depresión en estudiantes de una universidad privada de Trujillo. Universidad Privada Antenor Orrego [Internet]. 2024 [citado 10 de febrero de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/23011>
35. Dismenorrea en la adolescencia (actualizado a febrero de 2013). *Prog Obstet Ginecol.* 1 de diciembre de 2014;57(10):481-5.
36. Dysmenorrhea: Painful Periods [Internet]. [citado 18 de enero de 2025]. Disponible en:



- <https://www.acog.org/womens-health/faqs/dysmenorrhea-painful-periods>
37. Reilly TJ, Sagnay de la Bastida VC, Joyce DW, Cullen AE, McGuire P. Exacerbation of Psychosis During the Perimenstrual Phase of the Menstrual Cycle: Systematic Review and Meta-analysis. *Schizophr Bull.* enero de 2020;46(1):78-90.
38. Klusmann H, Schulze L, Engel S, Bücklein E, Daehn D, Lozza-Fiacco S, et al. Actividad del eje HPA a lo largo del ciclo menstrual: una revisión sistemática y un metanálisis de estudios longitudinales. *Frontiers in Neuroendocrinology.* 1 de julio de 2022;66:100998.
39. Salud mental y ciclo menstrual. Un abordaje necesario. - Blog del Creap Valencia - Instituto de Mayores y Servicios Sociales [Internet]. [citado 8 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://blogcreap.imserso.es/-/salud-mental-ciclo-menstrual>
40. CIE-11 para estadísticas de mortalidad y morbilidad [Internet]. [citado 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://icd.who.int/browse11/1-m/es#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f334423054>
41. Lins L, Carvalho FM, Menezes MS, Porto-Silva L, Damasceno H. Health-related quality of life of students from a private medical school in Brazil. *Int J Med Educ.* 11 de agosto de 2015;6:149-54.
42. Pacheco JP, Giacomini HT, Tam WW, Ribeiro TB, Arab C, Bezerra IM, et al. Mental health problems among medical students in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *Braz J Psychiatry.* 31 de agosto de 2017;39(4):369-78.
43. Cobo J. El concepto de depresión. Historia, definición(es), nosología, clasificación. *Psiquiatria.com.* 1 de enero de 2005;9.
44. PhD RSL, PhD SF. *Stress, Appraisal, and Coping.* Springer Publishing Company; 1984. p. 460
45. Edad. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra. [Internet]. [citado 18 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/edad>
46. Estado civil o conyugal del jefe (a) de hogar y ciclo de vida del hogar. [Internet]. [citado 18 de enero de 2025]. Disponible en: [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Lib1711/cap03.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1711/cap03.pdf)
47. INE [Internet]. [citado 18 de enero de 2025]. Glosario de Conceptos. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFine/es/concepto.htm?c=4614>
48. 37. Tu ciclo menstrual [Internet]. [citado 18 de enero de 2025]. Disponible en: <https://espanol.womenshealth.gov/menstrual-cycle/your-menstrual-cycle>
49. Galderisi S, Heinz A, Kastrup M, Beezhold J, Sartorius N. Toward a new definition of mental health. *World Psychiatry Off J World Psychiatr Assoc WPA.* junio de 2015;14(2):231-3.
50. Seidl EMF, Zannon CML da C. Quality of life and health: conceptual and methodological

- issues. *Cad Saúde Pública*. abril de 2004;20:580-8.
51. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1 de noviembre de 1995;41(10):1403-9.
52. Minayo MC de S, Hartz ZM de A, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2000;5:7-18
53. La consulta ginecológica. [Internet]. [citado 18 de enero de 2025]. Disponible en: [https://www.inmujeres.gob.es/areasTematicas/AreaSalud/Publicaciones/docs/GuiasSalud/Salud\\_VI.pdf](https://www.inmujeres.gob.es/areasTematicas/AreaSalud/Publicaciones/docs/GuiasSalud/Salud_VI.pdf)
54. Definición de tratamiento de los síntomas - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. 2011 [citado 18 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/tratamiento-de-los-sintomas>
55. ¿Qué es el primer nivel de atención de salud? - Orientación - Ministerio de Salud - Plataforma del Estado Peruano [Internet]. [citado 18 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/16727-que-es-el-primer-nivel-de-atencion-de-salud>
56. Universidad Europea [Internet]. 2022 [citado 18 de enero de 2025]. Diferencia entre actividad física y ejercicio físico | Blog UE. Disponible en: <https://universidadeuropea.com/blog/diferencia-actividad-fisica-ejercicio-fisico/>
57. El método hipotético-deductivo de Karl Popper – Andreu Marfull [Internet]. [citado 12 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://andreumarfull.com/2019/12/18/el-metodo-hipotetico-deductivo/>
58. Príncipe Cotillo G. La investigación científica. Teoría y metodología. Lima: Príncipe Cotillo, Guillermo Felipe; 2018. p. 324
59. Ballestín González B, Fábregues Feijó S. La práctica de la investigación cualitativa en ciencias sociales y de la educación. Editorial UOC
60. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 7a ed. México: McGraw-Hill Interamericana; [2014].
61. Andrade J, Rivera R. El método “relacional”, la complejidad y el antimétodo. En: Mora E, editor. La investigación: una perspectiva relacional. 2019. p. 28-39.
62. Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen [Internet]. [citado 8 de febrero de 2025]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252021000300002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300002)
63. Heller GZ, Manuguerra M, Chow R. How to analyze the Visual Analogue Scale: Myths, truths and clinical relevance. *Scandinavian Journal of Pain*. 1 de octubre de 2016;13(1):67-75.
64. Dismenorrea primaria y nivel de actividad física en estudiantes de una universidad privada

- en Lima,2021 [citado 8 de febrero de 2025]. Disponible en:  
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/667335?show=full>
- 65.Huaman DLC, Pamela C. Factores que condicionan la dismenorrea en las estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Ica - Perú septiembre, 2019. 2020 [citado 8 de febrero de 2025]; Disponible en:  
<https://hdl.handle.net/20.500.13028/4154>
- 66.Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment*. 1998;10(2):176-81.
- 67.Ruiz, F. J., García-Martín, M. B., Suárez-Falcón, J. C., & Odriozola-González, P. The hierarchical factor structure of the Spanish version of Depression Anxiety and Stress Scale - 21. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. 2017; 17, 97-105.
- 68.DASS-21. [Internet]. [citado 18 de enero de 2025]. Disponible en:  
<https://blogs.konradlorenz.edu.co/files/dass-21.pdf>
- 69.Triwahyuningsih RY, Rahfiludin MZ, Sulistiyani S, Widjanarko B. Role of stress and physical activity on primary dysmenorrhea: A cross-sectional study. *Narra J*. abril de 2024;4(1):e685.
- 70.Dysmenorrhea: Painful Periods [Internet]. [citado 20 de febrero de 2025]. Disponible en:  
<https://www.acog.org/womens-health/faqs/dysmenorrhea-painful-periods>
- 71.Prevalence, risk factors, and management practices of primary dysmenorrhea among young females | BMC Women's Health | Full Text [Internet]. [citado 21 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://bmcwomenshealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12905-021-01532-w>
- 72.Dismenorrea en la adolescencia (actualizado a febrero de 2013). *Prog Obstet Ginecol*. 1 de diciembre de 2014;57(10):481-5.

## **Anexo**

## Anexo 1

### Matriz de consistencia

Título: “Asociación entre la dismenorrea y la salud mental en mujeres universitarias de la provincia de Huancayo”

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología	Población y muestra
<p>Problema general: ¿Existe asociación entre dismenorrea y la salud mental en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo?</p> <p>Problemas específicos: - ¿Cuál es la asociación de factores sociodemográficos con los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea? - ¿Cuál es la prevalencia de dismenorrea en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo? - ¿Cuál es la relación entre las características del ciclo menstrual y los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea? - ¿Cuál es la prevalencia de depresión, ansiedad y estrés asociada a la dismenorrea en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la asociación entre dismenorrea y la salud mental en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo.</p> <p>Objetivo específico: -Establecer la asociación de factores sociodemográficos con los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea -Describir la prevalencia de dismenorrea en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo. -Determinar la relación entre las características del ciclo menstrual y los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea. -Describir la prevalencia de depresión, ansiedad y estrés asociada a la dismenorrea en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo.</p>	<p>Hipótesis alterna: Existe asociación significativa entre dismenorrea y la salud mental en las mujeres universitarias de la Provincia de Huancayo.</p> <p>Hipótesis Nula: -Existe asociación entre los factores sociodemográficos con los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea. -Existe relación entre las características del ciclo menstrual y los problemas de salud mental (depresión, ansiedad, estrés) en mujeres universitarias con dismenorrea.</p>	<p>Variables</p> <p>Variable 1: -Dismenorrea</p> <p>Variable 2: -Salud mental</p>	<p>Método:</p> <p>General: Método científico: Hipotético-deductivo Método analógico</p> <p>Tipo: Básico</p> <p>Nivel: Relacional</p> <p>Diseño: No experimental, transversal de tipo correlacional</p>	<p>Población: Mujeres universitarias mayores de 18 años de la provincia de Huancayo.</p> <p>Muestra: Mujeres universitarias mayores de 18 años que menstrúan, de cualquier modalidad de estudios y carreras profesional, ajustada a los criterios de inclusión y exclusión resulta 379 mujeres.</p> <p>Técnica de recolección de datos: Ficha de recolección de datos Instrumentos: -EVA -DASS-21 Técnicas de análisis de datos: -Microsoft Excel -STATA</p>

## Anexo 2

### Documento de aprobación por Comité de Ética



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Huancayo, 14 de marzo del 2023

#### OFICIO N°0135-2023-CIEI-UC

Investigadores:

**Yesenia Del Carmen Aliaga Orellana**  
**Aileen Brennda Caveró Ayzana**

#### Presente-

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **ASOCIACIÓN ENTRE LA DISMENORREA Y LA SALUD MENTAL EN MUJERES UNIVERSITARIAS DE LA PROVINCIA DE HUANCAYO.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,

Walter Calderón Gerstain  
Presidente del Comité de Ética  
Universidad Continental

C.c. Archivo.

**Arequipa**  
Av. Los Incas S/N,  
José Luis Bustamante y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

**Huancayo**  
Av. San Carlos 1980  
(064) 481 430

**Cusco**  
Urb. Manuel Prado - Lote B, N°7 Av. Collasuyo  
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,  
carretera San Jerónimo - Saylla  
(084) 480 070

**Lima**  
Av. Alfredo Mendiolá 5210, Los Olivos  
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores  
(01) 213 2760

in@continental.edu.pe

### **Anexo 3**

#### **Consentimiento informado**

Estimada participante, la presente investigación se titula “ASOCIACIÓN ENTRE LA DISMENORREA Y LA SALUD MENTAL EN MUJERES UNIVERSITARIAS DE LA PROVINCIA HUANCAYO” y es elaborada por Yesenia del Carmen Aliaga Orellana y Aileen Brennda Cavero Ayzana estudiantes de la escuela de Medicina Humana de la Universidad Continental de Huancayo. El propósito de la investigación es determinar la asociación entre dismenorrea y salud mental en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo.

Por esa razón, se le invita a participar en las encuestas que le tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo. La participación es estrictamente voluntaria, la información que brinde será anónima y confidencial; y no se utilizará para ningún otro motivo fuera de los de esta investigación. Asimismo, usted puede decidir suspender en cualquier momento, sin que ello genere un perjuicio ni a usted ni a nosotros.

Si tiene alguna duda a este proyecto de investigación, le invitamos a que pueda formular sus preguntas en cualquier momento durante su participación en los siguientes correos: [73037858@continental.edu.pe](mailto:73037858@continental.edu.pe) o al [75466355@continental.edu.pe](mailto:75466355@continental.edu.pe) ;

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación. He sido informada y estoy de acuerdo con todo lo expuesto:

SI/NO

## Anexo 4

### Instrumento de recolección de datos

#### TÍTULO: “ASOCIACIÓN ENTRE LA DISMENORREA Y LA SALUD MENTAL EN MUJERES UNIVERSITARIAS DE LA PROVINCIA DE HUANCAYO”

Seleccionar la mejor opción según su condición:

1.- ¿Cuántos años tiene?

<20 ( )      20-25 ( )      >25 ( )

2.- Estado Civil

Soltera ( )    Casada ( )    Divorciada ( )    Conviviente ( )

3.- Año de estudio: .....

4.- Carrera profesional:.....

5.- Considera que su ciclo menstrual es:

Regular ( )    Irregular ( )

\*5.1 En caso su respuesta sea irregular, ¿Ha tomado algún anticonceptivo oral para regular su ciclo menstrual?

Si ( )    No ( )

6.- En caso de presentar dolor menstrual en el último mes califique de acuerdo a la siguiente escala visual analógica:

#### ESCALA VISUAL ANÁLOGA PARA EL NIVEL DEL DOLOR DURANTE LA DISMENORREA

0= No dolor, 1-3= Dolor leve, 4-7=Dolor moderado, 8-10=Dolor severa

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

7.- Marque cuántos episodios menstruales dolorosos ha tenido en el último año:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

8.- ¿A qué edad aproximadamente le iniciaron los dolores menstruales?.....



9.- ¿Ha tenido que realizar alguna vez una consulta al ginecólogo por su dolor menstrual o inflamación pélvica?

Sí ( ) No ( )

\*9.1 En caso su respuesta sea positiva, ¿Cuántas veces aproximadamente realizó la consulta al ginecólogo?  
 .....

10.- ¿Con qué frecuencia realiza ejercicio físico?

Con frecuencia ( ) No realiza ( )

### ESCALA DASS-21

Descripción: Para la evaluación de salud mental (depresión, ansiedad, estrés).

Por favor lea las siguientes afirmaciones y marque el número que indica en qué grado le ha ocurrido a usted esta afirmación **EN RELACIÓN A LOS EPISODIOS DE DOLOR MENSTRUAL:**

0: No me ha ocurrido, 1: Me ha ocurrido un poco o durante parte del tiempo; 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo; 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo

1. Me ha costado mucho descargar la tensión	0	1	2	3
2. Me di cuenta que tenía la boca seca	0	1	2	3
3. No podía sentir ningún sentimiento positivo	0	1	2	3
4. Se me hizo difícil respirar	0	1	2	3
5. Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer las cosas	0	1	2	3
6. Reaccione exageradamente en ciertas situaciones	0	1	2	3
7. Sentí que mis manos temblaban	0	1	2	3
8. He sentido que estaba gastando una gran cantidad de energía	0	1	2	3
9. Estaba preocupada por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podía hacer el ridículo	0	1	2	3

10. He sentido que no había nada que me ilusiona	0	1	2	3
11. Me he sentido inquieto	0	1	2	3
12. Se me hizo difícil relajarme	0	1	2	3
13. Me sentí triste y deprimido	0	1	2	3
14. No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo	0	1	2	3
15. Sentí que estaba al punto de pánico	0	1	2	3
16. No me pude entusiasmar por nada	0	1	2	3
17. Sentí que valía muy poco como persona	0	1	2	3
18. He tendido a sentirme enfadado con facilidad	0	1	2	3
19. Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico	0	1	2	3
20. Tuve miedo sin razón	0	1	2	3
21. Sentí que la vida no tenía ningún sentido	0	1	2	3

## Anexo 5

### Validación de instrumento por expertos

#### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Fernando Ney Bendezu Chamorro
Profesión y Grado Académico	Médico Ginecología y Obstetricia
Especialidad	Ginecología y Obstetricia
Institución y años de experiencia	Hospital Regional Docente Materno Infantil - Huancayo - 9 años
Cargo que desempeña actualmente	Médico Ginecología y Obstetricia

Puntaje del instrumento revisado: 25/25

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE (  )    APLICABLE DE REVISIÓN (  )    NO APLICABLE (  )

 Hospital Regional Docente Materno Infantil  
"El Guánu" Huancayo  
Dr. Fernando Bendezu Chamorro  
Médico Ginecología y Obstetricia  
C.M.P. 02547 RNE. 41273

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

CRITERIOS	ESCALA DE VALIDACIÓN					PUNTAJE
	(1) Deficiente	(2) Regular	(3) Bueno	(4) Muy Bueno	(5) Eficiente	
1. <b>SUFICIENCIA</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador pero no corresponden a la dimensión.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
2. <b>PERTINENCIA</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador pero no corresponden a la dimensión.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
3. <b>CLARIDAD</b> Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuados.	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada.	5
4. <b>COHERENCIA</b> Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	5
5. <b>RELEVANCIA</b> Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tienen alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y deben ser incluidos.	5


 Universidad de la Unión  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
 Instituto de Física y Matemática  
 Dr. Fernando Barral  
 C.N.P. 538 (LINE 4123)

**INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA**

<b>Nombres y Apellidos</b>	Frany Grober Rojas Palán
<b>Profesión y Grado Académico</b>	Médico Ginecología y Obstetricia
<b>Especialidad</b>	Ginecología y Obstetricia
<b>Institución y años de experiencia</b>	Hospital Regional Docente Materno (9a) Infantil
<b>Cargo que desempeña actualmente</b>	Médico Ginecología y Obstetricia

Puntaje del instrumento revisado: 25/25

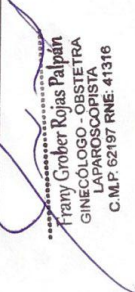
Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE (  )    APLICABLE DE REVISIÓN (  )    NO APLICABLE (  )

  
Frany Grober Rojas Palán  
GINECÓLOGO - OBSTÉTRV  
LAPAROSCOPISTA  
C.M.P. 62197 RNE: 4131F

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

CRITERIOS	ESCALA DE VALIDACIÓN					PUNTAJE
	(1) Deficiente	(2) Regular	(3) Bueno	(4) Muy Bueno	(5) Eficiente	
<p><b>1. SUFICIENCIA</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.</p>	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador pero no corresponden a la dimensión.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
<p><b>2. PERTINENCIA</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.</p>	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador pero no corresponden a la dimensión.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
<p><b>3. CLARIDAD</b> Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuados.</p>	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada.	5
<p><b>4. COHERENCIA</b> Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.</p>	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	5
<p><b>5. RELEVANCIA</b> Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.</p>	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tienen alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y deben ser incluidos.	5

  
**Frany Grober Rojas Palpatin**  
 GINECOLOGO - OBSTETRA  
 LAPAROSCOPISTA  
 C.M.P. 62197 RNE. 41316

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

CRITERIOS	ESCALA DE VALIDACIÓN					PUNTAJE
	(1) Deficiente	(2) Regular	(3) Bueno	(4) Muy Bueno	(5) Eficiente	
<p><b>1. SUFICIENCIA</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.</p>	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador pero no corresponden a la dimensión.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
<p><b>2. PERTINENCIA</b> Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.</p>	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador pero no corresponden a la dimensión.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
<p><b>3. CLARIDAD</b> Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuados.</p>	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada.	5
<p><b>4. COHERENCIA</b> Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.</p>	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	5
<p><b>5. RELEVANCIA</b> Los ítems son esenciales e importantes y deben ser incluidos.</p>	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tienen alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y deben ser incluidos.	5

## Anexo 6

### Evidencias

#### Confirmación del consentimiento informado

No se pueden editar las respuestas

## Asociación entre la dismenorrea y la salud mental en mujeres universitarias de la provincia de Huancayo

### Consentimiento informado

Estimada participante, la presente investigación se titula "ASOCIACIÓN ENTRE LA DISMENORREA Y LA SALUD MENTAL EN MUJERES UNIVERSITARIAS DE LA PROVINCIA DE HUANCAYO" y es elaborada por Yesenia del Carmen Aliaga Orellana y Aileen Brennda Cavero Ayzana estudiantes de la escuela de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Continental de Huancayo. El propósito de la investigación es determinar la asociación entre dismenorrea y salud mental en las mujeres universitarias de la provincia de Huancayo.

Por esa razón, se le invita a participar en las encuestas que le tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo. La participación es estrictamente voluntaria, la información que brinde será anónima y confidencial; y no se utilizará para ningún otro motivo fuera de los de esta investigación. Asimismo, usted puede decidir suspender en cualquier momento, sin que ello genere un perjuicio ni a usted ni a nosotros.

Si tiene alguna duda a este proyecto de investigación, le invitamos a que pueda formular sus preguntas en cualquier momento durante su participación en los siguientes correos: [73037858@continental.edu.pe](mailto:73037858@continental.edu.pe) o al [75466355@continental.edu.pe](mailto:75466355@continental.edu.pe).

Desde ya le agradecemos su participación.

**Antes de continuar evalúe las siguientes condiciones:**

- 1.- Presenta dolor actualmente o en los últimos 12 meses durante sus ciclos menstruales.
- 2.- Es mayor de 18 años.
- 3.- Está cursando una carrera universitaria.
- 4.- Reside en la provincia de Huancayo.
- 5.- No está embarazada.
- 6.- No tiene algún trastorno ginecológico diagnosticado por un médico especialista en ginecología (enfermedad pélvica inflamatoria, endometriosis, quistes ováricos, etc.)

**SI CUMPLE CON TODAS LAS CARACTERISTICAS, POR FAVOR LE INVITAMOS A CONTINUAR CON LA ENCUESTA.**

\* Indica que la pregunta es obligatoria

Acepto participar voluntariamente en esta investigación. He sido informada y estoy de acuerdo con \*

todo lo expuesto:

Sí

No



# Base de datos N°1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Marca temporal	Acepto participar volun	1.- ¿Cuántos años tie	2.- Estado civil	3.- Año de estudio	4.- Carrera Profesional	5.- Considera que su c	5.1 En caso su respu	6.- En caso de presen	7.- Marque c
2	3/15/2023 10:13:28	Si	20 - 25 años	Soltera	3 año ( 5 ciclo - 6 ciclo)	Medicina Humana	Irregular	Si		4
3	3/15/2023 10:27:49	Si	20 - 25 años	Soltera	3 año ( 5 ciclo - 6 ciclo)	Medicina Humana	Regular			10
4	3/15/2023 10:32:46	Si	20 - 25 años	Soltera	5 año (9 ciclo- 10 ciclo)	Medicina Humana	Regular			2
5	3/15/2023 10:37:43	Si	>25 años	Soltera	6 año( 11 ciclo - 12 ciclo)	Medicina Humana	Irregular	No		2
6	3/15/2023 11:02:35	Si	20 - 25 años	Soltera	6 año( 11 ciclo - 12 ciclo)	Medicina Humana	Irregular	Si		5
7	3/15/2023 11:05:02	Si	20 - 25 años	Soltera	4 año ( 7 ciclo -8 ciclo)	Derecho	Regular	No		7
8	3/15/2023 11:09:14	Si	20 - 25 años	Soltera	3 año ( 5 ciclo - 6 ciclo)	Medicina Humana	Irregular	No		6
9	3/15/2023 11:14:12	Si	20 - 25 años	Soltera	6 año ( 11 ciclo - 12 ciclo)	Medicina Humana	Regular			6
10	3/15/2023 11:21:02	Si	20 - 25 años	Soltera	6 año ( 11 ciclo - 12 ciclo)	Medicina Humana	Regular			6
11	3/15/2023 11:43:36	Si	20 - 25 años	Soltera	4 año ( 7 ciclo -8 ciclo)	Medicina Humana	Irregular	No		8
12	3/15/2023 12:02:45	Si	20 - 25 años	Soltera	3 año ( 5 ciclo - 6 ciclo)	Medicina Humana	Regular			3
13	3/15/2023 12:11:22	Si	>25 años	Soltera	4 año ( 7 ciclo -8 ciclo)	Medicina humana	Regular			3
14	3/15/2023 12:31:32	Si	>25 años	Conviviente	6 año( 11 ciclo - 12 ciclo)	Medicina Humana	Regular	No		8
15	3/15/2023 12:44:37	Si	20 - 25 años	Soltera	3 año ( 5 ciclo - 6 ciclo)	Medicina humana	Irregular	No		1
16	3/15/2023 14:07:51	Si	20 - 25 años	Soltera	4 año ( 7 ciclo -8 ciclo)	Medicina Humana	Regular			4
17	3/15/2023 14:18:44	Si	20 - 25 años	Casada	3 año ( 5 ciclo - 6 ciclo)	Medicina Humana	Irregular	Si		10
18	3/15/2023 14:32:17	Si	20 - 25 años	Soltera	5 año (9 ciclo- 10 ciclo)	Medicina Humana	Regular			3
19	3/15/2023 14:47:00	Si	20 - 25 años	Soltera	4 año ( 7 ciclo -8 ciclo)	Medicina Humana	Irregular	Si		5
20	3/15/2023 17:14:15	Si	20 - 25 años	Soltera	5 año (9 ciclo- 10 ciclo)	Medicina Humana	Regular			4

# Base de datos N°2

	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX
1	n sentido	SUMATORIA DEPRESI	GRADO DE DEPRESI	INDICADOR DE DEPRESI	SUMATORIA ANSIEDA	GRADO DE ANSIEDAD	INDICADOR ANSIEDA	SUMATORIA ESTRÉS	GRADO DE ESTRÉS	INDICADOR DE ESTRÉS
2		10	LEVE	SI	9	LEVE	SI	14	NORMAL	NO
3		5	NORMAL	NO	3	NORMAL	NO	9	NORMAL	NO
4		1	NORMAL	NO	3	NORMAL	NO	6	NORMAL	NO
5		0	NORMAL	NO	0	NORMAL	NO	0	NORMAL	NO
6		3	NORMAL	NO	6	NORMAL	NO	12	NORMAL	NO
7		2	NORMAL	NO	5	NORMAL	NO	9	NORMAL	NO
8		0	NORMAL	NO	0	NORMAL	NO	2	NORMAL	NO
9		0	NORMAL	NO	0	NORMAL	NO	0	NORMAL	NO
10		5	NORMAL	NO	2	NORMAL	NO	7	NORMAL	NO
11		11	LEVE	SI	7	NORMAL	NO	15	LEVE	SI
12		1	NORMAL	NO	2	NORMAL	NO	4	NORMAL	NO
13		21	GRAVE	SI	20	EXTREMADAMENTE GRAVE	SI	18	LEVE	SI
14		17	MODERADO	SI	21	EXTREMADAMENTE GRAVE	SI	21	MODERADO	SI
15		0	NORMAL	NO	0	NORMAL	NO	0	NORMAL	NO
16		12	LEVE	SI	9	LEVE	SI	14	NORMAL	NO
17		14	MODERADO	SI	14	MODERADO	SI	14	NORMAL	NO
18		6	NORMAL	NO	7	NORMAL	NO	7	NORMAL	NO
19		11	LEVE	SI	4	NORMAL	NO	13	NORMAL	NO
20		13	LEVE	SI	1	NORMAL	NO	13	NORMAL	NO

**Entrevistadoras encuestando en las diferentes universidades de Huancayo**



