

# UCUENCA

## Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Medicina

### FRECUENCIA DE DISMENORREA Y AUTOMEDICACIÓN EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AL DÉCIMO CICLO DE MEDICINA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, UNIVERSIDAD DE CUENCA, DE MAYO A JUNIO DE 2023


Trabajo de titulación previo a la  
obtención del título de Médico.

#### **Autores:**

María Cecilia Cárdenas Calle  
Silvana Estefanía Siguencia Zambrano

#### **Director:**

Jorge Victoriano Mejía Chicaiza

**ORCID:**  0000-002-4479-1209

**Cuenca, Ecuador**

2023-11-06

## Resumen

**Antecedentes:** La dismenorrea se trata de una condición ginecológica altamente prevalente en mujeres jóvenes, la cual se asocia a la menstruación y que suele ser incapacitante, impactando la cotidianidad de la afectada, quien recurre a la automedicación para el alivio del cuadro clínico. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de dismenorrea y automedicación en estudiantes del primer al décimo ciclo de medicina en la facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca, de mayo a junio de 2023. **Métodos:** Estudio observacional y transversal, en 275 estudiantes de 18 a 26 años de la carrera de medicina. Se aplicó un instrumento diseñado por los autores, que recoge datos generales, características clínicas, reproductivas y terapéuticas relacionadas con dismenorrea. Los datos serán presentados aplicando estadística descriptiva. **Resultados:** La muestra quedó conformada principalmente por estudiantes del segundo (29,1%) y décimo ciclo (18,9%), por el grupo etario de 18-22 años (71,27%) y por mestizas (93,82%). El ciclo menstrual duraba entre 20-30 días en el 61,1% de las participantes, siendo la duración de la menstruación de 3-7 días en el 76,4% de ellas. La dismenorrea se presentó en 246 estudiantes de la muestra, de las cuales 240 de las afectadas no buscaron asistencia médica. El malestar general (71,54%) y la cefalea (59,76%) fueron los síntomas más frecuentes. Solo el 97,6% buscó asistencia médica. La automedicación estuvo presente en el 80,9% de los casos, siendo el ibuprofeno (68,85%) el medicamento más usado. **Conclusiones:** La frecuencia de dismenorrea y automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad de Cuenca fue elevada.

*Palabras clave:* dismenorrea, automedicación, prevalencia, estudiantes de medicina



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

### Abstract

**Background:** Dysmenorrhea is a highly prevalent gynecological condition in young women, which is associated with menstruation and is usually disabling, impacting the daily life of the affected woman, who resorts to self-medication for relief of the clinical picture. **Objective:** To determine the frequency of dysmenorrhea and self-medication in students from the first to the tenth cycle of medicine at the Faculty of Medical Sciences, University of Cuenca, from May to June 2023. **Methods:** Observational and cross-sectional study, in 275 students from 18 to 26 years of age of the medical career. An instrument designed by the authors was applied, which collects general data, clinical, reproductive and therapeutic characteristics related to dysmenorrhea. The data will be presented by applying descriptive statistics. **Results:** The sample consisted mainly of students in the second (29.1%) and tenth cycle (18.9%), 18-22 years of age (71.27%) and of mixed race (93.82%). The menstrual cycle lasted between 20-30 days in 61.1% of the participants, and the duration of menstruation was 3-7 days in 76.4% of them. Dysmenorrhea occurred in 246 students in the sample, of which 240 of those affected did not seek medical assistance. General malaise (71.54%) and headache (59.76%) were the most frequent symptoms. Only 97.6% sought medical assistance. Self-medication was present in 80.9% of cases, with ibuprofen (68.85%) being the most frequently used medication. **Conclusions:** The frequency of dysmenorrhea and self-medication in medical students at the University of Cuenca was high.

*Keywords:* dysmenorrhea, self-medication, prevalence, medical student



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

## Índice de contenido

<b>Resumen</b> .....	<b>2</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>3</b>
<b>Índice de tablas</b> .....	<b>5</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>6</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>7</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>8</b>
<b>Capítulo I</b> .....	<b>9</b>
1.1    Introducción.....	9
1.2    Planteamiento del problema .....	10
1.3    Justificación.....	11
<b>Capítulo II</b> .....	<b>13</b>
<b>Fundamento teórico</b> .....	<b>13</b>
<b>Capítulo III</b> .....	<b>17</b>
3.1    Objetivo general.....	17
3.2    Objetivos específicos .....	17
<b>Capítulo IV</b> .....	<b>18</b>
4.3    Universo y muestra .....	18
4.4    Criterios de inclusión y exclusión .....	19
4.6    Métodos, técnicas e instrumentos para recolección de datos .....	19
4.7    Tabulación y análisis .....	20
4.8    Aspectos éticos.....	21
<b>Capítulo V</b> .....	<b>23</b>
<b>Resultados</b> .....	<b>23</b>
<b>Capítulo VI</b> .....	<b>28</b>
<b>Discusión</b> .....	<b>28</b>
<b>Capítulo VII</b> .....	<b>32</b>
<b>Conclusiones y recomendaciones</b> .....	<b>32</b>
<b>Referencias</b> .....	<b>34</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>39</b>

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Distribución de las respuestas de 275 estudiantes de la facultad de medicina, sobre dismenorrea, de acuerdo con las variables sociodemográficas.....	23
<b>Tabla 2.</b> Distribución de las respuestas de 275 estudiantes de la facultad de medicina, sobre dismenorrea, de acuerdo con antecedentes gineco-obstétricos.....	24
<b>Tabla 3.</b> Distribución de las respuestas de 275 estudiantes de la facultad de medicina, sobre dismenorrea, de acuerdo con la presencia o no de dismenorrea.....	25
<b>Tabla 4.</b> Distribución de las respuestas de 246 estudiantes de la facultad de medicina, sobre dismenorrea, de acuerdo con riesgo clínico de la dismenorrea.....	25
<b>Tabla 5.</b> Distribución de las respuestas de 246 estudiantes de la facultad de medicina, sobre dismenorrea, de acuerdo con la sintomatología clínica de la dismenorrea.....	26
<b>Tabla 6.</b> Distribución de las 246 estudiantes de la facultad de medicina, de acuerdo con la asistencia médica.....	26
<b>Tabla 7.</b> Distribución de las 246 estudiantes de la facultad de medicina, de acuerdo con la automedicación.....	27
<b>Tabla 8.</b> Distribución de las 246 estudiantes de la facultad de medicina, de acuerdo al fármaco empleado. ....	28

## **Agradecimiento**

Agradecemos a la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, a sus autoridades y docentes por impartir sus conocimientos durante nuestra trayectoria universitaria; de manera especial al Dr. Jorge Mejía, por su guía y aporte se hizo posible la realización del presente trabajo de titulación.

De la misma manera se extiende nuestro agradecimiento a médicos tratantes y residentes de los Hospitales: Vicente Corral Moscoso y Homero Castanier Crespo, quienes formaron pilar fundamental durante nuestra formación médica y académica durante el internado rotativo.

## **Las autoras**

## Dedicatoria

Al regalo más valioso que tengo, mi amada familia; mis padres Marcelo y Cecilia mi fuerza y motor, a mi hermano, mi otra mitad Marcelito por su apoyo incondicional, mis abuelos Papá Cocolo y Mami Sabi por su amor y confianza.

De una manera especial quiero dedicar este trabajo a mis ángeles que tengo en el cielo, mi abuelita Zoila que estoy segura estará muy orgullosa, y a mi mejor amigo Mosqui quien en vida supo reforzar positivamente lo que yo en mi veía como defectos.

A mis mejores amigos Xime y Lalo por su lealtad y apoyo en todo este camino, a mis grandes amigos que hice en la universidad y en el hospital, en especial a mi compañera de tesis Shiva que ha estado incondicionalmente desde el día uno y ahora colegas.

**María Cecilia**

## Dedicatoria

El presente trabajo lo dedico a las personas que estuvieron presentes durante cada día de mi formación académica, a mis padres Manuel y Mélida, a mis hermanos Cesar, Manuel y Juan, a mi tía Marlene, a mi cuñada Magui y mis sobrinos; por brindarme su apoyo incondicional que me motivaron a cumplir este logro en mi vida; por lo cual estoy eternamente agradecida.

Así también lo dedico a mis amigos que encontré durante la universidad e internado, a mi compañera de tesis, Machi, que sin su compañía la vida universitaria se llenó de sonrisas siendo una experiencia más llevadera.

**Silvana**



## Capítulo I

### 1.1 Introducción

La dismenorrea se trata de un trastorno menstrual doloroso que, si bien puede aparecer en cualquier momento de la edad reproductiva femenina, suele ser más común en mujeres jóvenes. Se presenta como un dolor tipo cólico en la región abdominal inferior o hipogastrio, el cual puede irradiarse o no a la región lumbar, y que, con frecuencia, se acompaña de otros síntomas como cefalea, cansancio, náuseas, vómitos, irritabilidad, aumento del peristaltismo intestinal y sensación de malestar o debilidad generalizada. Este dolor puede ser clasificado como leve, moderado o grave, según el grado de intensidad con que la paciente lo percibe (1); o bien, puede clasificarse como primaria, cuando surge en ausencia de alguna patología pélvica, o secundaria, cuando el dolor menstrual aparece en el contexto de una patología pélvica subyacente (2).

Esta condición ginecológica se presenta entre un 20% y hasta en un 90% de la población joven femenina y se relaciona con una calidad de vida baja, debido a lo inhabilitante o discapacitante que puede resultar el dolor. En tal sentido, los dolores menstruales son frecuentemente asociados con ausentismo escolar o laboral, así como a disminución del rendimiento académico o laboral, por lo que se trata de un trastorno de alto impacto personal, social y económico (3).

En otro orden de ideas, la automedicación suele ser una práctica común en el personal del sector salud, alcanzando una incidencia que varía entre el 40% y 60%, siendo los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE), los jarabes para la tos y los antibióticos, algunos de los fármacos que con mayor frecuencia se suelen auto prescribir los integrantes de este gremio (4). Así, resulta habitual encontrar que, estudiantes de medicina o de enfermería recurren a la automedicación y autoadministración de medicamentos analgésicos destinados a aliviar el malestar vinculado a la dismenorrea (5).

Considerando la alta prevalencia de la dismenorrea y de su automedicación en el personal de la salud, así como del impacto que esta tiene en la vida cotidiana, académica o laboral de la mujer afectada, el conocer los datos epidemiológicos de esta problemática en la localidad permitiría diseñar protocolos de manejo adecuado y campañas de promoción de autocuidado y vida saludable, razón por la cual se decide plantear el presente trabajo de investigación.

## 1.2 Planteamiento del problema

El término dismenorrea hace referencia al dolor abdominal o pélvico cíclico que aparece antes y/o durante la menstruación. La dismenorrea primaria es altamente prevalente en las mujeres jóvenes, representando la primera causa de ausentismo escolar recurrente de corta duración en esta población (6). Bajo este contexto, debido al dolor debilitante de la dismenorrea, las actividades de la vida diaria pueden verse afectadas, existiendo un alto impacto físico, psicológico y social (7).

La paciente con dolor puede volverse depresiva o tener cambios de humor, condiciones que interfirieran en su interacción social (8). Así mismo, durante estos episodios de dolor, algunas adolescentes y mujeres pierden el apetito y pueden ausentarse de la escuela o del trabajo, lo cual se asocia con altos costos socio-económicos (9). En los Estados Unidos, las pérdidas originadas por la incapacidad laboral asociada a la dismenorrea, se estima en alrededor de dos mil millones de dólares al año (10). Así, la basta pérdida económica vinculada a la dismenorrea, hace imperativa la necesidad de explorar a fondo las características de esta condición, de manera que se puedan implementar las intervenciones adecuadas orientadas a frenar su impacto en la salud pública (11).

Debido al alto impacto que tiene la dismenorrea en la calidad de vida de las mujeres afectadas, estas suelen buscar diversas formas de aliviar su padecimiento, sin embargo, solo un pequeño porcentaje recurre a la ayuda médica profesional, siendo la automedicación una práctica bastante frecuente entre estas pacientes (5). Un estudio conducido en jóvenes estudiantes mexicanas reportó que el 48,8% de ellas padecían de dismenorrea, siendo el dolor percibido de moderada a severa intensidad en el 67% de las participantes.

La automedicación en este reporte alcanzó una cifra de casi 61%. De manera similar, en un estudio también mexicano conducido en estudiantes de enfermería, se observó que el 90% experimentó dismenorrea, el 20,8% de estas mujeres reportaron síntomas severos y el 61,7% practicaba la automedicación. En otro estudio desarrollado en jóvenes universitarias de Turquía, se encontró que la dismenorrea tuvo una prevalencia de 87,8%, identificando el 66,9% de ellas con la automedicación.

Así mismo, en un grupo de estudiantes universitarias de Malasia y de Nigeria, la dismenorrea estuvo presente en el 50,9% y en el 84,9% de las participantes, respectivamente, siendo la prevalencia de automedicación mayor al 50% en ambos

estudios (6). Estos datos demuestran que, el dolor menstrual y la práctica de automedicación, se tratan de problemas altamente prevalentes en las jóvenes mujeres universitarias.

Si bien, diferentes estudios en distintas latitudes han examinado la prevalencia de dismenorrea y de su automedicación en jóvenes universitarias del sector salud (12), poca es la información disponible sobre esta problemática a nivel local, lo que motiva la realización del siguiente estudio, planteándose la pregunta: ¿Cuál es la frecuencia de dismenorrea y automedicación en estudiantes del primer al décimo ciclo de medicina en la facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca, de mayo a junio de 2023?

### **1.3 Justificación**

Desde la perspectiva social, las mujeres universitarias de la localidad, serán las principales beneficiadas por la ejecución de este proyecto, ya que, con los resultados obtenidos, se podrá ofrecer una versión actualizada sobre la envergadura de esta problemática, abriendo las puertas a crear concientización acerca de la importancia que tiene el consultar a un profesional de salud, que maneje objetivamente su padecimiento, que ofrezca alternativas farmacológicas y no farmacológicas y que vigile cualquier efecto indeseado o perjudicial de esta estrategias. Así mismo, desde una visión científica, al culminar esta investigación se contribuirá a robustecer el cuerpo teórico y epidemiológico sobre la dismenorrea y su automedicación, sirviendo como base para el desarrollo de futuras investigaciones en esta área, fungiendo como sustento empírico y como punto de comparación para la evaluación de este problema en otras localidades. Tal cometido, se logrará mediante la publicación de los datos y resto de información obtenida, en el repositorio de la Universidad de Cuenca que posee libre acceso para cualquier persona, por lo que este estudio tendrá un aporte científico nacional e internacionalmente.

Bajo la perspectiva económica y de políticas de estado, la presente investigación adquiere relevancia ya que, con su desarrollo, se podrá establecer un perfil epidemiológico que especifique la prevalencia de dismenorrea y la de su automedicación en jóvenes estudiantes universitarias del sector salud del Ecuador, región en donde son escasos los reportes disponibles sobre esta problemática. A partir de estos datos, será posible identificar la magnitud e impacto de la automedicación en pacientes con dismenorrea, lo que, a su vez, servirá de base para el diseño de abordajes correctivos que permitan disminuir las consecuencias de esta condición en la salud pública.

En este sentido, conocer sobre las características actuales de este problema, también tiene importancia para la autoridad máxima en salud del Ecuador, la cual se encuentra dentro de las prioridades de investigación del Ministerio de Salud Pública, en su área 19 (sistema nacional de salud), en la línea sobre atención primaria de salud, sublíneas de promoción, prevención y tratamiento. De esta forma, con los resultados arrojados por este estudio, se podrá brindar un panorama claro a la comunidad sanitaria sobre la realidad de este problema, de manera que se puedan llevar a cabo las medidas necesarias para la reducción de esta y la atención en salud de los individuos que la padecen.

## Capítulo II

### Fundamento teórico

#### Dismenorrea

La dismenorrea se trata de un trastorno ginecológico caracterizado por la presencia de dolores tipo calambres o cólicos localizados en hipogastrio, generalmente de fuerte intensidad, asociados al ciclo menstrual, y el cual, en caso de ser primario, no se vincula con otras patologías. Es una condición común entre las adolescentes y mujeres jóvenes, cuya incidencia informada oscila entre el 20 y el 90 % en diferentes países, convirtiéndose así en un problema de salud pública, no solo por su impacto en la vida personal, social y profesional de la afectada, sino también, por el alto impacto económico para el estado (6).

#### Fisiopatología

Desde la perspectiva fisiopatológica, la dismenorrea se ha asociado a la liberación excesiva de prostaglandinas, mediadores inflamatorios que juegan un papel importante en la descamación del endometrio, las cuales son capaces de provocar contracciones uterinas descontroladas, intensas y recurrentes que, a su vez, producen hipoxia e isquemia uterina, provocando el dolor característico de la dismenorrea. En este sentido, la hipótesis mayormente aceptada, propone que, en el caso de la dismenorrea primaria, el dolor surge como consecuencia de una liberación exagerada y desequilibrada de eicosanoides y prostanoides en el tejido endometrial, los cuales no solamente son responsables de su descamación, sino que, además, induce una hiperactivación uterina desincronizada, que disminuye el aporte sanguíneo al miometrio y aumenta su contracción, lo que resulta en dolor. Por su parte, el dolor menstrual vinculado a la dismenorrea secundaria se origina en los procesos fisiopatológicos propios de la patología pélvica asociada (7).

#### Clínica y Severidad

Desde la perspectiva clínica, el dolor típico de la dismenorrea primaria dura entre 8 horas hasta 3 días, siendo más intenso en los días perimenstruales. Frecuentemente, este aparece por primera vez durante los años de la adolescencia, característicamente durante la menarquía o a los meses posteriores a ellas, mientras que, la dismenorrea secundaria suele aparecer por primera vez, años posteriores a la primera menstruación, usualmente asociado a otra patología pélvica como la adenomiosis, el síndrome de ovarios poliquísticos, miomas uterinos, endometriosis o enfermedad inflamatoria pélvica

(8). En algunas mujeres, la sintomatología asociada al dolor menstrual desaparece después de tener su primer hijo, mientras que otras experimentan el problema hasta la menopausia (9).

Este trastorno menstrual puede estar asociado a una diversidad de síntomas físicos y psicológicos. Entre los primeros se puede mencionar la cefalea, diarrea, náuseas, vómitos, etc.; mientras que, entre los síntomas psico-psiquiátricos se puede mencionar los cambios de humor, episodios de ansiedad, estrés y/o depresión. Estos problemas pueden ocurrir antes de la menstruación o durante la misma (10,11).

En relación a las características del dolor menstrual, este se describe como calambres, punzadas o cólicos en la región baja del abdomen o pélvica, el cual puede irradiarse al muslo o a la parte baja de la espalda. La intensidad del dolor puede clasificarse como leve, moderado o grave. La calidad del dolor varía entre los individuos, teniendo mayores efectos negativos aquellos que experimenta dolor intenso. Resulta importante enfatizar que, el dolor se trata de un fenómeno individual donde cada persona lo percibe de manera distinta, con características distintas, por lo que, la dismenorrea, a pesar de ser un problema global, tiene una connotación individual debido a la naturaleza personal del dolor (6,8,11).

### **Abordaje terapéutico de la dismenorrea**

Los AINEs representan la piedra angular del tratamiento farmacológico de la dismenorrea, ya que al actuar como inhibidores de la enzima prostaglandina sintetasa, la producción excesiva de prostanoïdes y eicosanoïdes en el endometrio, disminuyen significativamente, reduciendo así el dolor menstrual. La efectividad de los AINEs es superior al 65%, sin embargo, algunas pacientes parecieran ser resistentes a su efecto, o bien, resultan ser hipersensibles a ellos, por lo que han surgido opciones terapéuticas de segunda línea, tales como los anticonceptivos orales. Estos fármacos reducen el dolor menstrual gracias a que disminuyen indirectamente la producción de prostaglandinas, ya que, al ser hormonas que inhiben la ovulación, el desarrollo del tejido endometrial se ve secundariamente reducido, lo que resulta en menor síntesis de moléculas prostanoïdes. Esta estrategia solo debe ser empleada tras valoración previa y bajo supervisión médica, ya que se ha evidenciado que el uso de anticonceptivos orales se asocia significativamente con riesgo de tromboembolismo venoso. Otras estrategias planteadas, pero con menor evidencia sobre su eficacia, han sido la utilización de parches transdérmicos de nitroglicerina, la estimulación nerviosa eléctrica

transcutánea y la ablación del nervio uterosacro, métodos que se reservan para aquellas pacientes que experimentan dismenorrea severa (12–14).

Resulta importante destacar que, durante los últimos años, han surgido terapias alternativas, innovadoras, complementarias o integradoras, que coexisten con el abordaje farmacológico de la dismenorrea. Entre estas estrategias, destaca el yoga, el ejercicio físico, la acupresión, técnicas cognitivo-conductuales, la meditación o la fitoterapia, las cuales, en mayor o menor grado y según limitada evidencia, pareciera mejorar los síntomas asociados al dolor menstrual, por tanto, contribuyen a mejorar la calidad de vida de la paciente (14–17). Considerando que el dolor es un fenómeno de carácter personal, la eficacia relativa de estos métodos se le atribuye al condicionamiento placebo, lo que explicaría la variabilidad en los grados de eficacia de estas estrategias (18). Sin embargo, aquellas alternativas que tienen un fundamento fisiológico claro y racional, como es el caso de la actividad física o la aplicación de calor local, suelen tener mayor eficacia (comparable a la de los AINEs), en comparación con aquellas estrategias psicológicas, aunque no se puede descartar que, el efecto final terapéutico se deba a una integración de diferentes factores, internos y externos, físicos y psicológicos (14–17).

### **Dismenorrea y automedicación**

El dolor menstrual, además de afectar la salud física de la mujer afectada, también interfiere en su cotidianidad y aspectos sociales, ya que, en ocasiones, la clínica característica de la dismenorrea, pueden resultar incapacitantes o debilitantes, afectando además el estado de ánimo de la paciente. De hecho, se ha evidenciado que la dismenorrea suele ser una causa de ausentismo laboral o escolar debido a la incomodidad o malestar que genera, lo que, a su vez, se vincula con un impacto negativo importante en la perspectiva social y económica (19). Debido a lo anterior, la práctica de la automedicación, o bien, la búsqueda de alternativas terapéuticas que permitan el alivio del cuadro clínico de la dismenorrea, suele ser un hábito común en las mujeres que sufren de esta condición, siendo particularmente frecuente en aquellas que estudian alguna carrera relacionada con el sector salud (20). En este sentido, los AINEs representan uno de los principales fármacos automedicados con mayor frecuencia en las mujeres con dolor menstrual.

Al respecto, Ortiz (2010) (21), llevó a cabo un estudio en 1539 estudiantes de las carreras de medicina, enfermería, nutrición, odontología, farmacia y psicología, de corte transversal, donde reportó que el 64% de las participantes experimentaron dismenorrea

durante su ciclo menstrual, siendo en la mayoría de los casos (43,8%) de moderada intensidad. El 65% de las afectadas tuvieron limitaciones en sus actividades cotidianas cuando sufrían dolor menstrual, mientras que alrededor del 40% reportaron ausentismo escolar. Del total de pacientes, solo el 25,9% acudió a consulta con profesional médico, mientras que el 61,7% recurrió a la práctica de automedicación. Los medicamentos empleados con mayor frecuencia fueron el paracetamol, pamabrom, pirilamina, butilhioscina y naproxeno. Por su parte, Shrestha y cols. (2022) condujeron un estudio transversal en 213 estudiantes de medicina con dismenorrea primaria, donde observaron que la automedicación tuvo una prevalencia de 36,62%, siendo el ácido mefenámico y el paracetamol, los fármacos más comúnmente autoprescrito (22).

Así mismo, Prabha y cols. (2021) (23), llevaron a término un estudio descriptivo y transversal en 269 estudiantes féminas de medicina y enfermería, donde reportaron que la práctica de automedicación para la dismenorrea fue del 65%. La prevalencia de dolor leve o moderado estuvo comúnmente presente en el grupo de edad de 21 a 25 años. Los fármacos más utilizados para la automedicación fueron el ácido mefenámico (48%), seguido del ibuprofeno (20,3%) y el paracetamol (16,3%). De manera similar, O'Connell y cols. (2006) (24), diseñaron un estudio transversal que incluyó a 76 jóvenes con dismenorrea primaria de moderada a severa intensidad, documentando que todas las participantes utilizaron estrategias no farmacológicas como el sueño o la aplicación de calor. Casi todas las jóvenes usaban al menos un medicamento; el 31% informó que usaba dos y el 15% usaban hasta tres medicamentos, alternativa o simultáneamente. Muchos de las participantes refirieron que usaban medicamentos en dosis subterapéuticas para el dolor.

Es imperativo resaltar que, la práctica de la automedicación farmacológica continua, sin la supervisión o previa valoración profesional, puede tener efectos secundarios nocivos para la paciente, por lo que el mantenimiento de estas prácticas es completamente desaconsejado (25).



## Capítulo III

### 3.1 Objetivo general

Determinar la frecuencia de dismenorrea y automedicación en las estudiantes del primero al décimo ciclo de medicina en la facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca, de mayo a junio de 2023.

### 3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar a la muestra de acuerdo con sus características demográficas y académicas.
- Conocer las características ginecológicas y reproductivas de las estudiantes de medicina.
- Determinar la frecuencia de dismenorrea en las participantes.
- Establecer la frecuencia de automedicación por dismenorrea en las estudiantes de medicina.
- Identificar los tipos de fármacos automedicados por las participantes.

## Capítulo IV

### Diseño metodológico

#### 4.1 Tipo de estudio

Se desarrolló un estudio de tipo observacional y transversal.

#### 4.2 Área de estudio

Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, ubicado en Av. 12 de abril y Av. Loja, provincia del Azuay, cantón Cuenca, ciudad, Cuenca, Área urbana. Cuenca-Ecuador.

#### 4.3 Universo y muestra

Heterogéneo finito conformado por 720 estudiantes femeninas del primer al décimo ciclo de la carrera de medicina de la Universidad de Cuenca, Ecuador.

#### Tamaño muestral

El cálculo muestral se llevó a cabo mediante la aplicación de una fórmula para población finita:

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + (Z^2 \times p \times q)}$$

n: Tamaño de la muestra

Z: nivel de confianza, el cual será de 95%

e: Margen de error el cual corresponderá con el 5%

N: 720 estudiantes femeninas de medicina.

p: Pacientes con automedicación, al no tener un dato exacto en esta población se tomará como referencia el 50%.

q: Pacientes sin automedicación, al no tener un dato exacto en esta población se tomará como referencia el 50%.

Luego de sustituir la fórmula con los valores previamente descritos, fijando el nivel de confianza al 95% con margen de error del 5%, la muestra calculada fue de 251 pacientes; sin embargo, se adicionará un 10% más de participantes para cubrir posibles

pérdidas durante el periodo de recolección de datos, quedando así la muestra constituida por 275 participantes, las cuales fueron seleccionadas mediante un muestreo aleatorio simple.

#### 4.4 Criterios de inclusión y exclusión

##### Criterios de inclusión

- Estudiantes femeninas del primer al décimo ciclo de medicina, pertenecientes a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, que deseen participar voluntariamente en el estudio y que firmen el consentimiento informado.
- Estudiantes femeninas con edades entre 18 y 26 años.

##### Criterios de exclusión

- Estudiantes con patología ginecológica diagnosticada.
- Estudiantes con patología que cause dolor abdominal como síndrome de colon irritable, cistitis, hernias, uretritis crónica, etc.
- Sujetos en tratamiento hormonal.

#### 4.5 Variables

Las variables estudiadas son las siguientes: edad, ciclo académico, etnia, residencia, dismenorrea, menarquia, duración de la menstruación, duración del ciclo menstrual, severidad del dolor, síntomas acompañantes, búsqueda de ayuda profesional, automedicación y tipo de medicamentos automedicados. La operacionalización de las variables se expone en el Anexo N°1.

#### 4.6 Métodos, técnicas e instrumentos para recolección de datos

**Método:** Observacional.

**Técnica:** Para la recolección de datos se aplicó una encuesta estructurada a las participantes (Anexo N°2), previa firma del consentimiento informado. Los datos serán recogidos por el investigador.

**Instrumento:** Se diseñó un cuestionario estructurado elaborado por las autoras y validado por experto, el cual se dividió en tres partes. La primera parte incluía el perfil

demográfico y académico de las estudiantes. La segunda parte recolecta información sobre la menstruación y las características de la dismenorrea (edad de la menarquia, la regularidad del ciclo menstrual, la presencia o ausencia de dismenorrea, la intensidad del dolor, los síntomas acompañantes). La tercera parte estaba conformada por preguntas relacionadas con la práctica de automedicación utilizadas para aliviar la dismenorrea (Anexo N°2).

**Control de calidad:** Se realizó una auditoría de la base de datos para la detección de inconvenientes que puedan ser corregidos, en caso de duda o ausencia de algún dato, se procedió a contactar a la participante.

### **Procedimiento**

Para la ejecución del presente proyecto de investigación se procedió de la siguiente forma:

1. Aprobación del protocolo por el CEISH.
2. Recolección de datos la cual se realizó de la siguiente manera:
  - Entrega del consentimiento informado a la participante para que pudiera leerlo y firmarlo.
  - Aplicación de la encuesta directa y presencialmente para la recolección de datos acorde con el formulario.

### **7.6. Capacitación y supervisión**

Las autoras se encontraban en constante capacitación por parte del tutor metodológico, Dr. Jorge Mejía, quien también colabora en la ejecución de la investigación y en su supervisión.

**Autorización:** Se solicitó autorización al comité de ética de la Universidad de Cuenca para la recolección de datos (CEISH).

**Capacitación:** se realizó la revisión bibliográfica y consulta a expertos pertinentes.

### **4.7 Tabulación y análisis**

Posterior a la recolección de los datos, se procedió al análisis de estos mediante su ingreso a la matriz de datos del software estadístico SPSS de IBM versión 15 en español para Windows. Se aplicó estadística descriptiva para el resumen de los datos, los cuales

fueron organizados y presentados en tablas o figuras, según los objetivos de la investigación. Las variables cuantitativas fueron resumidas con medidas de tendencia central y medidas de dispersión o de posición, según la naturaleza normal de la variable, mientras que, las variables cualitativas fueron presentadas expresando su frecuencia y porcentaje.

#### **4.8 Aspectos éticos**

Antes de la ejecución de la presente investigación, el protocolo del estudio fue sometido a revisión y aprobación por el comité de investigación y bioética pertinentes. Para el desarrollo del presente estudio, se consideró lo dispuesto en la declaración de Helsinki, donde se establece que a los participantes debe solicitarse autorización y consentimiento informado para su participación en el mismo. Al respecto, previa aplicación del cuestionario, se les solicitó a las participantes que firmen el consentimiento informado, donde declaren que su participación fue por decisión libre y voluntaria (Anexo N°3). Con la lectura de este documento, se explicaron los objetivos, propósitos, beneficios y duración de la investigación, aclarando que tendrán libertad de retirarse en cualquier momento que lo crean oportuno.

A lo largo de la ejecución de la investigación, se garantiza la confidencialidad de los datos de los participantes, cuya identidad fue sustituida con códigos alfanuméricos, permaneciendo el registro o base de datos recolectados bajo el estricto manejo y resguardo de los investigadores, quienes sólo los utilizarán para propósitos académicos. Esta base de datos permanecerá custodiada durante un lapso de 5 años y luego serán eliminados. La ejecución del presente estudio supuso riesgos mínimos para las participantes, ya que solo fueron interrogadas de forma presencial, disminuyendo así las probabilidades de la pérdida de confidencialidad.

Las autoras declaran no tener interés personal que se anteponga a los beneficios sociales de la investigación científica.

Además, con esta investigación las estudiantes implicadas en la misma se beneficiarán en informar con material científico y veraz sobre el tema. Con los resultados obtenidos en la investigación se comunicará a las autoridades de la Universidad para que en un futuro se tome en cuenta la información para establecer pautas de autocuidado y manejo oportuno y adecuado con la información recaudada de las estudiadas.

El beneficio para los investigadores radica en que con los hallazgos encontrados por medio de la muestra podemos determinar la frecuencia de las variables aplicadas de la misma y ser un referente al momento de realizar diferentes proyectos de investigación.

## Capítulo V

## Resultados

Posterior a recolectar la información a través de las encuestas aplicadas a la muestra de estudio, los datos se reflejan en las tablas de frecuencia y porcentaje para su respectivo análisis de acuerdo con los objetivos planteados. Los datos obtenidos se presentan a continuación.

**Tabla 1. Distribución de las respuestas de 275 estudiantes de la facultad de medicina, sobre dismenorrea, de acuerdo con las variables sociodemográficas.**

## Cuenca-Ecuador 2023

<b>CICLOS ACADÉMICOS</b>		
	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Primero	12	4,4%
Segundo	80	29,1%
Tercero	4	1,5%
Cuarto	42	15,3%
Quinto	4	1,5%
Sexto	26	9,5%
Séptimo	5	1,8%
Octavo	35	12,7%
Noveno	15	5,5%
Décimo	52	18,9%
<b>EDAD EN AÑOS CUMPLIDOS</b>		
18-22 años	196	71.27%
23 a 26 años	79	28.73%
<b>Etnia</b>		
Indígena	13	4,73%
Afroecuatoriano	2	0,73%
Montubio	1	0,36%
Mestizo	258	93,82%
Blanco	1	0,36%
Otro	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>275</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Cárdenas M, Sigüencia S.

En la Tabla 1 se presentan los datos sociodemográficos de los 275 estudiantes de la facultad de medicina de la Universidad de Cuenca que participaron, el grupo etario que tuvo mayor representación estuvo entre los 18 a 22 años (71.27%). El segundo y décimo ciclo fueron los más representados (29.09% y 18.9%). En cuanto a la etnia, el 93.82%

se autoidentifican como mestizos y el 0.36% se autoidentifican como montubios y blancos. Por otra parte, la mayoría de las estudiantes (77.82%) viven en zona urbana y el 22.18% viven en zona rural. La media de edad de las participantes fue de 20.4 años, con una desviación estándar de  $\pm 2.1$

**Tabla 2. Distribución de las respuestas de 275 estudiantes de la facultad de medicina, sobre dismenorrea, de acuerdo con antecedentes gineco-obstétricos**

**Cuenca-Ecuador 2023**

<b>VARIABLES</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>MENARQUIA</b>		
Menor de 10 años	9	3,27%
10 a 12 años	160	58,18%
Mayores a 12 años	106	38,5%
<b>DURACIÓN DEL CICLO MENSTRUAL</b>		
Menos de 28 días	54	19,6%
De 28 a 30 días	168	61,1%
Más de 30 días	53	19,3%
<b>DURACIÓN DE LA MENSTRUACIÓN</b>		
De 1 a 3 días	51	18,5%
De 3 a 7 días	210	76,4%
Más de 7 días	14	5,1%
<b>TOTAL</b>	<b>275</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Cárdenas M, Sigüencia S.

En lo que respecta a Menarquia, la mayoría de la población estudiada ha presentada su primera menstruación entre los 10-12 años correspondiente al 58,18%; seguido del 38,55% con la población de mayor de 13 años; y el 3,27% al grupo de menor a 10 años. La media de presentación de la menarquia es de 12.3 años, con un mínimo de 8 años y con un máximo de 16 años.

La duración del ciclo menstrual se puede observar que con mayor frecuencia se da entre los 28-30 días del ciclo en un porcentaje de 61,09%, seguido de menos de 28 días en un 19,64% y con menor porcentaje de presentación en un 19,27% mayor a 30 días.

En cuanto a la variable de duración de días de la menstruación en la mayoría de las estudiantes dura de 4-7 días correspondiente al 76,36%; 1-3 días en un porcentaje de 18,55%, y mayor a 7 días 5,09%.



**Tabla 3. Distribución de las respuestas de 275 estudiantes de la facultad de medicina, sobre dismenorrea, de acuerdo con la presencia o no de dismenorrea.**

**Cuenca-Ecuador 2023**

<b>DISMENORREA</b>		
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>DISMENORREA</b>		
SI	246	89,5%
NO	29	10,5%
<b>TOTAL</b>	<b>275</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Cárdenas M, Sigüencia S.

De las 275 estudiantes estudiadas la mayoría es decir el 89,45% han presentado dismenorrea, y el 10,55 % refieren no haber presentado dicha sintomatología.

**Tabla 4. Distribución de las respuestas de 246 estudiantes de la facultad de medicina, sobre dismenorrea, de acuerdo con riesgo clínico de la dismenorrea.**

**Cuenca-Ecuador 2023**

<b>RIESGO CLÍNICO</b>		
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>LEVE</b>	43	17,5%
<b>MODERADO</b>	127	51,6%
<b>SEVERO</b>	76	30,9%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Cárdenas M, Sigüencia S.

De la población estudiada que presenta dismenorrea, en la variable de grado de dolor pélvico empleamos la escala de leve, moderado y severo; donde el dolor moderado se encontró en mayor porcentaje en las estudiantes siendo un total de 51,63%, severo en un 30,89% y leve en un 17,48%.

**Tabla 5. Distribución de las respuestas de 246 estudiantes de la facultad de medicina, sobre dismenorrea, de acuerdo con la sintomatología clínica de la dismenorrea.**

**Cuenca-Ecuador 2023**

<b>SINTOMAS DE LA DISMENORREA</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Dolor irradiado a piernas	75	30.49%
Dolor irradiado a espalda	146	59.35%
Náuseas	105	42.68%
Vómitos	34	13.82%
Cefalea	147	59.76%
Malestar general	176	71.54%
Diarrea	63	25.61%
Otros	18	7.32%

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Cárdenas M, Siguencia S.

De la población estudiada que reporta dismenorrea el 71.54% presenta con mayor frecuencia malestar general como síntoma acompañante, y en menor porcentaje (7.32%) presentan otro tipo de sintomatología como mastodinia, irritabilidad y acné.

**Tabla 6. Distribución de las 246 estudiantes de la facultad de medicina, de acuerdo con la asistencia médica.**

**Cuenca-Ecuador 2023**

<b>ASISTENCIA MEDICA</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
SI	6	2,4%
NO	240	97,6%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Cárdenas M, Siguencia S.

De la población estudiada el porcentaje de que acuden al médico es tan solo el 2,44%.

**Tabla 7. Distribución de las 246 estudiantes de la facultad de medicina, de acuerdo con la automedicación.**  
Cuenca-Ecuador 2023

VARIABLES	N	%
<b>AUTOMEDICACIÓN</b>		
SI	199	80,9%
NO	47	19.1%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Cárdenas M, Siguencia S

De la población que presenta dismenorrea un 80.89%, se automedica para disminuir los síntomas

**Tabla 8. Distribución de las 246 estudiantes de la facultad de medicina, de acuerdo con el fármaco empleado.**  
Cuenca-Ecuador 2023

VARIABLES	N	%
<b>TIPOS DE MEDICAMENTOS</b>		
Paracetamol	74	37.19%
Ibuprofeno	139	69.85
Anticonceptivos orales	5	2.51%
Otros	10	5.03%

Fuente: Base de datos.

Elaborado por: Cárdenas M, Siguencia S.

El porcentaje de automedicación de las estudiantes con dismenorrea es el 80,89%; los medicamentos usados con más frecuencia es el ibuprofeno con 69.85% y con menos frecuencia el uso de anticonceptivos orales (2.51%).

## Capítulo VI

### Discusión

La dismenorrea se trata de un trastorno menstrual caracterizado por el dolor pélvico o de la región abdominal baja, el cual suele tener un impacto negativo en la calidad de vida de las afectadas (26). Esta condición se asocia con ausentismo y bajo rendimiento académico en las estudiantes universitarias, así como también, se vincula con deterioro en la calidad de vida y con mayores problemas interpersonales, lo que tiene un importante efecto psicológico y socioeconómico (27).

Bajo este contexto, las estudiantes de medicina a menudo se automedican debido al fácil acceso que tienen a los fármacos y a la información disponible en la literatura, a la asesoría de sus compañeros superiores y a la de sus profesores, siendo los AINEs el grupo de medicamentos con mayor número de automedicaciones (28). Por lo anterior, esta investigación pretende determinar la frecuencia de dismenorrea y automedicación en las estudiantes del primero al décimo ciclo de medicina en la facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca, de mayo a junio de 2023.

La muestra del presente estudio estuvo conformada principalmente por estudiantes femeninas del segundo, décimo, cuarto y octavo ciclo de la carrera de medicina, siendo la edad de la mayoría de ellas entre 18-22 años, predominando las que se identificaban con la etnia mestiza. En esta misma línea de hallazgos, un estudio conducido por Mejía y Cols.(29) En el que se analizaron 232 estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad de Zulia, Venezuela, durante los años 2015 -2016, se reportó que las participantes se ubicaban en un rango de edad de entre 17 y 19 años, eran del primer año de la carrera, la gran mayoría eran solteras y de clase media-alta.

Así mismo, en el estudio transversal de Prabha-Bharati y cols. (23), se conformó una muestra de 263 estudiantes universitarias de carreras del sector salud, mayoría de las cuales eran de medicina y tenían una edad promedio de 21 años. Por su parte, en el estudio transversal y analítico de Vásquez (30) que incluyó a 134 estudiantes de medicina, se encontró que la edad promedio de la muestra fue de 22 años, predominando las participantes de los últimos años de carrera y por las que provenían del área urbana.

En cuanto a las características ginecológicas de la muestra se observó que, la mayor parte de las participantes tuvieron su menarquia entre los 10-12 años, que la duración del ciclo menstrual fue de 28-30 días y la duración de la menstruación fue entre 3-7 días

en la mayoría de las estudiantes. Hallazgos similares fueron reportados por Mejía y cols. (29), quienes documentaron que en el 70% de su muestra, la menarquia se presentó entre los 9-12 años, que la menstruación duraba entre 3-5 días en el 76% de las estudiantes y que el ciclo menstrual dura entre 21 a 30 días en el 93% de la muestra.

Así mismo, Shrestha y cols. (22), desarrollaron una investigación transversal que evaluó a 213 estudiantes no graduadas de la facultad de medicina, en donde se reportó que la edad promedio de la menarquia en su muestra fue de 13 años, y que la mayoría de las participantes (casi el 75%) tenían un ciclo menstrual regular, con una duración de la menstruación también regular. De la misma forma, Prabha-Bharati y cols. (23), documentaron que el 72% de la muestra tenía un ciclo menstrual regular, el cual duraba entre 28-30 días (57,6%), y cuya duración de la menstruación era de 2-3 días en el 71,8% de las estudiantes.

Lo reportado previamente, coincide con lo documentado en la literatura, donde se afirma que el ciclo menstrual tiene una duración promedio de 28 días; que la descamación del endometrio puede tener una duración media de 3-5 días, siendo la edad de menarquia más frecuente entre los 10 y 13 años (31).

La presencia de dismenorrea alcanzó una tasa de 89,5% en el presente estudio, existiendo un riesgo moderado-severo en la gran mayoría de las participantes. El malestar general, la cefalea y el dolor irradiado a la espalda son los síntomas que con mayor frecuencia acompañaban el malestar menstrual de las participantes. Cifra muy similar fue reportada por Orrego (32), quien, en una muestra de estudiantes universitarias, reportó que la dismenorrea tuvo una prevalencia del 90%, en su mayoría, de intensidad leve, teniendo mayor riesgo aquellas participantes que tenían el antecedente materno de este trastorno menstrual.

De la misma forma, Mejía y cols. (29) informaron que, en su muestra, la frecuencia de dismenorrea alcanzó un 75%, de intensidad moderada (62%), siendo los cambios de humor, la mastalgia y el edema los síntomas acompañantes más frecuentes. Shrestha y cols. (22), informaron que la fatiga, la inestabilidad emocional, la inflamación abdominal y los desórdenes alimenticios eran los síntomas que con mayor frecuencia completaron el cuadro de malestar menstrual. Además, Prabha-Bharati y cols. (23), observaron que el dolor irradiado a la espalda baja, los calambres, la irritabilidad y la mialgia fueron los síntomas concomitantes predominantes de su muestra.

Por su parte, Vásquez (30) reportó que, en su estudio, la prevalencia de dismenorrea fue apenas del 28% y que las estudiantes utilizaban anticonceptivos orales para el manejo de la dismenorrea. Los anteriores datos, demuestran que existe una variabilidad en las tasas de dismenorrea registradas en distintas regiones, aunque con tendencias hacia la alta prevalencia, lo cual resulta esperable, ya que el grupo en el que se encuentra las participantes es donde este tipo de trastorno menstrual tiene mayor incidencia, debido a factores como la edad o la nuliparidad, a lo que se le suma el estrés propio de las carreras de la salud.

Se observó una alta frecuencia de automedicación en la muestra, siendo el ibuprofeno y el paracetamol los medicamentos más frecuentemente automedicados. De hecho, la gran mayoría de las participantes no buscaron ayuda profesional para tratar su dolor menstrual. Así mismo, Mejía y cols. (29) reportaron que en su muestra el 89% de las estudiantes se automedicaban para el manejo de la dismenorrea, siendo el ibuprofeno y el acetaminofén los fármacos más autoadministrados.

Estos autores también resaltan el hecho de que solo el 24% de las participantes consultaron con un especialista para el manejo de este problema. En concordancia con lo anterior, Prabha-Bharati y cols. (23) informaron que la prevalencia de automedicación en su muestra fue del 65%, y que solo el 7,4% de las estudiantes buscaron ayuda profesional, siendo los medicamentos más automedicados el ácido mefenámico (48%), el ibuprofeno (20,3%) y el paracetamol (16,3%).

Cifras más bajas de automedicación fueron reportadas por Orrego (32), quien documentó que, en su muestra, solo el 46% de los estudiantes recurrían a la autoindicación de algún fármaco. Proporción aún más baja fue informada por Shrestha y cols. (22), quienes reportaron que solo el 36,62% de su muestra recurrían a la automedicación, siendo el ácido mefenámico el más utilizado (57,69%). En otro estudio realizado en estudiantes de medicina, se reportó que los fármacos más utilizados fueron el ibuprofeno (53,03%) y el diclofenaco (10,61%) (33).

El problema de la automedicación es relativamente común entre los estudiantes y profesionales de la salud, probablemente debido a la confianza que tienen sobre sus conocimientos en farmacología y patología médica. De hecho, reportes previos han demostrado que, en comparación con los estudiantes de carreras no médicas, la práctica de la automedicación era mayor entre los estudiantes de facultades de medicina (34).

Sin embargo, distintos autores han investigado sobre este fenómeno, hallando que la influencia social y familiar, eran los principales factores que promueven la automedicación en los estudiantes de medicina (35–37). De manera similar, otros investigadores han documentado que la facilidad con que los estudiantes de medicina acceden a los fármacos, a los conocimientos médicos, así como la percepción de la gravedad de la enfermedad, la conveniencia, la falta de tiempo para acudir a un médico o a su confianza en el autodiagnóstico, son también factores que conllevan a la automedicación (38,39).

Los resultados discutidos previamente deben ser interpretados bajo la consideración de ciertas limitaciones. Primeramente, es importante señalar que la muestra fue seleccionada intencionalmente, incluyendo estudiantes de la carrera de medicina de una sola Facultad, por lo que sus conclusiones no pueden ser generalizadas a otras carreras del sector salud y/o a otras universidades de la región. No se analizaron los factores sociales, académicos o laborales que pudieran influir en la alta prevalencia de automedicación observada en el presente estudio.

Así mismo, debido a la naturaleza del instrumento de recolección de datos, la información recabada dependía de la veracidad de respuesta de cada participante, así como de su percepción subjetiva del fenómeno evaluado. Además, no fue posible garantizar que todos los casos de dismenorrea fueran primarios, ya que no se comprobó si el dolor menstrual se debía a una exacerbación del síndrome premenstrual o del trastorno disfórico premenstrual.

## Capítulo VII

### Conclusiones y recomendaciones

#### Conclusiones

- La muestra de este estudio, posterior a un sobre muestreo de 10%, quedó conformada por 275 estudiantes femeninas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cuenca, encontrándose la mayoría de ellas en el segundo, décimo y cuarto ciclo académico de la carrera de medicina. La mayor proporción de las participantes se distribuyó en el grupo etario de 18-22 años y se auto identificaban como mestizas.
- La media de la menarquia fue de 12.3 años, con una media de duración del ciclo menstrual de 28 a 30 días en la mayoría de las estudiantes, y con una media de duración de la menstruación de 3 a 7 días.
- La dismenorrea estuvo presente en una alta proporción de la muestra, existiendo un riesgo clínico moderado-severo de padecerla.
- El malestar general, la cefalea y el dolor irradiado a espalda fueron los síntomas más frecuentes que acompañaban a la dismenorrea.
- La frecuencia de automedicación por dismenorrea en las estudiantes de medicina fue alta,
- El fármaco ibuprofeno y el paracetamol fueron los medicamentos más frecuentemente automedicados.
- La gran mayoría de las estudiantes no buscaron asistencia médica para abordar el dolor menstrual.

#### Recomendaciones

- Se sugiere implementar campañas de concientización social sobre el impacto que tiene la dismenorrea en la vida personal y académica de las estudiantes universitarias, quienes, en el caso de ser de la carrera de medicina, se le adiciona los altos niveles de estrés, carga académica y horarios extremos, lo que complica su condición.
- Es importante enfatizar la necesidad de recurrir a asistencia médica o a la búsqueda de apoyo de profesional para un correcto diagnóstico y abordaje del dolor menstrual, tratando siempre evitar las prácticas de automedicación.
- Se recomienda diseñar un estudio multicéntrico que incluya una amplia muestra de estudiantes de distintas carreras del sector salud, y en donde se evalúe los



factores que influyen en la presencia de dismenorrea y su automedicación, de manera que se pueda generalizar y comparar los resultados.

### Referencias

1. Abu Helwa HA, Mitaeb AA, Al-Hamshri S, Sweileh WM. Prevalence of dysmenorrhea and predictors of its pain intensity among Palestinian female university students. *BMC Womens Health*. 2018;18(1):18.
2. Matthewman G, Lee A, Kaur JG, Daley AJ. Physical activity for primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Obstet Gynecol*. 2018;219(3):255.e1-255.e20.
3. Fernández-Martínez E, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML. The Impact of Dysmenorrhea on Quality of Life Among Spanish Female University Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(5):713.
4. Ramos-Pichardo JD, Ortega-Galán AM, Iglesias-López MT, Abreu-Sánchez A, Fernández-Martínez E. Why Do Some Spanish Nursing Students with Menstrual Pain Fail to Consult Healthcare Professionals? *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(21):8173.
5. Parra-Fernández ML, Onieva-Zafra MD, Abreu-Sánchez A, Ramos-Pichardo JD, Iglesias-López MT, Fernández-Martínez E. Management of Primary Dysmenorrhea among University Students in the South of Spain and Family Influence. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(15):5570.
6. Guimarães I, Póvoa AM. Primary Dysmenorrhea: Assessment and Treatment. *Rev Bras Ginecol E Obstet Rev Fed Bras Soc Ginecol E Obstet*. 2020;42(8):501-7.
7. Itani R, Soubra L, Karout S, Rahme D, Karout L, Khojah HMJ. Primary Dysmenorrhea: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment Updates. *Korean J Fam Med*. 2022;43(2):101-8.
8. Kho KA, Shields JK. Diagnosis and Management of Primary Dysmenorrhea. *JAMA*. 2020;323(3):268-9.
9. Hewitt G. Dysmenorrhea and Endometriosis: Diagnosis and Management in Adolescents. *Clin Obstet Gynecol*. 2020;63(3):536-43.
10. Sachedina A, Todd N. Dysmenorrhea, Endometriosis and Chronic Pelvic Pain in Adolescents. *J Clin Res Pediatr Endocrinol*. 2020;12(Suppl 1):7-17.

11. Ferries-Rowe E, Corey E, Archer JS. Primary Dysmenorrhea: Diagnosis and Therapy. *Obstet Gynecol.* 2020;136(5):1047-58.
12. Sharghi M, Mansurkhani SM, Larky DA, Kooti W, Niksefat M, Firoozbakht M, et al. An update and systematic review on the treatment of primary dysmenorrhea. *JBRA Assist Reprod.* 2019;23(1):51-7.
13. Nie W, Xu P, Hao C, Chen Y, Yin Y, Wang L. Efficacy and safety of over-the-counter analgesics for primary dysmenorrhea: A network meta-analysis. *Medicine (Baltimore).* 2020;99(19):e19881.
14. Kim PW, Kim S, Kim DI, Cha J, Lee HS, Ko MM, et al. Development of the Korean Medicine Core Outcome Set for Primary Dysmenorrhea (COS-PD-KM) for Herbal Medicine Treatment of Primary Dysmenorrhea in Primary Clinics. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(22):15321.
15. Guy M, Foucher C, Juhel C, Rigaudier F, Mayeux G, Levesque A. Transcutaneous electrical neurostimulation relieves primary dysmenorrhea: A randomized, double-blind clinical study versus placebo. *Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol.* 2022;32(7):487-97.
16. Lin JG, Kotha P, Chen YH. Understandings of acupuncture application and mechanisms. *Am J Transl Res.* 2022;14(3):1469-81.
17. Ristiani null, Arsyad A, Usman AN, Syamsuddin S, Ahmad M, Sinrang AW. The use of aromatherapy in primary dysmenorrhea. *Gac Sanit.* 2021;35 Suppl 2:S591-5.
18. Armour M, Smith CA, Steel KA, Macmillan F. The effectiveness of self-care and lifestyle interventions in primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis. *BMC Complement Altern Med.* 2019;19(1):22.
19. Arakawa I, Momoeda M, Osuga Y, Ota I, Koga K. Cost-effectiveness of the recommended medical intervention for the treatment of dysmenorrhea and endometriosis in Japan. *Cost Eff Resour Alloc CE.* 2018;16:12.
20. Osuala E, Udi O, Samchisadede G, Iruo L, Ogbu B, Mandah F. Experiences of undergraduates with dysmenorrhea: understanding the limitations of pharmacological management. *Przeglad Menopauzalny Menopause Rev.* 2022;21(2):92-6.

21. Ortiz MI. Primary dysmenorrhea among Mexican university students: prevalence, impact and treatment. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2010;152(1):73-7.
22. Shrestha R, Bhandari MS, Shrestha SS, Shrestha JTM, Shrestha U. Self-medication in Primary Dysmenorrhea among Undergraduate Students in a Medical College: A Descriptive Cross-sectional Study. *JNMA J Nepal Med Assoc.* 2022;60(256):1011-5.
23. Prabha Bharati J, Ulak S, Vaidya Shrestha M, Mani Dixit S, Acharya A, Bhattarai A. Self-medication in Primary Dysmenorrhea among Medical and Nursing Undergraduate Students of a Tertiary Care Hospital: A Descriptive Cross-sectional Study. *J Nepal Med Assoc.* 2021;59(238):537-41.
24. O'Connell K, Davis AR, Westhoff C. Self-treatment patterns among adolescent girls with dysmenorrhea. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2006;19(4):285-9.
25. Mannasaheb BA, Alajlan SA, Alshahrani JA, Othman N, Alolayan SO, Alamrah MS, et al. Prevalence, Predictors and Point of View Toward Self-Medication Among Residents of Riyadh, Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *Front Public Health.* 2022;10:862301.
26. Burnett M, Lemyre M. Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline. *J Obstet Gynaecol Can.* 2017;39(7):585-95.
27. De Sanctis V, Soliman AT, Elsedfy H, Soliman NA, Soliman R, El Kholy M. Dysmenorrhea in adolescents and young adults: a review in different country. *Acta Bio-Medica Atenei Parm.* 2016;87(3):233-46.
28. Panda A, Pradhan S, Mohapatra G, Mohapatra J. Drug-related problems associated with self-medication and medication guided by prescription: A pharmacy-based survey. *Indian J Pharmacol.* 2016;48(5):515-21.
29. Mejía Y, Urdaneta J, García J, Baabel N, Contreras A. Dismenorrea en estudiantes universitarias de medicina. *Rev Digit Postgrado.* 2018;7(2):26-34.
30. Vásquez Burga VÁ. Uso de anticonceptivos hormonales asociado a disminución de dismenorrea en estudiantes de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego [Internet] [Tesis de Pregrado]. [Perú]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2022

- [citado 18 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/9475>
31. Maity S, Wray J, Coffin T, Nath R, Nauhria S, Sah R, et al. Academic and Social Impact of Menstrual Disturbances in Female Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Med.* 2022;9:821908.
  32. Orrego Carbajal MJ. Características, factores asociados y manejo de la dismenorrea en estudiantes de dos institutos superiores de Chiclayo agosto-diciembre 2016 [Internet] [Tesis de Pregrado]. [Perú]: Universidad de San Martín de Porres; 2018 [citado 18 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2848875>
  33. Manojlović M, Tomas A, Paut-Kusturica M, Čučuz V, Kolarski I, Zaklan D, et al. Self-medication for dysmenorrhea among Serbian medical students. *Hosp Pharmacol - Int Multidiscip J.* 2021;8(2):1058-66.
  34. Gebeyehu MB, Mekuria AB, Tefera YG, Andarge DA, Debay YB, Bejiga GS, et al. Prevalence, Impact, and Management Practice of Dysmenorrhea among University of Gondar Students, Northwestern Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Int J Reprod Med.* 2017;2017:1-8.
  35. Ramos Gutiérrez HY. Factores asociados a la automedicación en estudiantes de medicina del 1er al 3er año de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023 [Internet] [Tesis de Pregrado]. [Perú]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2023 [citado 18 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/7281>
  36. Gómez-Huertas KY, Herrera-Quitian MJ, Mateus- Parra MJ, Solano-García EA, Suárez-Hernández M. La automedicación en estudiantes de medicina y sus factores asociados: revisión de la literatura [Internet] [Tesis de Pregrado]. [Colombia]: Universidad El Bosque; 2020 [citado 18 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/7589>
  37. Rashuaman Quispe AR. Factores asociados a automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Los Andes – 2018 [Internet] [Tesis de Pregrado]. [Perú]: Universidad Peruana Los Andes; 2020 [citado 18 de septiembre de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/1661>

38. Tomás-Rodríguez MI, Palazón-Bru A, Martínez-St John DRJ, Navarro-Cremades F, Toledo-Marhuenda JV, Gil-Guillén VF. Factors Associated with Increased Pain in Primary Dysmenorrhea: Analysis Using a Multivariate Ordered Logistic Regression Model. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2017;30(2):199-202.
39. Badiger S, Kundapur R, Jain A, Kumar A, Pattanshetty S, Thakolkaran N, et al. Self-medication patterns among medical students in South India. *Australas Med J.* 2012;5(4):217-20.

## Anexos

## Anexo A. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Edad en años cumplidos desde el nacimiento hasta el momento del estudio.	Sociodemográfica	Años cumplidos	De razón
Ciclo académico	Ciclo de la carrera que se encuentra cursando la participante.	Académica	Primer Ciclo Segundo Ciclo Tercer Ciclo Cuarto Ciclo Quinto Ciclo Sexto Ciclo Séptimo Ciclo Octavo Ciclo Noveno Ciclo Décimo Ciclo	Ordinal
Etnia	Grupo étnico al que pertenece la participante en función de sus características fenotípicas.	Sociodemográfica	Indígena Afroecuatoriano/a Montubio/a Mestizo/a Blanco/a Otro/a	Nominal
Residencia	Lugar de vivienda del estudiante	Sociodemográfica	Urbana Rural	Nominal
Dismenorrea	Dolor intenso en la parte baja del abdomen en mujeres que ocurre en los primeros días del inicio de cada ciclo menstrual y puede estar acompañado de vómitos, dolor de cabeza, dolor de espalda, diarrea, fatiga, etc.	Sexual y reproductiva	Si No	Nominal
Menarquia	Edad de primera menstruación de la mujer.	Sexual y reproductiva	Edad en años	De razón
Duración de Ciclo menstrual	Tiempo total de duración del ciclo menstrual	Sexual y reproductiva	Días	De razón
Duración de la menstruación	Días de duración de la menstruación.	Sexual y reproductiva	Días	De razón
Dolor	Experiencia sensitiva y emocional desagradable	Clínica	Leve Moderado Severo	Ordinal
Severidad del Dolor	Grado de intensidad del dolor	Clínica	Leve Moderado Severo	Ordinal
Síntomas acompañantes	Síntomas que se presentan concomitantemente al dolor menstrual	Clínica	Dolor irradiado a piernas, a espalda Náuseas Vómitos Dolor de cabeza Malestar general fatiga Diarrea Otro	Nominal

Búsqueda de ayuda profesional	Recurre a valoración profesional médica para el abordaje de la dismenorrea.	Terapéutica	Si No	Nominal
Automedicación	Consumo autoindicado de medicamentos analgésicos para alivio de dolor menstrual.	Terapéutica	Si No	Nominal
Tipo de medicamentos	Grupo o tipo de fármaco que la afectada se automedica.	Terapéutica	Paracetamol AINEs Anticonceptivos Orales Otros	Nominal



**Anexo B. Formulario de recolección de datos****INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

“FRECUENCIA DE DISMENORREA Y AUTOMEDICACIÓN EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AL DÉCIMO CICLO DE MEDICINA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, UNIVERSIDAD DE CUENCA, DE MAYO A JUNIO DE 2023”

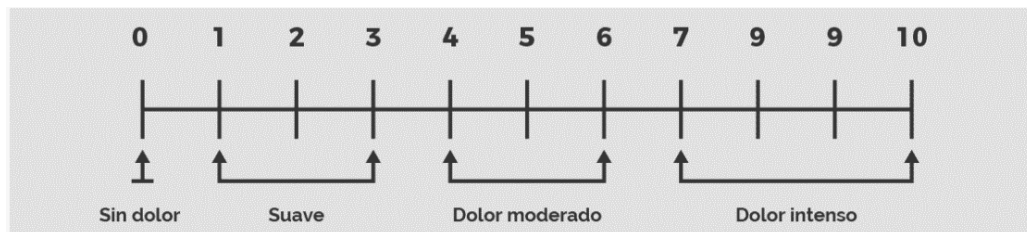
**I. DATOS GENERALES:**

- Ciclo académico:
  - Primero ( )
  - Segundo ( )
  - Tercero ( )
  - Cuarto ( )
  - Quinto ( )
  - Sexto ( )
  - Séptimo ( )
  - Octavo ( )
  - Noveno ( )
  - Décimo ( )
  
- Edad: \_\_\_\_\_ años
  
- Raza/Etnia:
  - Indígena ( )
  - Afroecuatoriano/a ( )
  - Montubio/a ( )
  - Mestizo/a ( )
  - Blanco/a ( )
  - Otro/a ( )
  
- Residencia:
  - Urbana ( )
  - Rural ( )

**II. DATOS REPRODUCTIVOS Y GINECOLÓGICOS:**

- ¿Presentas dismenorrea antes o durante tu menstruación?
  - Sí ( )
  - No ( )
  
- Edad en que apareció tu primera menstruación o menarquía: \_\_\_\_ años
  
- ¿Usualmente cuánto tiempo dura tu ciclo menstrual?
  - Menos de 28 días ( )
  - De 28 a 30 días ( )

- Más de 30 días ( )
- ¿Usualmente cuántos días dura tu menstruación?
  - De 1 a 3 días ( )
  - De 3 a 7 días ( )
  - Más de 7 días ( )
- ¿Cómo clasificarías el grado de tu dolor pélvico menstrual?
  - Leve ( )
  - Moderado ( )
  - Severo ( )
- Según la Escala Visual Analógica (EVA) Clasifica tu dolor del 1 al 10:



- Sobre los síntomas que acompañan a la dismenorrea:

Síntomas	SI	NO
Dolor irradiado a piernas		
Dolor irradiado a espalda		
Náuseas		
Vómitos		
Dolor de cabeza		
Malestar general o fatiga		
Diarrea		
Otro		

En caso de responder afirmativamente a “Otro”, definir cuál(es) otros síntomas: \_\_\_\_\_

### III. DATOS SOBRE PRACTICAS DE AUTOMEDICACIÓN

- ¿Cuándo tiene dismenorrea, acude al médico?
  - Sí ( )
  - No ( )
- ¿Se ha automedicado alguna vez para tratar la dismenorrea?
  - Sí ( )
  - No ( )

- ¿Qué tipo de medicamentos se ha automedicado?
  - Paracetamol ( )
  - Ibuprofeno u otro AINE ( )
  - Anticonceptivos Orales ( )
  - Otros. ( ) Especifique \_\_\_\_\_

## Anexo C. Consentimiento informado

## FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: **FRECUENCIA DE DISMENORREA Y AUTOMEDICACIÓN EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AL DÉCIMO CICLO DE MEDICINA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, UNIVERSIDAD DE CUENCA, DE MAYO A JUNIO DE 2023.**

Datos autor de la investigación:

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Autor de tesis	María Cecilia Cárdenas Calle	0302351986	Universidad de Cuenca
Autor de tesis	Silvana Estefanía Sigüenza Zambrano	0302619879	Universidad de Cuenca

**¿De qué se trata este documento?**

Usted está invitado(a) a participar en este estudio para determinar la prevalencia de dismenorrea y de su automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad de Cuenca. 2023. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se indican los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.

**Introducción**

La dismenorrea se trata de una condición ginecológica altamente prevalente en mujeres jóvenes, caracterizada por dolor tipo cólico o calambres de intensidad variables en la parte inferior del abdomen, la cual se asocia a la menstruación y suele ir acompañado de cefaleas, náuseas, vómitos, diarreas, cambios humor, entre otros síntomas. En ocasiones, el dolor menstrual puede ser incapacitante, afectando la cotidianidad de la afectada, quien recurre a la automedicación para el alivio del cuadro clínico. En la localidad, se desconoce las características epidemiológicas de esta condición, lo cual motivo la realización del presente estudio.

**Objetivo del estudio**

Determinar la frecuencia de dismenorrea y automedicación en estudiantes del primer al décimo ciclo de medicina en la facultad de ciencias médicas, universidad de cuenca, de mayo a junio de 2023.

**Descripción de los procedimientos**

Para la realización de este estudio en primer lugar usted deberá leer este documento en su totalidad para luego firmarlo, dando así por entendido que participará de manera libre y voluntaria. Posteriormente se procederá a la realización de la entrevista, la cual está estructurada, siguiendo una serie de preguntas disponibles en el cuestionario. El tiempo de aplicación del cuestionario no será mayor a los 20 minutos.

**Riesgos y beneficios**

En esta investigación los riesgos son mínimos, ya que su ejecución no implica ningún procedimiento experimental técnico que ponga en riesgo la integridad física, mental o social de la participante. La confidencialidad de los datos es garantizada, ya que serán resguardados y codificados mediante números y no con los datos del paciente. Al conocer la realidad de la problemática sobre la dismenorrea y su automedicación, usted podrá hacer conciencia sobre el impacto de esta condición en su vida.

**Otras opciones si no participa en el estudio**

No Aplica.

**Derechos de los participantes**

Usted tiene derecho a:

- 1) Recibir la información del estudio de forma clara;
- 2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
- 3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
- 4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
- 5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;
- 6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario;
- 7) Derecho a reclamar una indemnización, en caso de que ocurra algún daño debidamente comprobado por causa del estudio;
- 8) El respeto de su anonimato (confidencialidad);
- 9) Que se respete su intimidad (privacidad);
- 10) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;
- 11) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
- 12) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes;
- 13) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

### Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0983445487 que pertenece a Silvana Estefanía Sigüencia Zambrano o envíe un correo electrónico [estefania.siguencia@ucuenca.edu.ec](mailto:estefania.siguencia@ucuenca.edu.ec)

### Consentimiento informado

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombres completos del/a participante	Firma del/a participante	Fecha
Nombres completos del testigo <i>(si aplica)</i>	Firma del testigo	Fecha
Nombres completos del/a investigador/a	Firma del/a investigador/a	Fecha

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar a:  
 Silvana Estefanía Sigüencia Zambrano al teléfono 0983445487 o envíe un correo electrónico [estefania.siguencia@ucuenca.edu.ec](mailto:estefania.siguencia@ucuenca.edu.ec)  
 María Cecilia Cárdenas al teléfono 098987831770 o envíe un correo electrónico a [mcecilia.cardenasc@ucuenca.edu.ec](mailto:mcecilia.cardenasc@ucuenca.edu.ec)