

# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

## **FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**



**“Asociación entre dismenorrea primaria y ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**Santa Cruz Rojas, Scarlet Oderay**

Prof. MBA Lucy E. Correa López

Asesor de Tesis

Dr. Jhony A. De la Cruz Vargas Ph. D., MCR, MD

Director de Tesis

LIMA - PERÚ

2017

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, doy gracias a Dios por permitirme haber llegado hasta este punto de mi vida y por darme una gran familia que siempre está ahí para apoyarme en todo lo que hago y en las decisiones que tomo.

También agradezco a mi universidad por haberme brindado todo lo necesario para mi formación académica y aprovecho para agradecer a cada uno de los doctores y profesores quienes, a lo largo de mi paso por la universidad, me transmitieron todos sus conocimientos y experiencias además de brindarme su apoyo para que jamás desistiera de mi deseo por convertirme en una mejor persona que quiere aportar algo bueno para la sociedad.

Finalmente, de manera especial, doy gracias a mi asesora la Profesora MBA Lucy Correa, quien ha sabido apoyarme, orientarme y corregirme hasta el más mínimo detalle de este trabajo y gracias a su entrega y dedicación la elaboración del mismo pudo ser posible.

El camino que he recorrido no ha sido nada fácil, siempre hubieron altos y bajos, sin embargo gracias a mi familia y amigos quienes al demostrarme su amor incondicional y su apoyo desinteresado la carga se ha visto reducida y he podido finalmente llegar a mi meta propuesta.

## DEDICATORIA

A mi madre Gloria, por su inmenso amor, sus consejos y enseñanzas que me ha transmitido a lo largo de mi vida además preocupación constante porque nada me falte y todo me vaya bien siempre.

A mi padre Dino, por su amor, su paciencia, por los valores que mi ha inculcado en todos estos años y sus palabras de aliento para que nunca me rinda ni desista de perseguir mis sueños.

A mi hermano Enzo, por hacerme reír cada vez que hablamos y por hacer de mi vida algo hermoso por el simple hecho de tenerlo a mi lado.

A Elizabeth, que más que una amiga la considero mi hermana, pues desde el inicio de la carrera ha sido una de las pocas personas que siempre ha estado para mí cuando necesité de su ayuda y consejo; siempre me ha apoyado en todo y sin ella no estaría en el lugar en el que me encuentro ahora.

## RESUMEN

La dismenorrea primaria es muy frecuente, especialmente en adolescentes. En el mundo, puede presentarse hasta en un 90 % de las adolescentes y en más del 50 % de las mujeres que tienen menstruación, y un 10-20 % de ellas dicen que el dolor puede llegar a ser insoportable. **Objetivo:** Determinar la asociación entre dismenorrea primaria y ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016. **Material y Métodos:** Estudio Observacional, cuantitativo, analítico - relacional y transversal. Se encuestaron a 249 estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma. **Resultados:** El 57,03% de las estudiantes encuestadas presentan ausentismo académico al presentar el dolor menstrual, sin embargo; un 30,52% a pesar de tener dolor no presenta ausentismo académico. ( $\chi^2=8,033$ ;  $p=0.005$ ;  $OR=2,958$   $IC=1.364 - 6,418$ ) **Conclusiones:** Existe asociación significativa entre dismenorrea primaria y ausentismo académico.

**PALABRAS CLAVE:** dismenorrea primaria, ausentismo académico, estudiantes de medicina.

## ABSTRACT

Primary dysmenorrhea is very common, especially in adolescents. In the world, it can be present in 90% of the adolescents and in more than 50% of the women who have menstruation, and 10-20% of them say that the pain can become unbearable. **Objective:** Determine the association between primary dysmenorrhea and academic absenteeism in first and second year medical students of the Ricardo Palma University in June, 2016. **Material and Methods:** Observational, quantitative, analytical - relational and transversal study. 249 students from the first and second year of the medical faculty from the Ricardo Palma University were surveyed. **Results:** 57,03% of the students surveyed presented academic absenteeism when presenting menstrual pain, however; 30,52% despite having pain didn't present academic absenteeism. ( $\text{Chi}^2=8,033$ ;  $p=0.005$ ;  $\text{OR}=2,958$   $\text{IC}=1.364 - 6,418$ ) **Conclusions:** There is a significant association between primary dysmenorrhoea and academic absenteeism.

**KEY WORDS:** primary dysmenorrhea, academic absenteeism, medical students.

## INTRODUCCIÓN

La dismenorrea es definida como un dolor continuo que puede llegar a la cronicidad y se encuentra relacionada a la menstruación en la mujer. Su manifestación más característica es el dolor pélvico bajo y podría verse acompañada de otros síntomas que varían de una persona a otra. Suele presentarse 2 días antes de la menstruación o al inicio de la misma, pudiendo tener una duración de hasta 3 días.

La dismenorrea primaria es una de las patologías ginecológicas más comunes de la adolescencia, sobre todo se presenta en mujeres con edades que rodean los 20 y 25 años, y se vuelve menos frecuente después de los 30 años de edad. Alrededor del mundo puede aparecer de un 40% hasta un 95%, con cifras promedio de 50%, produciendo así una repercusión negativa importante en la vida cotidiana de las mujeres que la padecen y también podría causar incluso cierto grado de discapacidad llevando a generar situaciones de ausentismo escolar o laboral y afectando las actividades diarias.

Se ha visto que en diferentes estudios que la presencia de dismenorrea puede deberse a diversos factores tales como características del ciclo menstrual, historia ginecológica, antecedentes personales, hábitos de vida, entre otros, que de alguna manera también pueden llegar a aumentar la intensidad de los síntomas.

En la actualidad existen nuevos postulados en cuanto al origen del dolor y como tratarlo, teniéndose en cuenta que los fármacos de elección son los AINEs pero debido a ello se ve con frecuencia que las mujeres que sufren de dismenorrea primaria no tienen la costumbre de ir al médico en busca de tratamiento es así que en varios estudios se han visto gran cantidad de casos de automedicación.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	vi
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	5
<b>1.1 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN Y LUGAR DE EJECUCIÓN</b> .....	5
<b>1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	5
1.2.1 PROBLEMA GENERAL.....	8
1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	8
<b>1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	9
<b>1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	10
1.4.1 OBJETIVO GENERAL .....	10
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	10
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	12
<b>2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	12
2.1.1 ANTECEDENTES NACIONALES.....	12
2.1.2 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	13
<b>2.2 BASES TEÓRICAS – ESTADÍSTICAS</b> .....	19
2.2.1 MARCO TEÓRICO .....	19
2.2.2 DEFINICIONES Y CONTEXTO GENERAL.....	20
2.2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES .....	30
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES</b> .....	32
<b>3.1 HIPÓTESIS</b> .....	32
3.1.1 HIPÓTESIS GENERAL .....	32
3.1.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	32
<b>3.2 DEFINICIONES OPERACIONALES</b> .....	33
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA</b> .....	37
<b>4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b> .....	37
<b>4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA</b> .....	37
4.2.1 POBLACIÓN .....	37
4.2.2 MUESTRA .....	37
4.2.3 UNIDAD DE ANÁLISIS .....	38

<b>4.3</b>	<b>CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN</b> .....	38
4.3.1	CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....	38
4.3.2	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN .....	38
<b>4.4</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA COLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b> .....	39
<b>4.5</b>	<b>INSTRUMENTOS A UTILIZAR Y MÉTODO PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DE DATOS</b> .....	40
<b>4.6</b>	<b>PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN CON SERES HUMANOS</b> .....	40
<b>4.7</b>	<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....	41
4.7.1	MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS SEGÚN TIPO DE VARIABLES ..	41
4.7.2	PROGRAMAS A UTILIZAR PARA ANÁLISIS DE DATOS .....	41
<b>CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....		42
<b>5.1</b>	<b>RESULTADOS GENERALES</b> .....	42
<b>5.2</b>	<b>RESULTADOS SEGÚN OBJETIVOS</b> .....	41
5.2.1	OBJETIVO GENERAL .....	41
5.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	41
<b>5.3</b>	<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	68
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....		72
<b>6.1</b>	<b>CONCLUSIONES</b> .....	72
<b>6.2</b>	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	74
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....		76
<b>ANEXOS</b> .....		84
ANEXO N° 01 - MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....		84
ANEXO N° 02 - INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....		86
ANEXO N° 03 – APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS.....		90
ANEXO N° 04 – INFORME DE ORIGINALIDAD.....		91

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla n° 01 – Prevalencia de dismenorrea según diferentes estudios.....	6
Tabla n° 02 – Grado de severidad de dismenorrea primaria.....	27
Tabla n° 03 – Clasificación de los AINES según especificidad en inhibición de la COX-2 .....	29
Tabla n° 04 – Ciclo académico .....	42
Tabla n° 05 – Estado Civil.....	45
Tabla n° 06 – Inicio de vida sexual.....	47
Tabla n° 07 – Uso de métodos anticonceptivos .....	50
Tabla n° 08 – Tipo de métodos anticonceptivos usados .....	50
Tabla n° 09 - Dismenorrea primaria .....	54
Tabla n° 10 – Ausentismo académico vs Dismenorrea primaria.....	60
Tabla n° 11 – Asociación entre dismenorrea primaria y ausentismo académico.....	61
Tabla n° 12 – Ausentismo académico vs Grado de dismenorrea primaria....	62
Tabla n° 13 -Asociación entre ausentismo académico y grado de dismenorrea primaria .....	63
Tabla n° 14 – Dismenorrea primaria vs Actividades diarias .....	64
Tabla n° 15 – Asociación entre dismenorrea primaria y actividades diarias .	64
Tabla n° 16 – Dismenorrea primaria vs Automedicación.....	65
Tabla n° 17 – Asociación entre dismenorrea primaria y automedicación .....	66
Tabla n° 18 – Dismenorrea primaria vs Edad.....	66
Tabla n° 19 – Asociación entre dismenorrea primaria y edad .....	68

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico n° 01 – Días de ausentismo escolar debido a dismenorrea .....	7
Gráfico n° 02 – Fisiopatología de la dismenorrea .....	24
Gráfico n° 03 – Ciclo académico .....	43
Gráfico n° 04 - Edad .....	44
Gráfico n° 05 – Estado civil.....	45
Gráfico n° 06 - Paridad.....	46
Gráfico n° 07 – Inicio de vida sexual .....	47
Gráfico n° 08 – Edad de inicio de vida sexual .....	48
Gráfico n° 09 – Número de parejas sexuales .....	49
Gráfico n° 10 - Menarquía.....	51
Gráfico n° 11 – Días que dura la menstruación.....	52
Gráfico n° 12 -Duración del ciclo menstrual .....	53
Gráfico n° 13 – Cantidad de sangrado menstrual .....	54
Gráfico n° 14 - Grado de dismenorrea primaria .....	55
Gráfico n° 15 – Ausentismo académico .....	56
Gráfico n° 16 – Días de ausentismo académico .....	57
Gráfico n° 17 – Afectación de actividades diarias .....	58
Gráfico n° 18 – Automedicación .....	59
Gráfico n° 19 – Asociación entre dismenorrea primaria y edad .....	67

# **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN Y LUGAR DE EJECUCIÓN**

El presente trabajo de investigación se realiza en la especialidad de Ginecología y Obstetricia, dentro de las prioridades nacionales 2016-2021 que se encuentra en la línea de investigación de Salud Ambiental y Ocupacional que corresponde a recursos humanos de salud en formación y se llevó a cabo en la Universidad Ricardo Palma, donde se realizó una encuesta a las alumnas de primer y segundo año de la facultad de medicina.

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La dismenorrea primaria es muy frecuente, principalmente en mujeres jóvenes que se encuentran en la adolescencia. En el mundo, puede presentarse hasta en un 90 % de las adolescentes y en más del 50 % de las mujeres que tienen menstruación, y un 10-20 % de ellas dicen que el dolor es intenso y angustiante.<sup>1,2,3,4</sup> El dolor es comparable al de un cólico renal<sup>5</sup>, lo suficientemente intenso como para interferir en las actividades cotidianas<sup>6</sup>, y puede ir acompañado de anomalías cardíacas<sup>7,8</sup>.

La dismenorrea tiene un efecto negativo en el desempeño cotidiano de aquellas que la padecen. La presentación clínica es de grado de intensidad variable y puede llegar a ser incapacitante, lo cual ocasiona problemas de ausentismo, disminución del rendimiento académico, alteraciones en el estado de ánimo y afectación de las relaciones interpersonales. Se ha reportado que existe un 10-15% de ausentismo escolar o laboral por esta causa, y un 5% de incapacidad para la adecuada realización de las actividades diarias<sup>9,10,11,12</sup>.

Estudios realizados en Estados Unidos en la Universidad de Florida, señalan que al año se pierden alrededor de 600 millones de horas laborales y 2.000 millones de dólares a causa de la dismenorrea primaria. Además, las mujeres que trabajan mientras sufren de dolor menstrual tienen menor productividad y menor calidad en el desempeño de sus actividades <sup>8,10, 11</sup>.

La prevalencia de dismenorrea primaria en adolescentes (10-19 años de acuerdo con la clasificación de la OMS) varía entre el 51,3% y el 85%, según las características demográficas de las poblaciones incluidas en los diferentes estudios <sup>12,13,14,15,16</sup>.

**Tabla1: Prevalencia de dismenorrea según diferentes estudios**

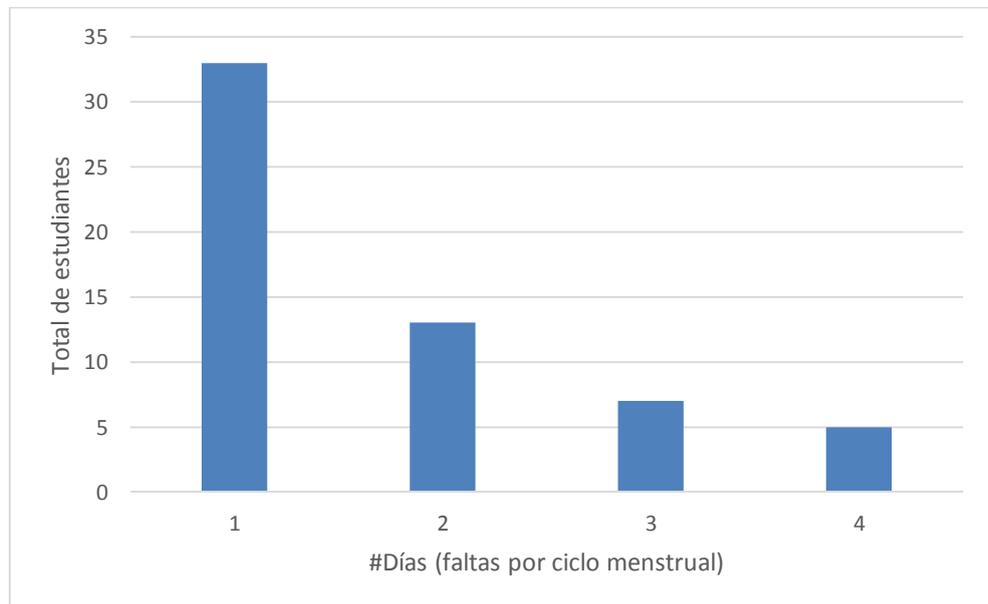
Año	Autor	n	Población	Prevalencia de dismenorrea
2007	Ortiz	285	México, adolescentes media 20,6 años	67%
2000	Banikarim	706	USA, adolescentes hispanas	85%
1999	Hillen	235	Australia, adolescentes de 11-12 grado	80%
1998	Gurel	235	Turquía, 18-56 años	57%
1992	Ng. Tan	415	Singapur, 15-54 años	51.3%
1988	Pullon	1826	Nueva Zelanda, 18-56 años	53%
1982	Andersch	596	Suiza, 18-56 años	72.4%

Fuente: Yáñez N., Bautista S., Ruiz J., Ruiz A. Prevalencia y factores asociados a dismenorrea en estudiantes de ciencias de la salud. Rev. Cienc. Salud 2010.

En el ámbito estudiantil, se ha demostrado que la dismenorrea es un verdadero problema, pues afecta el rendimiento en las diversas actividades académicas que se llevan a cabo en los centros de estudio, y esto es debido al ausentismo que ésta causa. Se han visto estudios en los que alrededor de 55% de mujeres con dismenorrea ven afectadas sus actividades diarias debido a los síntomas que presentan y que el ausentismo a sus actividades académicas debido a la dismenorrea oscila entre un 11.1 % a un 45.6 % en cada menstruación <sup>9,13,17,18,19,20</sup>.

Cualquiera puede hacerse la pregunta de por qué se ha dejado tanto de lado a la dismenorrea, sobre todo la moderada a grave, que afecta a una cuarta parte de toda la población mundial en edad fértil. Un factor clínico a considerar es que, debido a que la dismenorrea es muy común en mujeres adolescentes y adultas, muchas de ellas la consideran un trastorno “normal” que no es necesario notificar<sup>2,8,21,22</sup>, y la mayoría de los médicos, quizás exceptuando a los ginecólogos, no preguntan al respecto<sup>8,23</sup>.

El poco conocimiento actual de tratamientos obviamente efectivos para la dismenorrea primaria se debe posiblemente a que se le ha prestado escasa atención científica a esta patología, aunque es un padecimiento común que conlleva una reducción significativa de la calidad de vida (incluido el ausentismo escolar y laboral<sup>8,24,25,26</sup>).



**Gráfico 1: Días de ausentismo escolar debido a dismenorrea**

Fuente: Yáñez N., Bautista S., Ruiz J., Ruiz A. Prevalencia y factores asociados a dismenorrea en estudiantes de ciencias de la salud. Rev. Cienc. Salud 2010.

En el Perú, por lo general los investigadores además de asumir que es un síntoma “normal” que acompaña la menstruación, y esto por la frecuencia de su aparición, consideran que esta frecuencia será semejante a las estadísticas recogidas en otras poblaciones<sup>27</sup>.

Finalmente, según un estudio realizado en el 2006 en Lima - Perú, la prevalencia de dismenorrea en población universitaria fue de 88.7%<sup>28</sup>, por lo que siendo estas tasas de frecuencia alarmantes y pese a que no es una patología mortal, es importante conocer acerca de dismenorrea en nuestro medio para evitar posibles repercusiones asociadas a este problema en el futuro.

#### 1.2.1 PROBLEMA GENERAL

En razón de todo lo expresado, nos planteamos la siguiente interrogante:

¿Existe asociación significativa entre dismenorrea primaria y ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016?

#### 1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es la asociación de acuerdo al grado de dismenorrea primaria con el ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016?
- ¿Las actividades diarias se afectan significativamente debido a la presencia de la dismenorrea primaria en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016?

- ¿Existen significativamente casos de automedicación para el alivio del dolor debido a dismenorrea primaria en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016?
- ¿Cuál es la asociación entre la edad y la dismenorrea primaria en los estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente estudio se realiza por la necesidad de conocer si hay asociación entre la dismenorrea primaria y el ausentismo académico, ya que es de suma importancia reconocer dicha relación para así poder prevenir posibles repercusiones negativas que en el futuro el ausentismo a clases podría ocasionarle tanto a las estudiantes como a las diversas instituciones educativas.

En cuanto a lo que salud se refiere, la dismenorrea primaria una enfermedad de alta frecuencia que afecta a la mayoría de mujeres en edad fértil pero que al no darle la debida importancia, ésta puede llegar a afectar la calidad de vida de las mujeres que la padecen; por lo que se espera que mediante este estudio se pueda contribuir a la identificación de esta patología para que de esta manera se puedan crear políticas o programas de salud que brinden un manejo preventivo en la población estudiantil, centrándose principalmente en los factores causales, informando sobre aquellos que puedan ser modificables y de esta manera mejorar para poder así brindar un tratamiento integrado de la misma promoviendo a la par el autocuidado y disminuyendo así el ausentismo académico.

Así mismo, aunque la dismenorrea no es una patología que cause mortalidad, impide el desarrollo social normal de una gran cantidad de mujeres, es por ello que al realizar la presente investigación; se busca lograr también la concientización de la población de estudio con respecto a este problema, para que no se vean afectadas sus relaciones interpersonales y no se priven de realizar actividades que favorecen su desarrollo tanto personal como social.

Finalmente, se espera que los resultados que se obtengan puedan servir de referencia a próximos trabajos que otros profesionales de la salud deseen desarrollar en el futuro, ya que por lo que pudimos ver hay un gran campo para estudiar con respecto a este tema, pero hay una gran carencia estudios relacionados a dismenorrea primaria y su afectación a la vida de las mujeres.

## **1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la asociación entre dismenorrea primaria y ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la asociación de acuerdo al grado de dismenorrea primaria con el ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.

- Determinar si hay afectación de las actividades diarias debido a la presencia de la dismenorrea primaria en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.
  
- Identificar casos de automedicación para el alivio del dolor debido a dismenorrea primaria en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.
  
- Determinar la asociación entre la edad y la dismenorrea primaria en las estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma junio del 2016.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **2.1.1 ANTECEDENTES NACIONALES**

Bustos Rodríguez, F. L en el 2014 realizó un estudio titulado “Impacto de la dismenorrea primaria sobre la calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarias” Fue un estudio analítico de casos y controles teniendo como población a 174 estudiantes universitarias, 87 con baja calidad de vida (grupo casos) y 87 sin baja calidad de vida (grupo controles). Concluyó que las estudiantes universitarias con dismenorrea primaria tienen mayor riesgo de tener baja calidad de vida, demostrándolo así con un menor puntaje total de calidad de vida según la encuesta de Short Form - 36, en la mayoría de los dominios se obtuvo un menor puntaje excepto en desempeño físico, desempeño emocional y dolor corporal<sup>29</sup>.

Bazalar Agurto, X. A. también en 2014 nos presenta un estudio titulado “Prevalencia y factores asociados a la dismenorrea en internas de las EAP de Obstetricia y Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos” en el que se encuestaron a 67 estudiantes de la EAP de obstetricia y 39 de la EAP de nutrición de la UNMSM que realizaban su internado en el año 2014. La dismenorrea tuvo una prevalencia del 66% en las internas, presentándose en el 65.7% de las internas de obstetricia y en el 66.7% de las internas de nutrición. Los factores asociados a esta patología fueron: sangrado abundante durante la menstruación, antecedente materno de dismenorrea y dolor abdominal bajo. Las horas de sueño fue considerado un factor protector<sup>30</sup>.

Sandoval Paredes, J. et al en el 2013 realizó un estudio titulado “Factores que condicionan la dismenorrea en adolescentes, según estrato socioeconómico” Su objetivo fue determinar la prevalencia de dismenorrea y sus factores asociados en estudiantes de tres colegios de Lima de estratos socioeconómicos diferentes. Participaron 392 adolescentes, que contestaron una encuesta anónima y se encontró que la duración del ciclo menstrual fue 4,9 días, un día más que en mujeres adultas. Una de cada dos adolescentes presentó dismenorrea y el dolor duraba aproximadamente dos días. Hubo ausentismo escolar en una de cada cuatro alumnas, debido a la dismenorrea, y aún más en el estrato social alto. La presencia de dismenorrea estuvo relacionada significativamente con el antecedente materno. El consumo de pescado, la actividad física y el hábito de fumar no estuvieron asociados a la presencia de dismenorrea. El consumo de tabaco fue elevado en los estratos sociales altos en comparación con los bajos<sup>31</sup>.

Hoyos Rimarachín, C. ejecutó el estudio: “Severidad de la dismenorrea y ausentismo académico en estudiantes de la Universidad Nacional de Trujillo en el año 2009” donde aplicó un cuestionario a una muestra de 94 casos y 282 controles. Un 25% las estudiantes presentaron ausentismo académico debido a dismenorrea, sin importar el grado de severidad de dolor que tenían. Se concluyó que la dismenorrea severa era causa de ausentismo académico y que la severidad de la dismenorrea era el principal factor de riesgo para el mismo<sup>27</sup>.

### 2.1.2 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

De Oliveira Nunes, J. et al publican un estudio en el 2013: “Prevalência de dismenorreia em universitárias e sua relação com absenteísmo escolar, exercício físico e uso de medicamentos”. El objetivo de esta

investigación fue determinar la prevalencia de dismenorrea en las estudiantes y la frecuencia de absentismo escolar, práctica de actividad física y utilización de medicamentos para tratamiento de la patología. Estudio trasversal realizado en jóvenes universitarias mediante una encuesta con datos sociodemográficos, obstétricos y ginecológicos. Se evaluó la dismenorrea a través de la escala visual analógica. Se concluyó que la dismenorrea tuvo gran prevalencia en las alumnas estudiadas y en la mayoría de los casos era de gran intensidad que limitaba las actividades y ocasionaba absentismo escolar. La mayoría de las estudiantes con dolor menstrual moderado y severo no practicaba actividad física y necesita de fármacos para aliviar los síntomas<sup>32</sup>.

Ballesteros, H. et al presentan el estudio: "Prevalencia, factores de riesgo y características clínicas de la dismenorrea en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Pontificia Bolivariana Medicina" en el 2013. Fue una investigación trasversal en la que se encuestaron a 291 estudiantes. Los resultados que se obtuvieron son coherentes con lo reportado en la literatura científica en cuanto a prevalencia, ausentismo, baja consulta médica, automedicación y tratamientos irregulares. Se sugirió que debería realizarse un estudio para que las estudiantes tomen conciencia del problema pues ya hay tratamientos efectivos contra esta patología<sup>33</sup>.

Sezeremeta, D. et al en el 2012 elaboran el estudio titulado: "Dismenorreia: Ocorrência na Vida de Acadêmicas da Área de Saúde" cuyo objetivo fue identificar la ocurrencia de dismenorrea y su impacto en la vida de universitarias de una Facultad del municipio de Campo Mourão. Se realizó en 44 universitarias. Los datos se obtuvieron mediante un cuestionario. La edad variaba de 20 a 41 años. La ocurrencia de dismenorrea fue de 90%. De éstas, 30,60% declararon bajo rendimiento escolar durante las crisis y 66,07% limitación en

actividades cotidianas, como o absentismo escolar y faltas al trabajo. No hubo asociación entre dismenorrea y menarquia, cantidad de días de menstruación y el volumen menstrual. Los síntomas más frecuentes fueron cefalea, lumbalgia y dolores en las piernas, pero la mayoría clasificó el dolor como moderado. Se concluyó que la ocurrencia de dismenorrea es alta y tiene un impacto negativo en la vida de las universitarias<sup>34</sup>.

Yáñez N. et al presentan el estudio: "Prevalencia y factores asociados a dismenorrea en estudiantes de ciencias de la salud", de corte transversal, mediante una encuesta anónima aplicada a 127 estudiantes de la Universidad del Rosario provenientes de las facultades de Medicina y Psicología. El dolor menstrual tuvo una prevalencia del 73%. El 67% con dismenorrea tomaban fármacos para el alivio del dolor (66,7% se automedicaban). El 32,5% se ausentaron de sus labores académicas o sociales, con un 74,5% de ausentismo académico debido al dolor. El riesgo de dismenorrea fue 2,36 veces mayor en las estudiantes que tenían madres con el mismo antecedente. Se concluyó que la dismenorrea es una patología con una alta prevalencia y con gran influencia sobre el ausentismo académico y que el antecedente de madre con dismenorrea fue el único factor asociado positivamente<sup>12</sup>.

Gagua, T. et al presentan el trabajo: "Dolor y calidad de vida en adolescentes con dismenorrea primaria en Tbilisi, Georgia, 2008". El objetivo fue ver las consecuencias que trae la dismenorrea primaria sobre la calidad de vida de adolescentes de Tbilisi, Georgia y comparar su calidad de vida con las que no presentaban dolor menstrual. Estudio de corte transversal donde se estudiaron a 424 mujeres entre 14-20 años. Se hicieron 2 grupos las que tenían dismenorrea (grupo expuesto) y quienes no tenían dolor (grupo control). Se estudiaron las características demográficas, la historia ginecológica, el ciclo menstrual

y el grado de la dismenorrea. El grupo de mujeres con dismenorrea mostró una menor calidad de vida. El 56,6% presentó ausentismo académico debido a dismenorrea. Se concluyó que la dismenorrea primaria es muy frecuente las mujeres adolescentes de Tbilisi, Georgia. Los resultados de este estudio demostraron que las aquellas con dismenorrea primaria tienen una menor calidad de vida en lo que se refiere a salud física y psicosocial a diferencia de aquellas que no la padecen<sup>35</sup>.

Martins, R. et al en el año 2005 realizan el estudio “La Mujer y el Ausentismo” Fue acerca de mujeres y el ausentismo a sus centros de trabajo debido a patologías odontológicas y médicas, analizándose la gravedad, frecuencia y duración de las faltas, además de las razones que hicieron que las empleadas de una industria acrílica y de la alcaldía del municipio de Araçatuba, São Paulo, Brasil, no fueran a trabajar. Para la recolección de los datos se revisaron todos los reportes odontológicos y médicos con los que las empresas contaban. Se identificó que una de las principales causas de ausentismo es debido a dismenorrea. Se comprueba que las mujeres tenían una mayor frecuencia de ausencia a diferencia de los hombres, pero la duración de las faltas no era extensa. La recolección de esta información facilita la creación de programas y estrategias preventivas contra el ausentismo en mujeres<sup>36</sup>.

Pedron Nuevo, N. et al en 1998 desarrollan el estudio: “Frecuencia de la dismenorrea y síntomas asociados en mujeres de 12 a 24 años” aplicando un cuestionario a 1,066 estudiantes de la Ciudad de México. Este cuestionario incluyó información sobre datos generales de las adolescentes y sobre la presencia de 12 síntomas relacionados a la dismenorrea. La edad promedio de las participantes fue de 18 años. La edad promedio de menarca fue de 12.3 años. La prevalencia de dismenorrea fue de 52.1% para el grupo de edad de menos de 15 años;

63.8% para el grupo de 15 a 19 y 52.3% para las estudiantes de 20 a 24 años. La frecuencia de ausentismo como resultado de la dismenorrea fue de 4.3% en el grupo de estudiantes menores de 15 años; 9.3% en el grupo de 15 a 19 años y de 19.8% en el grupo de 20 a 24 años. Los síntomas más frecuentemente asociados a la dismenorrea fueron tensión nerviosa, depresión, irritabilidad e insomnio. La automedicación fue muy frecuente y los fármacos más utilizados fueron los antiespasmódicos<sup>37</sup>.

Peña Nina, D. et al en 1998 presentan: “La dismenorrea como causa de ausentismo laboral” que fue un estudio prospectivo en trabajadoras de un banco y una zona franca en el Distrito Nacional de la República Dominicana, desde el 1 de mayo 1996 al 30 de abril 1997, que presentaban dismenorrea y que accedieron responder una encuesta sobre esta patología. 226 mujeres fueron encuestadas, 125 dijeron afirmaron presentar dismenorrea. De ellas, 16 no asistían a su trabajo el primer día de su menstruación y 26 perdían de manera parcial o total una jornada de trabajo. Las que iban a trabajar a pesar de sentir dolor, el rendimiento laboral disminuía en 58, no se cambiaba en 48 y 3 afirmaron que su productividad aumentaba cuando tenían su menstruación. De las 125, 91 usaban fármacos para calmar su dolor por la severidad de la sintomatología e igual acudían a trabajar para poder cobrar sus sueldos completos. Esta investigación concluye que aproximadamente la mitad de las mujeres que sufren de dismenorrea ven afectado su rendimiento laboral de una u otra manera<sup>38</sup>.

Céspedes Maturana, L. et al nos traen en 1997 el estudio: “Prevalencia de síntomas premenstruales y dismenorrea en mujeres de edad fértil y su relación con el ausentismo laboral” fue una investigación descriptiva y transversal, su objetivo fue conocer si existían síntomas premenstruales o dismenorrea y si éstos causan ausentismo laboral. Se aplicó una encuesta a 124 mujeres en edad fértil que trabajan en la

Fábrica "Flores". La muestra fue compuesta por 53 mujeres entre 19 a 45 años de edad. Entre los resultados obtenidos, se observó la relación de algunos factores asociados a la presencia de síntomas premenstruales y/o dismenorrea como la paridad, uso de dispositivo intrauterino y estado nutricional. Se obtuvo presencia de síntomas premenstruales (100%) y de dismenorrea (67,92%), observándose que la sintomatología más frecuente en el período premenstrual es la relacionada con el ánimo y la conducta; durante la menstruación los síntomas del ánimo, la conducta y los somáticos se observan en similares porcentajes. También se confirmó el hecho de que la dismenorrea va disminuyendo con la edad<sup>39</sup>.

Castro Acosta, N. et al desarrollan la investigación: "Estudio de la prevalencia de dismenorrea en las facultades de la Universidad de Cuenca año lectivo 1993-1994" cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de dismenorrea en las facultades de la Universidad de Cuenca, la muestra fue de 1142 estudiantes se obtuvo que la mayor frecuencia de presentación de la menstruación fue a los 13 años con una duración promedio de 4 días. La aparición de dismenorrea fue más frecuente de los 13 a 15 años de edad, siendo el dolor intenso el prevalente en el 19.8% y presentándose en el primer día de la menstruación, la mayoría se automédica y un bajo porcentaje recibe prescripción médica. El medicamento más utilizado fue Ponstan (ácido mefenámico), observándose una mayoría de los síntomas en un 88% de las mujeres encuestadas que padecen de dismenorrea. Además, se vio que es frecuente la utilización de aguas aromáticas. Finalmente se vio ausentismo en el 22.9% llegando a ser de un solo día en el 89.1% de ausentismo<sup>40</sup>.

Mora C. et al presentan en 1993 el trabajo: "La dismenorrea como causa de ausentismo y bajo rendimiento laboral" Se investiga el ausentismo y bajo rendimiento laboral como consecuencia de la

dismenorrea entre obreras de una empresa de zona franca y una institución bancaria de la ciudad de Santo Domingo. Se encontró una incidencia de la dismenorrea de un 55.3%. Se encontró que un 13% no asiste al trabajo el primer día de la menstruación, entre tanto otro 21% pierde de manera parcial o total una jornada de trabajo. Entre las que acuden a trabajar con dismenorrea, el rendimiento laboral disminuye en el 46.3% de los casos, no se altera en el 38.2% y se incrementa en el 2.4%. Un 72.8% de la población estudiada usa medicamentos para tratar la dismenorrea por la severidad de los síntomas, pero asisten a sus trabajos para que no se perjudiquen sus salarios<sup>41</sup>.

## **2.2 BASES TEÓRICAS – ESTADÍSTICAS**

### **2.2.1 MARCO TEÓRICO**

La dismenorrea es uno de los cuadros cíclicos dentro de los procesos dolorosos pélvicos crónicos que padece la mujer. La dismenorrea provoca un alto impacto psicosocial y económico. Es un problema clínico que no ha podido ser abordado de manera eficaz y en la actualidad se realiza bastante investigación que busca erradicar o aminorar este sufrimiento cíclico que padecen muchas mujeres en todo el mundo<sup>42</sup>.

Si bien la dismenorrea primaria es la alteración más común que acompaña a la menstruación, es poco frecuente en los primeros seis ciclos posmenarquia, en virtud de la elevada frecuencia de ciclos anovulatorios que se presentan en este período.

La dismenorrea se incrementa con la edad y con la maduración sexual. La frecuencia de dismenorrea primaria entre adolescentes puede llegar a ser del 85%; de la totalidad de mujeres que presentan dismenorrea, sólo el 31% lo reporta a su médico, lo cual pudiese reflejar que la mujer acepta esta manifestación dolorosa como un hecho normal. Suele aparecer hacia los 16 y 18 años, la máxima incidencia referida para la dismenorrea es entre los 20 y 25 años de edad y en muy raros casos se inicia después de los treinta años. Puede aseverarse que la dismenorrea primaria es un problema de mujeres jóvenes. Los cuadros de dismenorrea pueden llegar a ser severos. La sintomatología dolorosa menstrual no suele modificarse después de que se han iniciado actividades coitales; tampoco parece que se mejore después de que las pacientes han presentado aborto espontáneo o provocado<sup>43</sup>.

## 2.2.2 DEFINICIONES Y CONTEXTO GENERAL

### i) **CONCEPTO DE DISMENORREA**

La palabra dismenorrea procede de tres palabras griegas: Dys=Alteración, Men=Mensual, Rhoa: Flujo, lo que significa Flujo menstrual difícil; por eso la dismenorrea se define como el dolor asociado a la menstruación, localizado preferentemente en la región suprapúbica<sup>44</sup>.

Se presenta durante el periodo menstrual, siendo también descrito como calambres o cólicos menstruales o menstruación dolorosa. El dolor puede ser en ocasiones tan incapacitante que afecta negativamente la actividad cotidiana de la mujer, limitándole su accionar en el ámbito social, profesional y personal, siendo en esta última instancia el área sexual la más afectada<sup>43</sup>.

La dismenorrea se clasifica en dismenorrea primaria y dismenorrea secundaria.

## ii) **DEFINICIÓN DE DISMENORREA PRIMARIA**

Es el dolor menstrual que se observa en ausencia de patología pélvica, en la mayoría de los casos va asociada a ciclos ovulatorios, observándose de forma más frecuente en adolescentes y nulíparas. En su forma característica, el dolor comienza al inicio de la menstruación, a veces con irradiación a la región lumbar o muslos, el dolor puede ser tan intenso, que obliga a la paciente al descanso, dejando de trabajar y/o estudiar, teniendo importancia en el desempeño laboral y socioeconómico<sup>45</sup>.

El inicio de la dismenorrea primaria se presenta generalmente con la aparición inicial de la menarquía o poco tiempo después (6 a 12 meses), cuando se establecen los ciclos ovulatorios. La duración de dolor es comúnmente de ocho a 72 horas y se asocia habitualmente con el inicio del flujo menstrual<sup>30</sup>.

## iii) **FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA**

Después de la ovulación (en la segunda fase del ciclo menstrual) se configura anatómica y funcionalmente el cuerpo lúteo, encargado de producir progesterona que actúa en el endometrio, donde producirá conversión de sus dos capas funcionales de proliferativo a secretor. A su vez, estimulará la síntesis de fosfolipasa A-2 en los lisosomas de las células endometriales, e incluso la síntesis de prostaglandinas de vida media muy corta y de acción fugaz. Si no se produce gestación, habrá regresión del cuerpo amarillo y disminución en la producción de progesterona, iniciándose fenómenos líticos a nivel de la cavidad, produciéndose descamación del endometrio, liberación de fosfolipasa A-2, ruptura

vascular y presencia de sangrado menstrual como manifestación de un nuevo ciclo<sup>43</sup>.

Con la descamación endometrial y la ruptura celular se produce liberación de los diversos fosfolípidos los cuales están presentes en el tejido endometrial en descamación, por acción de la enzima fosfolipasa A-2 serán transformados en ácido araquidónico; esta última sustancia puede seguir la línea metabólica de la ciclooxigenasa o de la lipooxigenasa. A nivel endometrial, sigue la línea de la ciclooxigenasa formando endoperóxidos cíclicos y esto guarda relación directa con la aparición clínica de la dismenorrea. La presencia de algunas prostaglandinas jugaría un papel importante como factor desencadenante<sup>46</sup>.

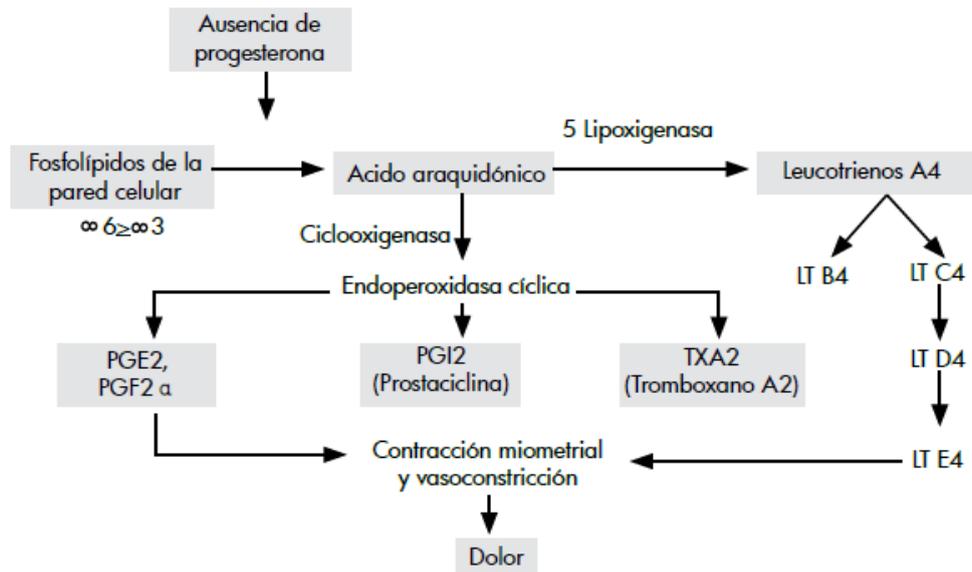
En la vía de la ciclooxigenasa, la prostaglandina sintetasa convierte al endoperóxido cíclico a prostaglandina I-2 (PGI-2), la isomerasa sintetiza lo pasa a prostaglandina E-2, la isomerasa reductasa lo convierte en prostaglandina F-2 alfa y la tromboxano sintetasa convierte al endoperóxido cíclico a tromboxano<sup>43</sup>.

Las prostaglandinas con mayor presencia a nivel endometrial son la prostaglandina E-2 y la F-2 alfa. La primera produce notable vasodilatación y disminuye la agregabilidad plaquetaria, jugando un papel importante en el establecimiento de las características normales propias del sangrado menstrual. La otra prostaglandina presente en el tejido endometrial en fase de descamación, es potente estimulante de la contractilidad uterina, lo que produce vasoconstricción marcada<sup>43</sup>.

La ciclooxigenasa hoy día está bien identificada, existiendo dos isoformas. La ciclooxigenasa-1 (COX-1), la cual es constitutiva y presente en el endotelio, estómago y riñones; conlleva a la formación y presencia en tubo digestivo de prostaglandina E-2 y

prostaglandina I-2, que tienen un papel especialmente protector de la mucosa gástrica. La otra isoforma, la ciclooxigenasa-2 (COX-2), es inducible y se encuentra fundamentalmente en tejidos inflamatorios, y contribuye a la formación de prostaglandinas del grupo F. A nivel endometrial es producida especialmente prostaglandina F-2 alfa, la cual es metabolizada a 15 ceto,13,14, dihidro- prostaglandina F-2 alfa, la cual continúa siendo un importante estimulante de la contractilidad uterina<sup>46</sup>.

La producción de prostaglandina F-2 alfa, sintetizada y liberada a nivel endometrial, actuará sobre los receptores presentes en los vasos rectos, provocando vasoconstricción marcada que conllevará a necrosis endometrial. A la vez inducirá severas modificaciones en la contractilidad de la fibra uterina y algún grado de relajación cervical. Esta contractilidad uterina generará isquemia al interior del miometrio uterino y la contracción miometrial será de tal intensidad, que producirá aumento en la presión intrauterina hasta 200 o 300 mmHg, la cual es mayor que la sucedida durante el parto, acompañándose de aumento en el tono basal y de disminución en el nivel de relajación entre contracciones. Es frecuente que se presenten de 20 a 40 contracciones por hora. La mayor producción de prostaglandinas y su liberación por el tejido endometrial, constituyen condición causal para la dismenorrea primaria<sup>47</sup>.



**Gráfico 2: Fisiopatología de la dismenorrea**

Fuente: Mosquera, G. A. Dismenorrea. Memorias Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia, 2013.

#### iv) FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo para dismenorrea incluyen:

Edad menor de 20 años, raza, IMC menor de 20, antecedentes familiares de dismenorrea, ciclos menstruales ovulatorios (condición fisiológica normal), menarquia precoz (< 12 años de edad), depresión o ansiedad, ocupación con alto estrés, falta de ejercicio físico, síndrome de tensión premenstrual, sangrado abundante durante los periodos, enfermedad inflamatoria pélvica, oclusión tubárica bilateral, pérdida repetida de gestación, inicio precoz de relaciones sexuales, promiscuidad, abuso sexual, alcohol, drogas, abuso de cafeína, nuliparidad, tabaquismo<sup>48,49,50,51</sup>.

## v) FACTORES PROTECTORES

Entre los factores protectores o que disminuyen el riesgo de la dismenorrea se encuentran:

Uso de anticonceptivos, ingesta de pescado (el pescado al llevar como contenido ácidos grasos omega 3, su incorporación dentro de la membrana celular fosfolipídica, lograría una menor producción uterina de prostaglandinas y leucotrienos), ejercicio, multiparidad<sup>48</sup>.

## vi) CUADRO CLÍNICO

La dismenorrea se expresa como un dolor pélvico crónico, de origen ginecológico, de curso cíclico y asociado siempre a la fase menstrual; puede iniciar 3 a 4 días antes del sangrado menstrual, se relaciona siempre con la presencia de ciclos ovulatorios y con una intensidad que puede ser desde leve hasta incapacitante<sup>43</sup>.

No se presenta dismenorrea primaria en ciclos anovulatorios, ya que en tales casos es mínima la síntesis de prostaglandinas. Como característica típica, el dolor se inicia antes de presentarse el sangrado menstrual y suele prolongarse de horas a días, por lo general no más de dos<sup>43</sup>.

El dolor de la dismenorrea primaria normalmente empieza unas pocas horas justo antes del inicio de la menstruación y puede durar hasta 48 – 72 horas. El dolor es similar al del parto, con cólicos suprapúbicos, y puede acompañarse de dolor lumbosacro, irradiándose a la cara anterior del muslo, a su vez se puede presentar náuseas, vómitos, diarrea y, rara vez, síncope<sup>30</sup>.

El dolor suele ser referido por la mujer como cólico, sensación de calambre o pesadez a nivel del hipogastrio o en la región púbica, irradiado a la región dorsal, muslos o sacro y muy frecuentemente

asociado a vómitos, náuseas, cefalea, calambres abdominales, calambres en las piernas, dolor de espalda, diarreas, sudoración y en algunos casos desvanecimientos o colapsos<sup>43</sup>.

El dolor pélvico que se inicia después de establecida la regla o que persiste por todo el lapso de la menstruación, quizá no sea dismenorrea primaria sino secundaria<sup>43</sup>.

A la exploración, los signos vitales son normales. La región suprapúbica puede ser hipersensible a la palpación. Los ruidos gástricos son normales y no hay hipersensibilidad en el abdomen superior, ni de rebote. La exploración bimanual en el momento del episodio dismenorreico con frecuencia muestra una hipersensibilidad uterina, sin embargo, no aparece dolor intenso con la movilización cervical o la palpación de las estructuras anexiales. En dismenorrea primaria, los órganos pélvicos son normales<sup>30</sup>.

#### vii) **CLASIFICACIÓN DE LA DISMENORREA SEGÚN GRADO DE SEVERIDAD**

La severidad en la dismenorrea primaria ha sido clasificada por Andersch y Milsom, quienes la clasifican desde grado 0 hasta grado 3, teniendo en cuenta los siguientes criterios: interrupción de las actividades, uso de analgésicos y síntomas sistémicos asociados<sup>47,52,53</sup>.

Tabla 2: Grado de Severidad de dismenorrea primaria

Grado de Severidad	Actividad laboral	Síntomas sistémicos	Necesidad de analgésicos
Grado 0	No afectada	No dolor menstrual	No requeridos
Grado 1	Raramente afectada	Sin efecto sistémico. Dolor leve tolerable	Raramente requeridos
Grado 2	Actividad moderadamente afectada	Efectos sistémicos escasos. Moderado dolor.	Siempre requeridos
Grado 3	Actividad claramente afectada	Efectos sistémicos severos: náuseas, vómitos, colapsos.	Siempre requeridos ocasionalmente con pobre respuesta

Fuente: Mosquera, G. A. Dismenorrea. Memorias Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia, 2013.

### viii) **DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico de dismenorrea debe realizarse mediante una historia detallada de manera privada y confidencial. Se deben preguntar antecedentes de edad de menarquia, patrón menstrual, antecedentes de alteraciones menstruales familiares, así mismo debe consultarse por antecedentes de endometriosis en la familia, ya que en pacientes con antecedentes familiares positivos, el riesgo de padecerla aumenta; característica de la aparición del dolor, presencia de otros síntomas asociados, uso de antiinflamatorios y respuesta a ellos, actividad sexual, antecedentes uso anticonceptivos, uso preservativos, antecedentes de infecciones de transmisión sexual.

Además, debe realizarse un examen ginecológico para descartar alteraciones de la morfología himeneal, existencia de tabiques vaginales y otras malformaciones obstructivas<sup>30,54</sup>.

El diagnóstico de la dismenorrea primaria se hace por exclusión, al descartarse todas las patologías orgánicas de orden ginecológico. Con la ayuda de la anamnesis, para precisar características semiológicas, y con un adecuado examen clínico se alcanzan precisiones diagnósticas. La ecografía y la laparoscopia son métodos diagnósticos auxiliares que en algunas circunstancias se deben utilizar<sup>43</sup>.

## ix) **TRATAMIENTO**

Hoy día el tratamiento está fundamentalmente dirigido a inhibir la síntesis de prostaglandinas a nivel endometrial. Las estrategias terapéuticas recomendadas son los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y los anticonceptivos orales combinados, ya que definitivamente para que el manejo sea exitoso, se deben suprimir las prostaglandinas endometriales<sup>43</sup>.

- **Antiinflamatorios no esteroideos (AINES)**

Los AINES deberán administrarse por 3 o 4 días, iniciándose antes de la aparición de los síntomas. Los AINES disminuyen el tono uterino, la frecuencia y amplitud de las contracciones uterinas, la isquemia a nivel de la fibra uterina y tejido endometrial; por todo lo anterior impactan la severidad del cuadro de dismenorrea. Ofrecen una respuesta satisfactoria entre el 75 y 99% de los casos. Se ha estimado que de 10 a 30% de las pacientes con menstruaciones dolorosas no mejoran con este tratamiento y para ellas pueden ser importantes los nuevos antagonistas de los receptores de leucotrienos<sup>43</sup>.

**Tabla 3: Clasificación de los AINES según especificidad en inhibición de la COX-2**

<b>Especificidad</b>	<b>AINES</b>
Inhibidor específico COX-2	Rofecoxib
Inhibidor preferencial COX-2	Meloxicam Nimesulide Celecoxib
No específicos Inhibidores tanto COX-1 como COX-2	Diclofenaco Sulindac Piroxicam Diflunisal Indometacina Naproxeno Ibuprofeno Ketoprofeno Ácido acetil salicílico Ketorolaco

Fuente: Mosquera, G. A. Dismenorrea. Memorias Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia, 2013.

- **Anticonceptivos orales combinados**

Dada su acción sobre el folículo ovárico disminuyen la síntesis de progesterona, con lo cual se tiene un menor sustrato para formación de fosfolípidos, menor síntesis de ciclooxigenasa, menor concentración de prostaglandinas y menstruaciones mucho más escasas. En general se considera que se produce mejoría en el 90% de las pacientes, siendo por tanto los anticonceptivos orales combinados de microdosis la primera alternativa de anticoncepción en aquellas mujeres que presentan dismenorrea primaria y que desean a la vez realizar planificación familiar. Si no hay mejoría significativa de la dismenorrea con el uso de los anticonceptivos orales combinados después de tres meses de uso, pueden agregarse AINES siguiendo los criterios ya establecidos<sup>43</sup>.

También se puede categorizar la terapia para dismenorrea en: Terapia tradicional (médico y quirúrgico) y Terapia no tradicional (terapias alternativas y coadyuvantes)<sup>46,47,51</sup>:

- **La Terapia no Tradicional:** Ejercicio, estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS), acupuntura, intervenciones en el comportamiento, calor local, vitaminas, magnesio, ácidos grasos omega-3 y el aceite esencial de hinojo<sup>55,56</sup>.
- **La Terapia Tradicional:** el tratamiento farmacológico actúa sobre el mecanismo fisiopatológico involucrado en la generación del dolor en la dismenorrea. Tratamiento como el paracetamol, aspirina y AINES (antiinflamatorios no esteroideos) actúan inhibiendo la actividad de la ciclooxigenasa, disminuyendo así la producción de prostaglandinas, mientras que tratamientos como los anticonceptivos orales inhiben la ovulación. Cuando la dismenorrea persiste a pesar del tratamiento médico, la cirugía constituye una herramienta final en el diagnóstico y tratamiento de esta patología, destacando la laparoscopia, histerectomía, neurectomía presacral, ablación laparoscópica de úterosacros<sup>57,58</sup>.

### 2.2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

#### i) **DEFINICIÓN DE ASOCIACIÓN**

Relación mental que se establece entre dos conceptos, ideas o recuerdos que tienen algo en común o entre las cuales se puede establecer una implicación intelectual o sugerida.

#### ii) **DEFINICIÓN DE AUSENTISMO ACADÉMICO**

Ausentismo alude a la inasistencia de una persona a un lugar donde debe cumplir con una obligación o desarrollar una función.

Académico, por su parte, es aquello vinculado a un centro educativo dedicado a la enseñanza, en este caso universitaria.

### iii) **DEFINICIÓN DE DISMENORREA PRIMARIA**

La **dismenorrea** (etimológicamente “menstruación dificultosa” y en lenguaje clínico “menstruación dolorosa”) es uno de los cuadros cíclicos dentro de los procesos dolorosos pélvicos crónicos en las mujeres<sup>42</sup>.

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 HIPÓTESIS**

#### **3.1.1 HIPÓTESIS GENERAL**

Ho: No existe asociación significativa entre dismenorrea y ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.

Ha: Existe asociación significativa entre dismenorrea y ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.

#### **3.1.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

- Ho: Un mayor grado de dismenorrea primaria no conlleva significativamente a un mayor ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma.

Ha: Un mayor grado de dismenorrea primaria conlleva significativamente a un mayor ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma.

- Ho: Las actividades diarias no están afectadas significativamente debido a la presencia de la dismenorrea primaria en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma.

Ha: Las actividades diarias están afectadas significativamente debido a la presencia de la dismenorrea primaria en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma.

- Ho: No existen significativamente casos de automedicación para el alivio del dolor debido a dismenorrea primaria en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma.

Ha: Existen significativamente casos de automedicación para el alivio del dolor debido a dismenorrea primaria en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma.

- Ho: Las estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma menores de 21 años no presentan una asociación significativa con ausentismo académico debido a dismenorrea primaria.

Ha: Las estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma menores de 21 años presentan una asociación significativa con dismenorrea primaria.

### **3.2 DEFINICIONES OPERACIONALES**

En primer lugar, se presentan a continuación una a una las variables utilizadas en el estudio de manera detallada. Así podremos encontrar la descripción de su denominación, tipo, naturaleza, medición, indicador, unidad de medida, instrumento, medición, definición operacional y definición conceptual. Luego podremos visualizar la Matriz de Operacionalización de Variables (**ver anexo 1**).

## VARIABLE 1: DISMENORREA PRIMARIA

Variable: Dismenorrea Primaria	
Denominación	Dismenorrea Primaria
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Escala de medición	Nominal
Indicador	Menstruación acompañada de dolor
Unidad de medida	1 no hay dolor 2 hay dolor
Instrumento	Encuesta
Dimensión	Biológica
Definición operacional	Presencia de dolor en cada ciclo menstrual.
Definición conceptual	Dolor abdominal pélvico durante la menstruación en ausencia de patología ginecológica de fondo.

## VARIABLE 2: AUSENTISMO ACADÉMICO

Variable: Ausentismo Académico	
Denominación	Ausentismo Académico
Tipo	Dependiente
Naturaleza	Cualitativa
Escala de medición	Nominal
Indicador	Algún factor externo que afecta la asistencia del estudiante a clases.
Unidad de medida	1 no hay ausentismo 2 hay ausentismo
Instrumento	Encuesta
Dimensión	Social
Definición operacional	Asistencia a 1 o más actividades programadas o la no asistencia a todas las actividades.
Definición conceptual	Inasistencia a cualquier actividad académica programada en una institución educativa, sea ésta justificada o no.

### VARIABLE 3: GRADO DE SEVERIDAD DE DISMENORREA PRIMARIA

Variable: Grado de severidad de dismenorrea primaria	
Denominación	Grado de severidad de dismenorrea primaria
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Escala de medición	Ordinal
Indicador	Intensidad de dolor que se presenta en la menstruación.
Unidad de medida	Según la escala numérica del dolor (1-10): 0 no hay dolor, 1 - 3 dismenorrea leve, 2 - 7 dismenorrea moderada, 8 - 10 dismenorrea severa.
Instrumento	Encuesta
Dimensión	Biológica
Definición operacional	Nivel de intensidad del dolor menstrual.
Definición conceptual	Intensidad del dolor abdominal o pélvico que se presenta durante la menstruación.

### VARIABLE 4: AUTOMEDICACIÓN

Variable: Automedicación	
Denominación	Automedicación
Tipo	Dependiente
Naturaleza	Cualitativa
Escala de medición	Nominal
Indicador	Falta de educación en salud
Unidad de medida	1 no hay automedicación 2 hay automedicación
Instrumento	Encuesta
Dimensión	Salud
Definición operacional	Frente a presencia de dolor que medidas toman las personas para calmarlo, por lo general usando medicamentos sin prescripción médica.
Definición conceptual	La automedicación es el consumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros por propia iniciativa o por consejo de personas sin conocimiento médico.

### VARIABLE 5: ACTIVIDADES DIARIAS

Variable: Actividades Diarias	
Denominación	Actividades Diarias
Tipo	Dependiente
Naturaleza	Cualitativa
Escala de medición	Nominal
Indicador	Vida cotidiana realizada con normalidad
Unidad de medida	1 no hay afectación de actividades diarias 2 hay afectación de actividades diarias
Instrumento	Encuesta
Dimensión	Social
Definición operacional	Nivel de afectación de las actividades diarias de las estudiantes frente a dolor menstrual cíclico.
Definición conceptual	Son aquellas actividades que engloban las capacidades de autocuidado más elementales y necesarias, que el ser humano realiza de forma cotidiana.

### VARIABLE 6: EDAD

Variable: Edad	
Denominación	Edad
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cuantitativa
Escala de medición	De razón
Indicador	Años biológicos
Unidad de medida	Años
Instrumento	Encuesta
Dimensión	Biológica
Definición operacional	Tiempo de vida en años cumplidos de la persona evaluada.
Definición conceptual	La edad (o edad biológica) es el tiempo transcurrido en años desde el nacimiento de un ser vivo.

## CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

### 4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación del presente estudio es de tipo Observacional, cuantitativo, analítico - relacional y transversal.

- **Observacional**, por cuanto no existe intervención. Es decir, no se manipulan las variables, sólo se las observa.
- **Cuantitativo**, en razón a que se utiliza datos recogidos de encuestas y se estudiará con métodos estadísticos posibles relaciones entre las variables.
- **Analítico - relacional**, ya que se pretende estudiar y analizar la relación o asociación entre las variables que se van a utilizar en el estudio.
- **Transversal**, ya que se realiza una sola medición de los sujetos y se evalúa de forma concurrente la exposición y el evento de interés.

### 4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 4.2.1 POBLACIÓN

249 estudiantes de medicina de primer y segundo año que estuvieron matriculadas en la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.

#### 4.2.2 MUESTRA

En la presente investigación no se consideró una muestra probabilística. Se recolectaron los datos de todas las estudiantes de la población.

### 4.2.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

Una estudiante que cursó el primer o segundo año de medicina en la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016, quién, a través de una encuesta que llenó, brindó los datos necesarios para la consecución de los objetivos del presente estudio.

## 4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

### 4.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Estudiantes universitarias de sexo femenino que cursaron el primer o segundo año de medicina en la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.
- Estudiantes universitarias que aceptaron llenar de la encuesta.

### 4.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Estudiantes universitarios de sexo masculino que cursen el primer o segundo año de medicina en la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.
- Estudiantes universitarias que no quisieron llenar la encuesta.
- Estudiantes universitarias de sexo femenino que no cursaban el primer o segundo año de medicina en la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.

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

#### **4.4 PROCEDIMIENTO PARA LA COLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Mediante el uso de una encuesta validada que cumplía con los parámetros necesarios para medir las variables establecidas según los objetivos del presente estudio y habiendo solicitado previamente los permisos correspondientes tanto a las autoridades del decanato de la facultad de medicina como a las del comité de ética de la Universidad Ricardo Palma, se procedió a encuestar a todas aquellas estudiantes de la carrera de medicina humana de primer y segundo año, es decir a aquellas universitarias que se encontraban cursando alguno de los ciclos comprendidos entre el 1º, 2º, 3º y 4º; y que a su vez estaban matriculadas en la facultad de medicina en el mes de junio del 2016. Se tuvieron en cuenta los criterios de exclusión para obtener datos fidedignos y de esta manera se pudo realizar el estudio sin ninguna complicación. Una vez obtenida la información, se procedió a tabular los datos y elaborar los gráficos y tablas para así poder formular las conclusiones correspondientes.

#### **4.5 INSTRUMENTOS A UTILIZAR Y MÉTODO PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DE DATOS**

El instrumento utilizado fue una encuesta que no ameritaba validación, ya que ha sido utilizada previamente en un trabajo similar que fue realizado aquí en nuestro país<sup>30</sup>; dicho cuestionario fue elaborado y estructurado en función a las necesidades del estudio, pues se elaboró teniendo en cuenta el cuestionario de dolor menstrual propuesto por Larroy<sup>59</sup>, el cual fue a su vez aplicado en otro estudio que tenía como población objetivo a mujeres en edad reproductiva que no usaban anticonceptivos orales o dispositivos intrauterinos. Por lo tanto, para el presente estudio se utilizó la encuesta que figura en el trabajo de tesis: “Prevalencia y factores asociados a la dismenorrea en internas de las EAP de Obstetricia y Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2014” que tiene como autora a Ximena Antonia Bazalar Agurto; ya que nos permitió la recolección de los datos necesarios para llevar a cabo el trabajo y además recoge información sobre diversos aspectos relacionados con la dismenorrea (**ver anexo 2**).

Para el control de calidad de los datos se revisaron cada una de las encuestas llenadas por las estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma y no se tomaron en cuenta aquellas que no estaban adecuadamente llenadas, que se encontraban incompletas o que estaban comprendidas entre los datos que figuran en los criterios de exclusión.

#### **4.6 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN CON SERES HUMANOS**

El presente trabajo no colisiona con los aspectos éticos. Toda vez que, se solicitó los permisos respectivos tanto a la Facultad de Medicina de la

Universidad Ricardo Palma como al comité de ética de dicha institución antes de iniciar la recopilación de los datos (**ver anexo 3**). Además, es importante tener en cuenta que la encuesta se realizó de manera anónima, por lo que los datos recolectados de las estudiantes fueron manejados de manera confidencial y no perjudicando de ninguna manera a las participantes del estudio.

## **4.7 ANÁLISIS DE RESULTADOS**

### **4.7.1 MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS SEGÚN TIPO DE VARIABLES**

El método que se empleó para el análisis de los datos es la estadística analítica orientado a la elaboración y obtención de las principales medidas del estudio. Se utilizó el estadístico de  $\chi^2$ . Para la demostrar la asociación de la dismenorrea primaria y el ausentismo académico se utilizó el Odds Ratio. Los resultados obtenidos, previa discusión, permitieron confirmar o rechazar las hipótesis planteadas en la investigación y también fueron representados en tablas de contingencia. Entonces resumiendo, por lo dicho anteriormente, la presentación de los resultados es básicamente, a través de gráficas, figuras y tablas.

### **4.7.2 PROGRAMAS A UTILIZAR PARA ANÁLISIS DE DATOS**

Para el análisis de los datos se usó el software estadístico IBM SPSS v.22 (Statistical Package for Social and Sciences) y también para comprobar la originalidad del trabajo se usó el software de Turnitin (ver informe de originalidad en **anexo 4**)

## CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se mostrarán de manera detallada los resultados hallados luego de realizar la investigación, además se realizará la discusión de los mismos.

La muestra utilizada fue de 249 estudiantes mujeres de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma quienes fueron encuestadas en junio de 2016 para este estudio.

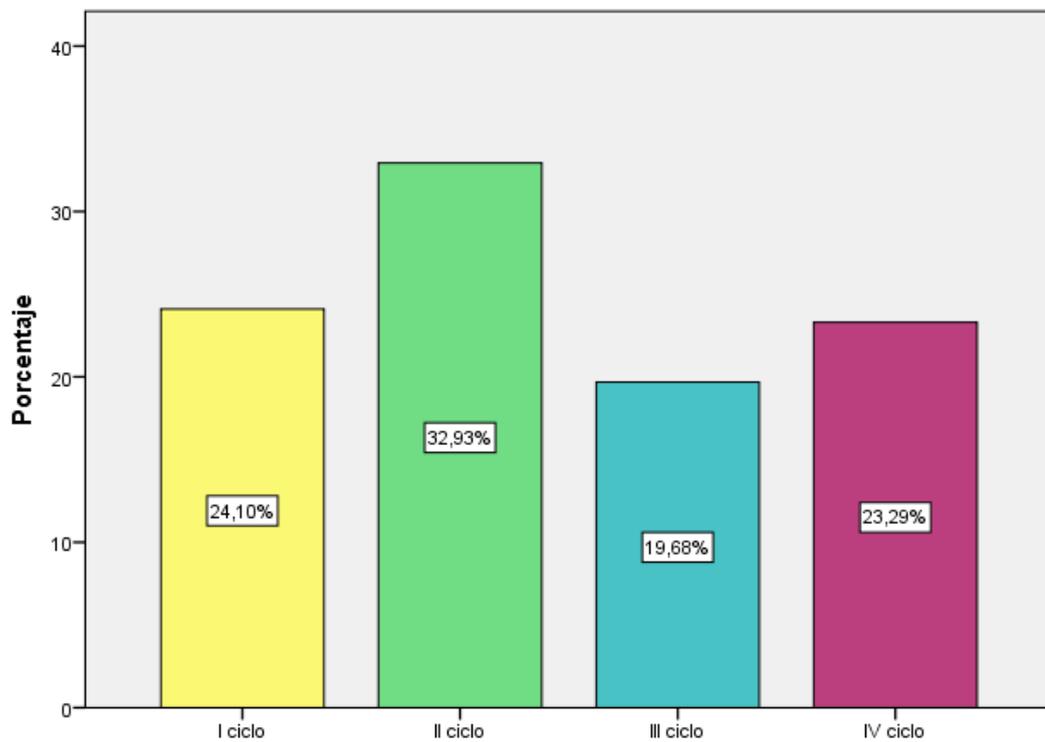
### 5.1 RESULTADOS GENERALES

**Tabla 4: Ciclo académico**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	I ciclo	60	24,1
	II ciclo	82	32,9
	III ciclo	49	19,7
	IV ciclo	58	23,3
	Total	249	100,0

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

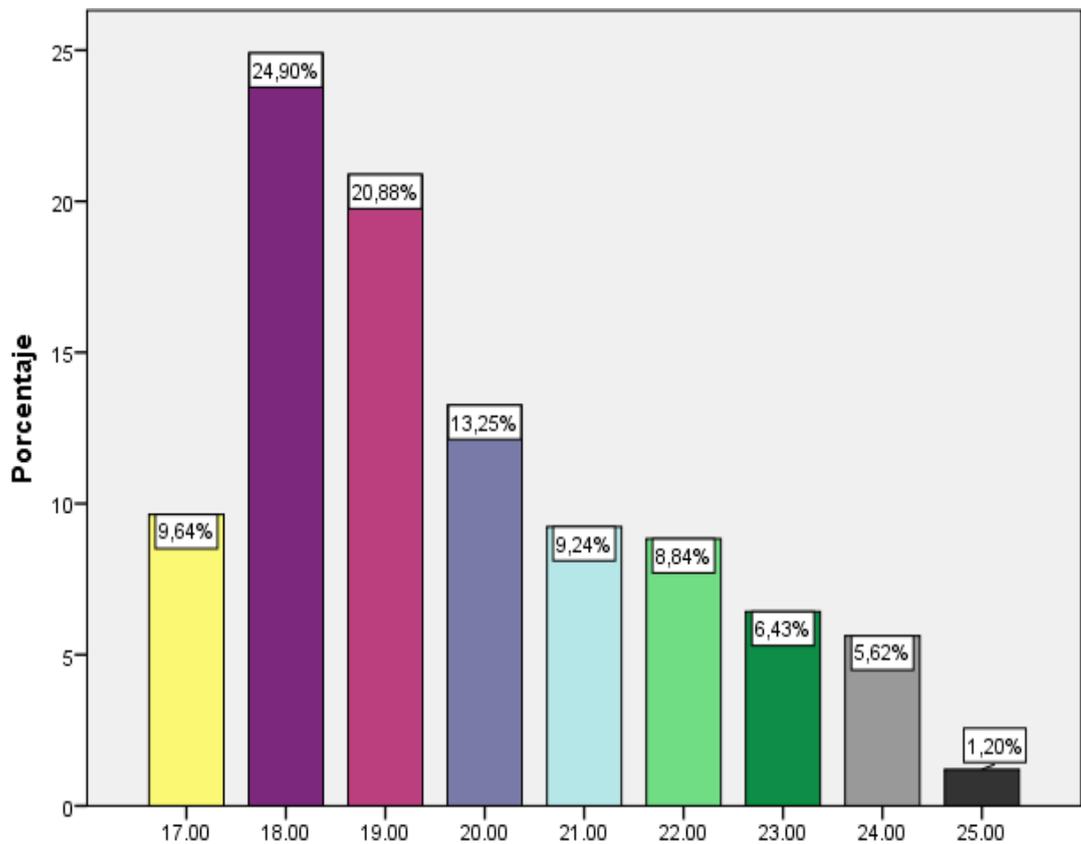
En la tabla 4 se muestra que 60 de las estudiantes encuestadas pertenecían al I ciclo; 82 al II ciclo; 49 al ciclo III y 58 al IV ciclo. Siendo que la mayor cantidad de estudiantes encuestadas pertenecían al II ciclo.



**Gráfico 3: Ciclo académico**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En el gráfico 3 se aprecia que, de las estudiantes encuestadas, un 24.10% pertenecían al I ciclo, 32,93% al II ciclo, 19,68% al III ciclo y 23,29% al IV ciclo. La mayor cantidad de estudiantes encuestadas pertenecían al II ciclo.



**Gráfico 4: Edad**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

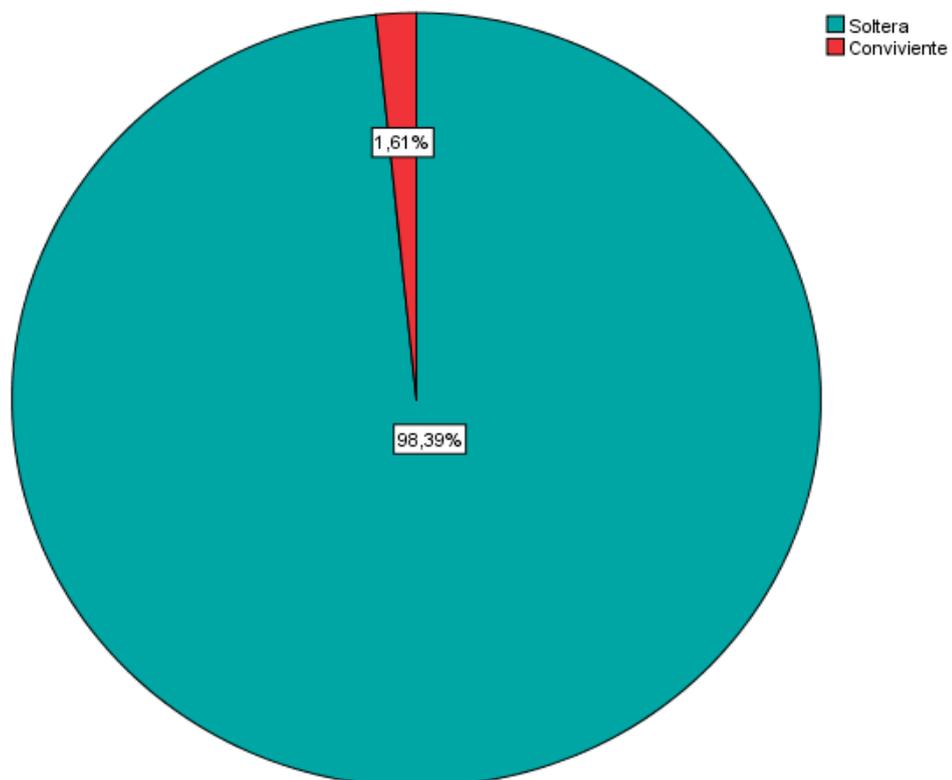
En el gráfico 4 se aprecia la frecuencia de edades de las estudiantes encuestadas siendo un 9,64% de 17 años; un 24,90% de 18 años; un 20,88% de 19 años; un 13,25% de 20 años; un 9,24% de 21 años; un 8,84% de 22 años; un 6,43% de 23 años, un 5,62% de 24 años y un 1,20% de 25 años. Se muestra que la mayoría de estudiantes encuestadas se encuentran en la etapa de adulto joven.

**Tabla 5: Estado Civil**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Soltera	245	98,4
	Conviviente	4	1,6
	Total	249	100,0

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

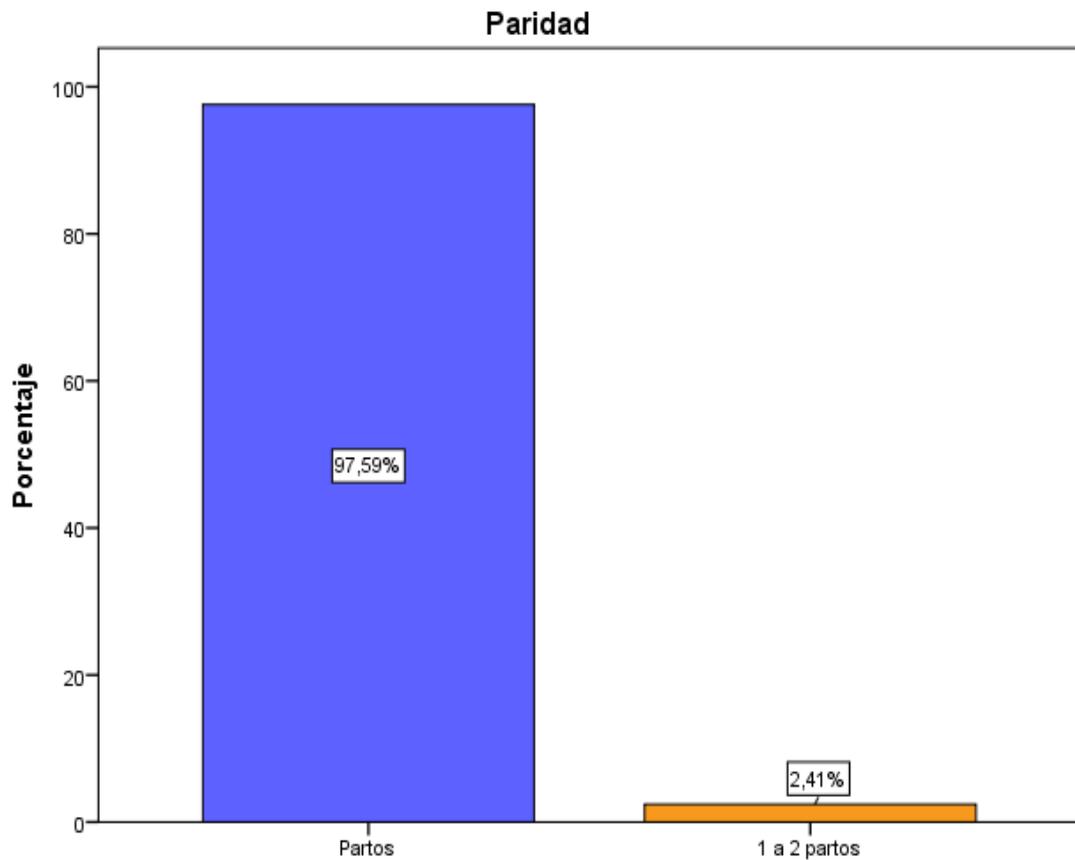
En la Tabla 5 vemos que 245 de las encuestadas son solteras y tan solo 4 son convivientes.



**Gráfico 5: Estado civil**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En gráfico 5 se evidencia que el 98,39% de las estudiantes son solteras y solo un 1,61% son convivientes.



**Gráfico 6: Paridad**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

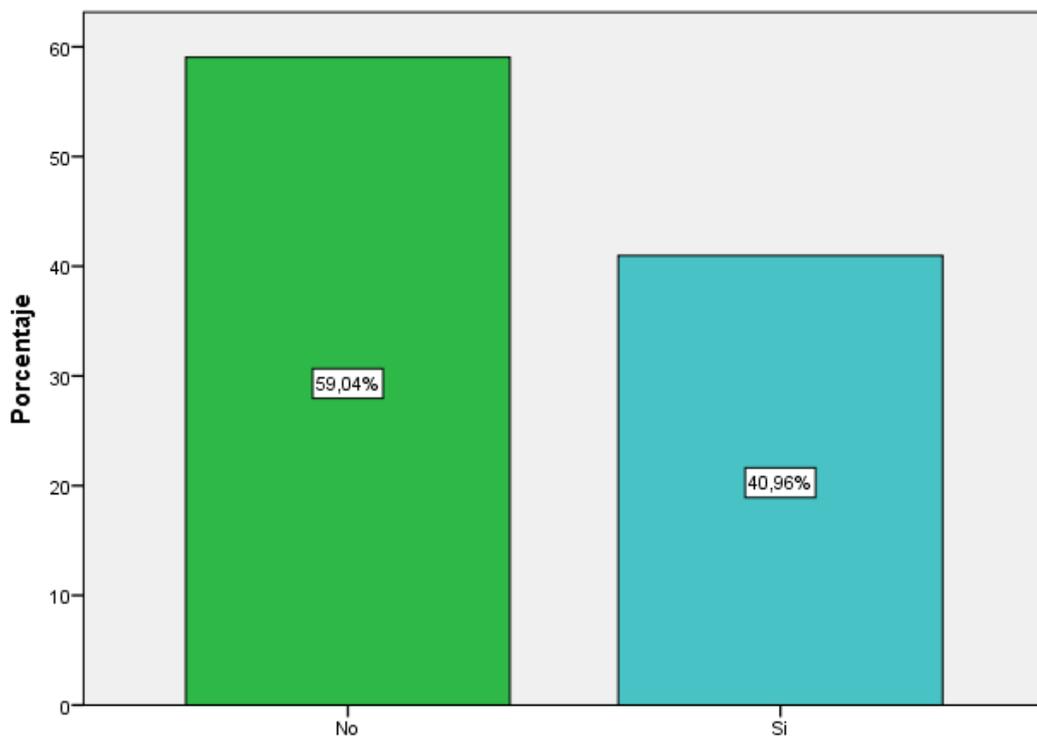
En gráfico 6 se evidencia que el 97,59% de las estudiantes no ha tenido partos; sin embargo, existe un 2,41% que ya han tenido de 1 a 2 partos en su vida.

**Tabla 6: Inicio de vida sexual**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	No	147	59,0
	Sí	102	41,0
	Total	249	100,0

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

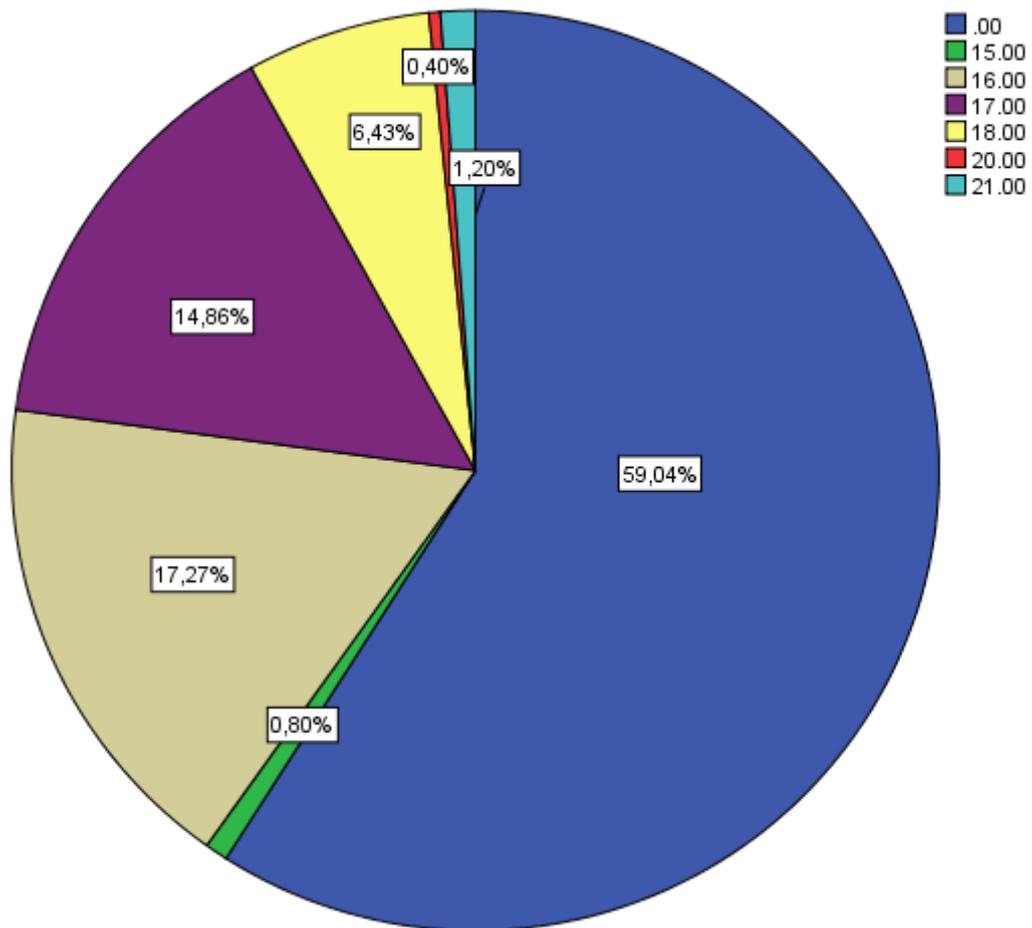
En la tabla 8 se expresa que un 59,8% de las encuestadas no ha iniciado su vida sexual y un 40,2% refiere que ya dio inicio a su vida sexual.



**Gráfico 7: Inicio de vida sexual**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

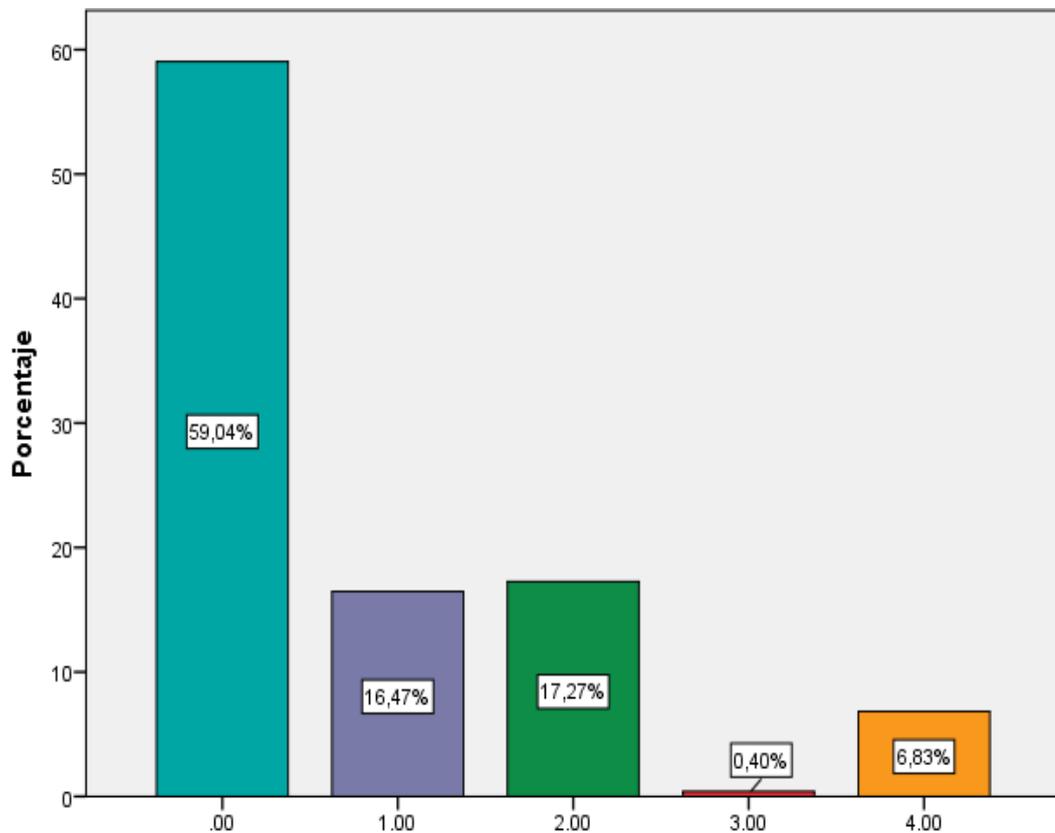
En el gráfico 7, vemos que el 59,04% de las estudiantes aún no han iniciado su vida sexual pero el 40,96% sí lo ha hecho.



**Gráfico 8: Edad de inicio de vida sexual**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En el gráfico 8, vemos que el 59,04% de las estudiantes aún no ha iniciado su vida sexual, un 0,4% inició a los 20 años, un 0,8% a los 15 años, un 1,20% a los 21 años, un 6,43% a los 18 años, un 14,86% a los 17 años y un 17,27% a los 16 años; siendo que dentro de las estudiantes que ya iniciaron su vida sexual, la mayor frecuencia de inicio fue a los 16 años.



**Gráfico 9: Número de parejas sexuales**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En el gráfico 8, vemos que el 59,04% de las estudiantes aún no ha tenido ninguna pareja sexual, un 16,47% ha tenido 1 pareja, un 17,27% ha tenido 2 parejas, un 0,4% ha tenido 3 parejas y un 6,83% ha tenido 4 parejas. Observamos que entre las estudiantes que ya iniciaron su vida sexual, la mayoría tuvo ya 2 parejas sexuales seguido de cerca por las que ya tuvieron 1 pareja.

**Tabla 7: Uso de métodos anticonceptivos**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	153	61,4
	Sí	96	38,6
	Total	249	100,0

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

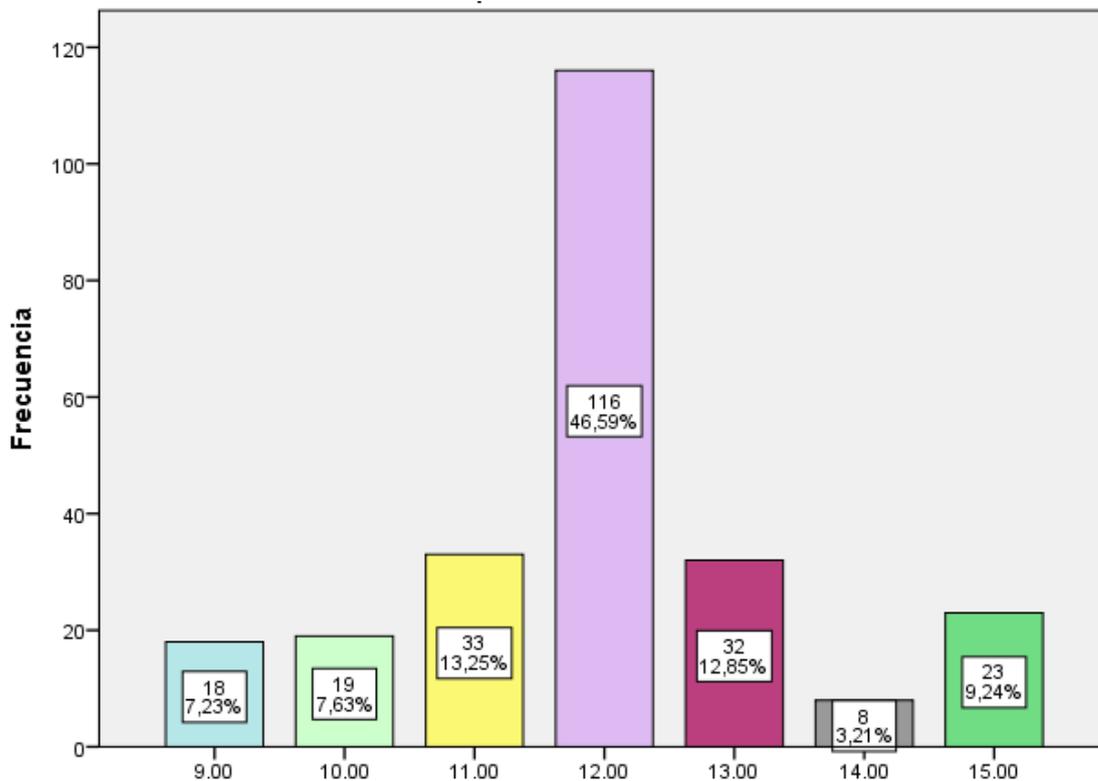
La tabla 7 representa los resultados sobre el uso de métodos anticonceptivos en las estudiantes. Vemos que el 38,6% sí los usa, a diferencia del 61,4% que no lo hace. Dentro de este último grupo también se consideran aquellas que aún no han iniciado su vida sexual.

**Tabla 8: Tipo de métodos anticonceptivos usados**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Nulo	147	59,0
	Preservativo	47	18,9
	Píldoras	25	10,0
	Inyectables	23	9,2
	Dispositivo Intrauterino	7	2,8
	Total	249	100,0

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

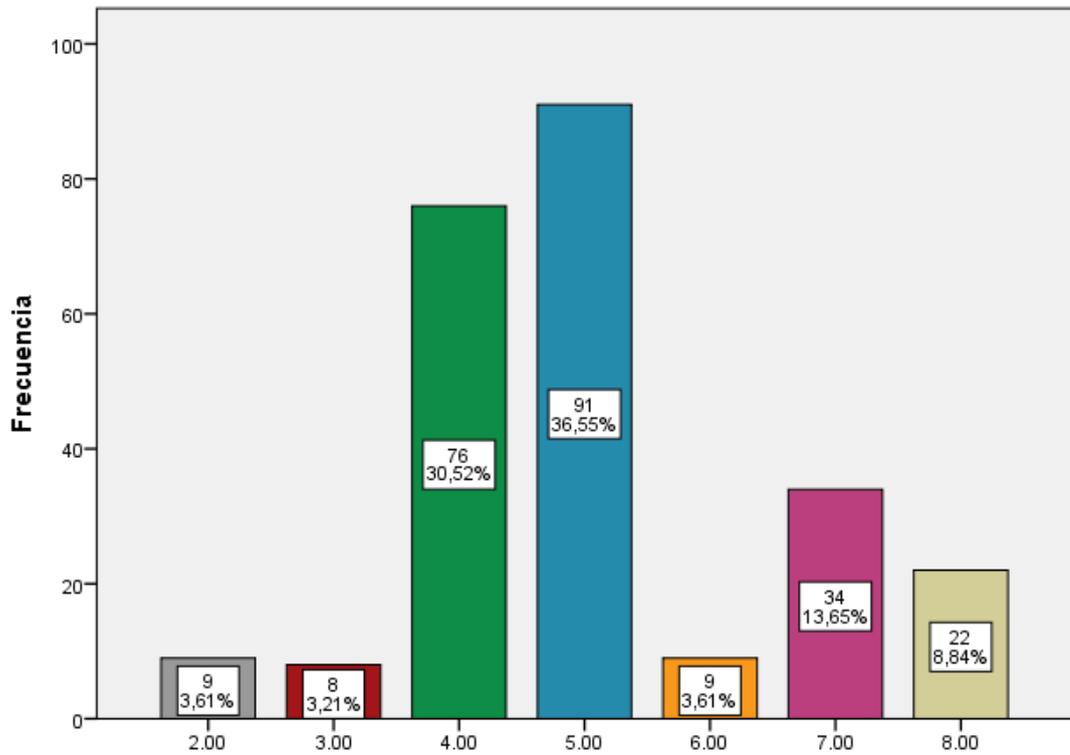
La tabla 8 presenta las respuestas de las estudiantes en cuanto a los métodos anticonceptivos que suelen usar, de estos, el 18,9% usa preservativos, el 10,0% usa píldoras, un 9,2% inyectables y el 2,8% usa el dispositivo intrauterino; por otro lado, el 59,0% utiliza ninguno de los antes mencionados.



**Gráfico 10: Menarquía**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

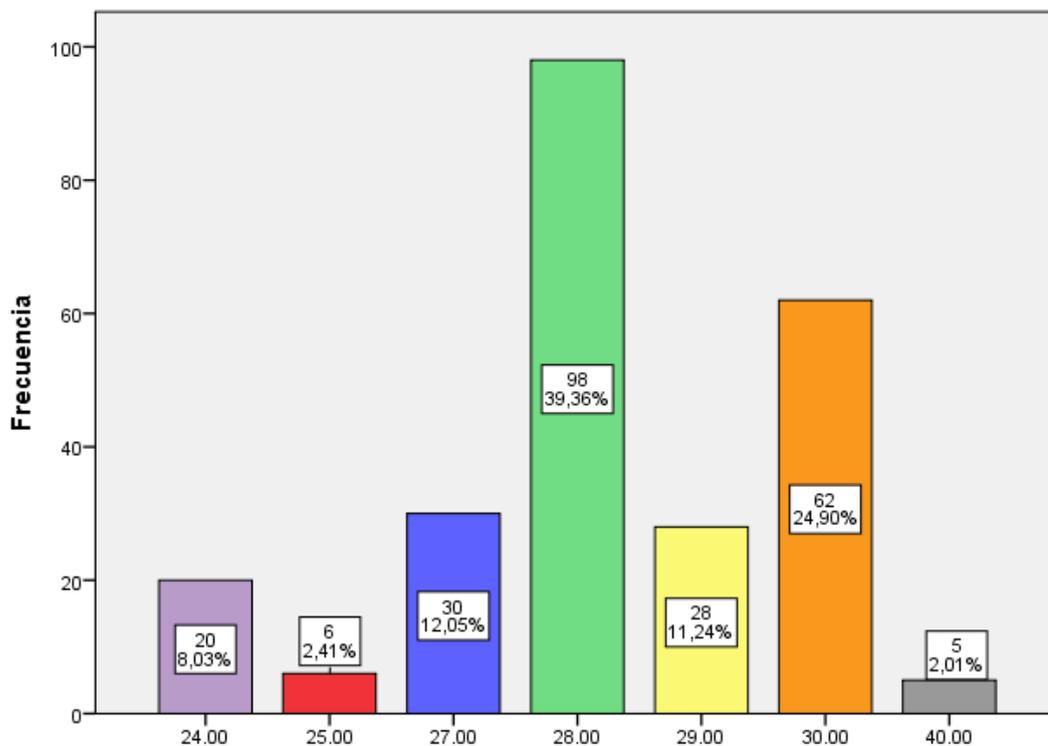
En el gráfico 10, vemos que el 7,23% de las estudiantes tuvo su primera menstruación a los 9 años, un 7,63% a los 10 años, un 13,25% a los 11 años, un 46,59% a los 12 años, un 12,85% a los 13 años, un 3,21% a los 14 años y un 9,24% a los 15 años. Observamos que la mayor frecuencia corresponde a las que tuvieron su menarquía a los 12 años.



**Gráfico 11: Días que dura la menstruación**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

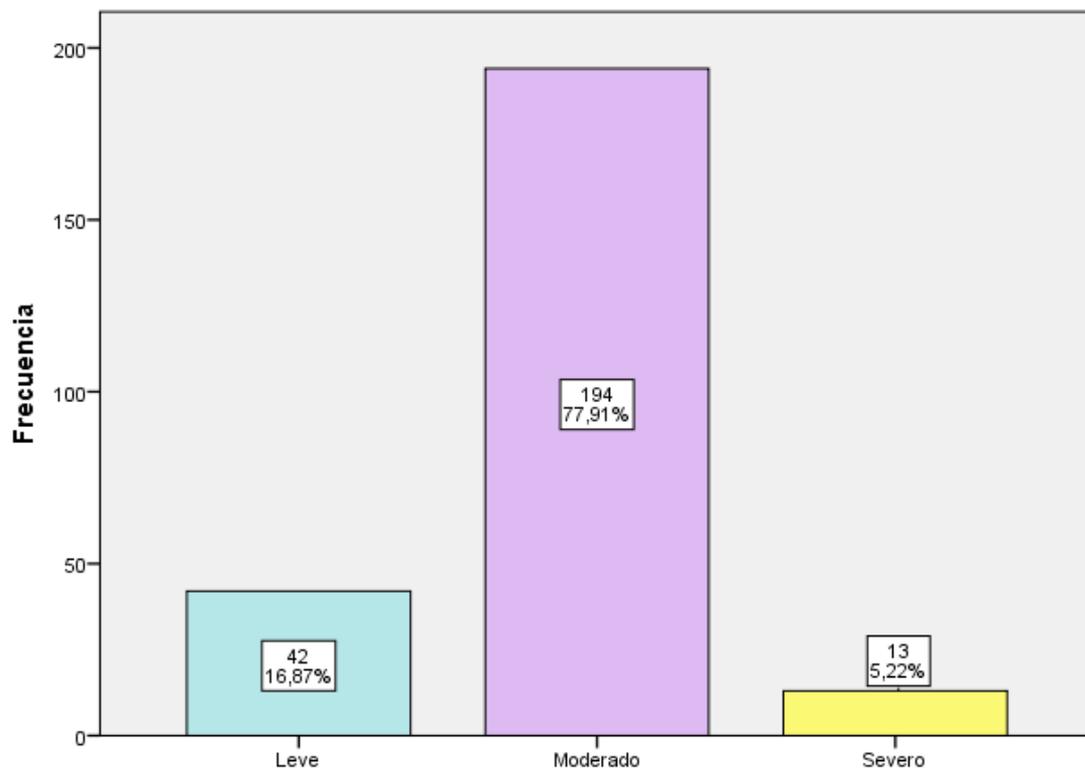
En el gráfico 11, vemos que el 3,61% de las estudiantes refiere que su menstruación dura 2 días, un 3,21% dice que 3 días, un 30,52% 4 días, un 36,55% 5 días, un 3,61% 6 días, un 13,65% 7 días y un 8,84% 8 días. La mayoría de las estudiantes presenta una menstruación de 5 días.



**Gráfico 12: Duración del ciclo menstrual**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En el gráfico 12, vemos que el 3,61% de las estudiantes refiere que su menstruación dura 2 días, un 3,21% dice que 3 días, un 30,52% 4 días, un 36,55% 5 días, un 3,61% 6 días, un 13,65% 7 días y un 8,84% 8 días. La mayoría de las estudiantes presenta una menstruación de 5 días.



**Gráfico 13: Cantidad de sangrado menstrual**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

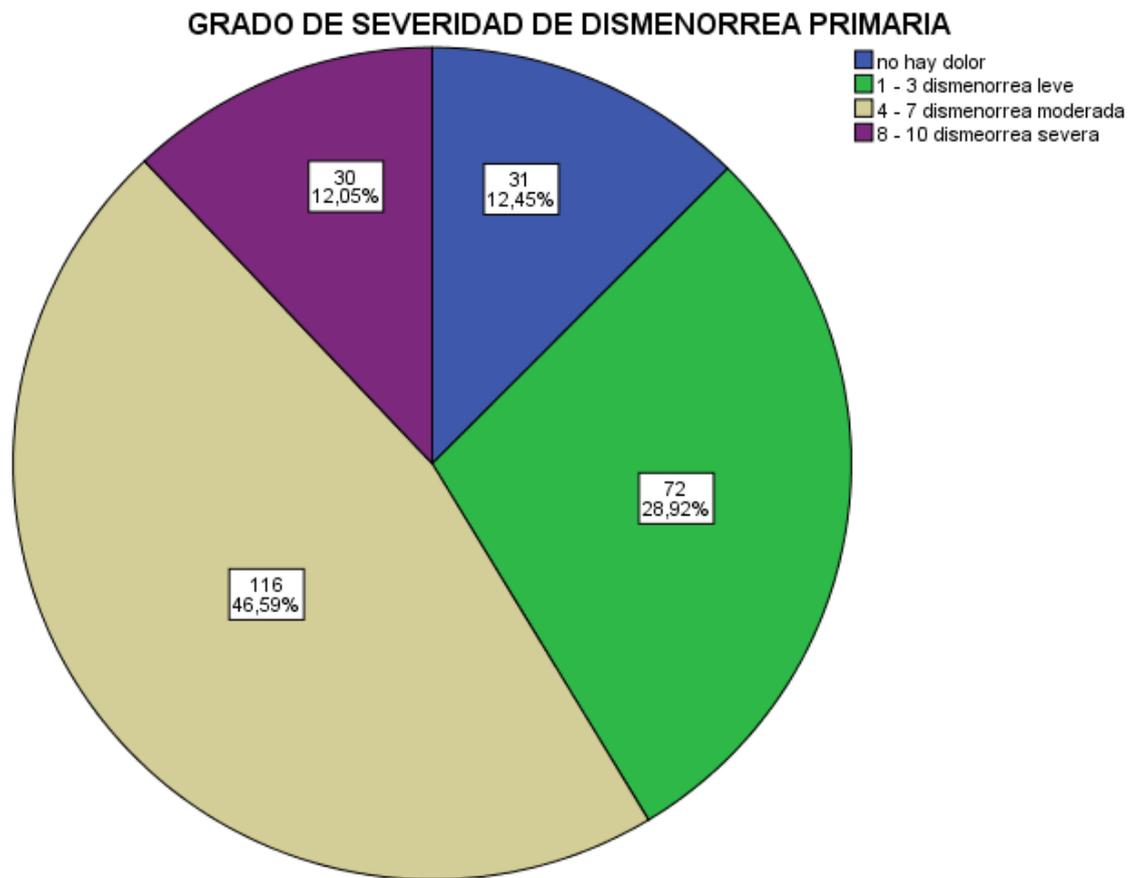
En el gráfico 13, vemos que el 16,87% de las estudiantes refiere que la cantidad de sangrado menstrual que presenta es leve, un 77,91% refiere que su sangrado es moderado y un 5,22% refiere que es severo. El mayor porcentaje lo presentan aquellas alumnas con sangrado menstrual moderado.

**Tabla 9: Dismenorrea primaria**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Hay dolor	218	87,6
	No hay Dolor	31	12,4
	Total	249	100,0

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

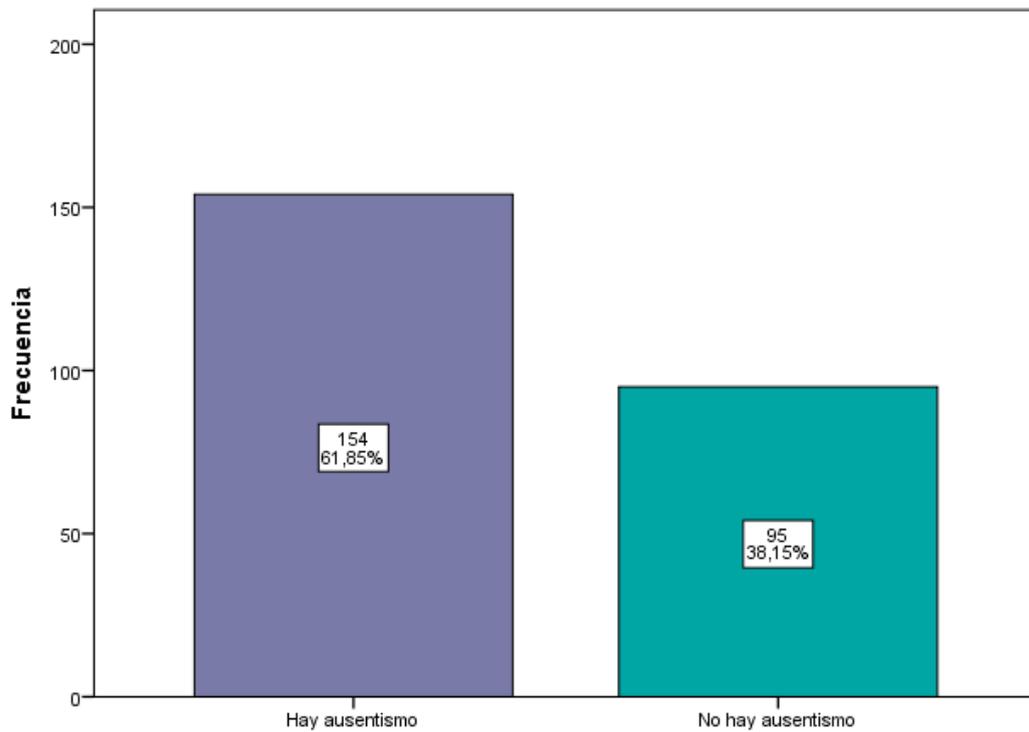
La tabla 9 representa los casos de dismenorrea primaria en las estudiantes. Un 12,4% no refiere tener dolor mientras que un 87,6% sí dice presentarlo.



**Gráfico 14: Grado de Dismenorrea Primaria**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

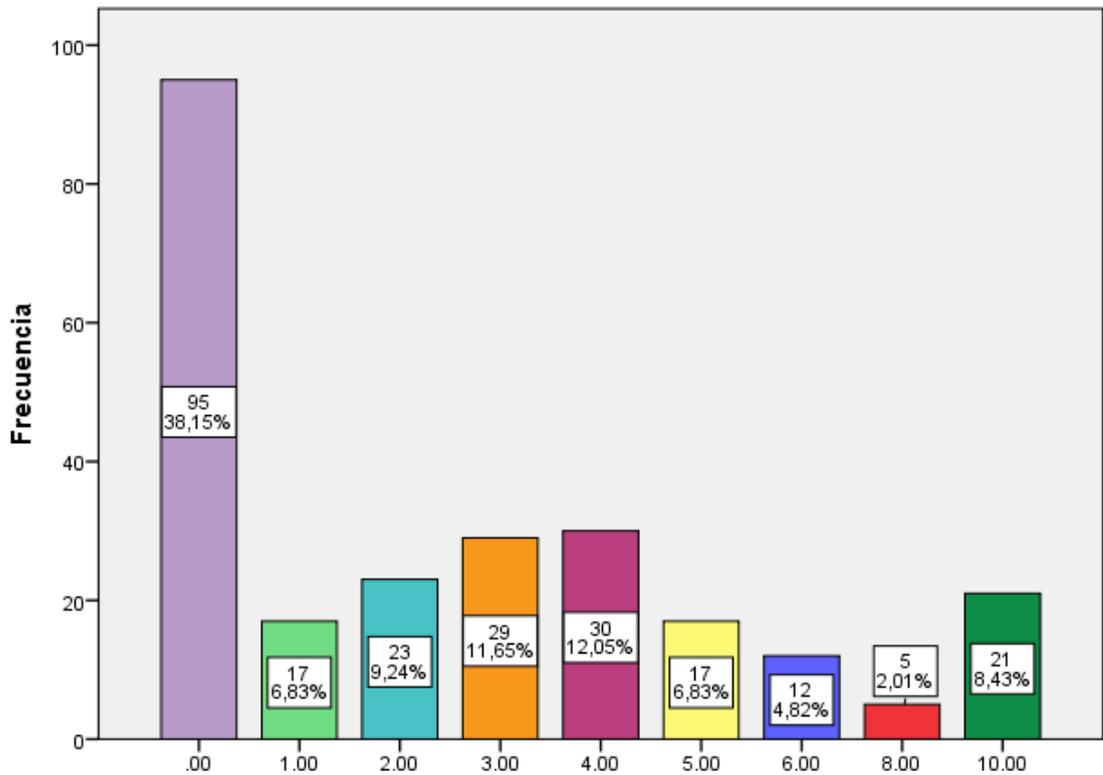
En el gráfico 14 notamos que con respecto al grado de severidad de dismenorrea primaria el 12,45% de las encuestadas afirmaron que no tenían dolor, el 28,92% tenían una dismenorrea leve, el 46,59% tenían dismenorrea moderada y el 12,05% dismenorrea severa.



**Gráfico 15: Ausentismo académico**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

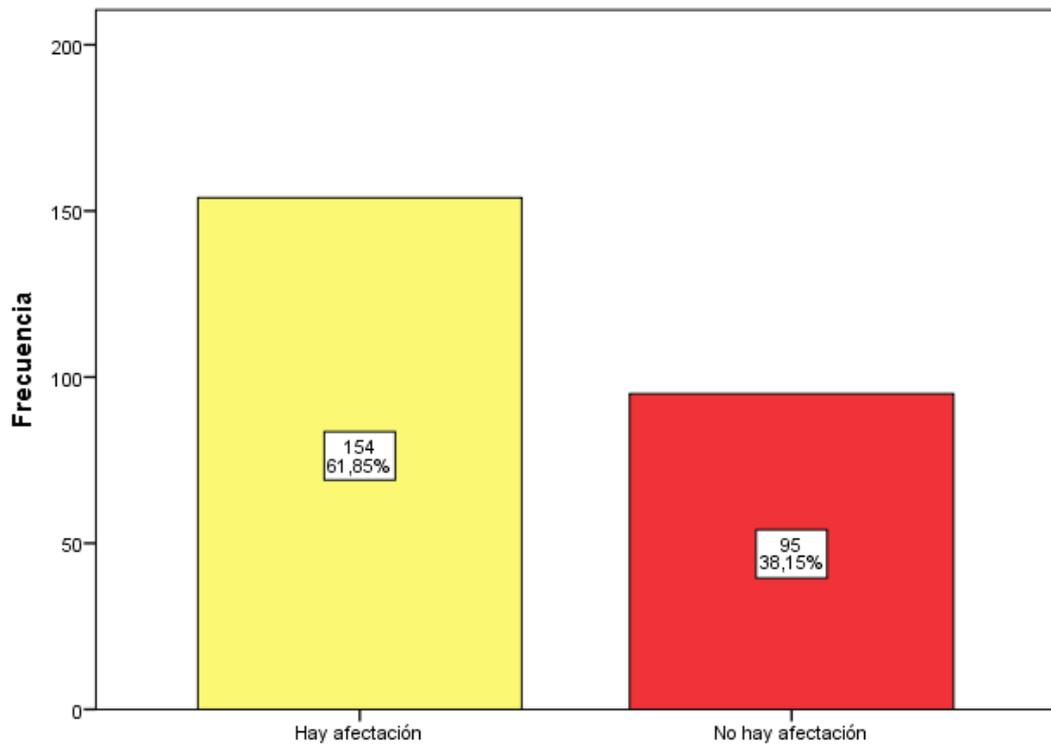
En el gráfico 15 notamos que, con respecto al ausentismo académico el 61,85% de las encuestadas afirmaron que sí han presentado ausentismo y el 38,15% refiere no haber tenido ausentismo académico.



**Gráfico 16: Días de ausentismo académico**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

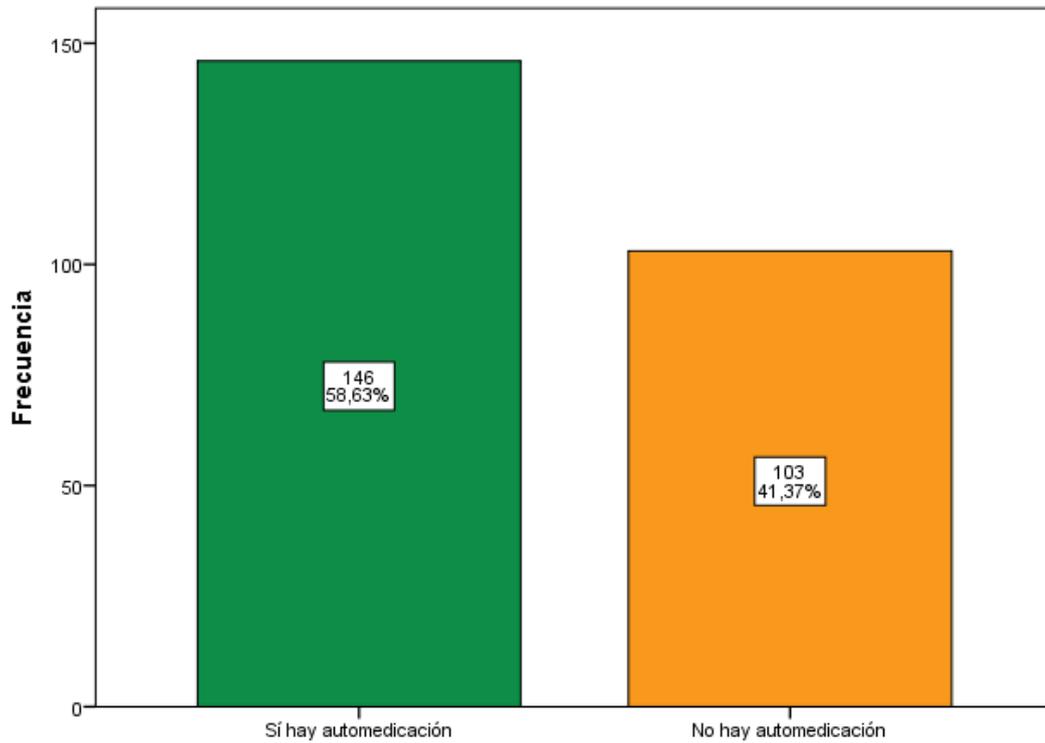
En el gráfico 16 podemos ver que cuanto mayor es el grado de dismenorrea mayor será el número de días de ausentismo académico.



**Gráfico 17: Afectación de actividades diarias**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En el gráfico 17 notamos que, con respecto a la afectación de actividades diarias, el 61,85% de las encuestadas afirmaron que alguna vez vieron afectadas sus actividades, el 38,15% refiere no haber tenido afectación alguna.



**Gráfico 18: Automedicación**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En el gráfico 18 notamos que, con respecto a la automedicación, el 58,63% de las encuestadas afirmaron que se han automedicado alguna vez y el 41,37% dijo no haberse medicado.

## 5.2 RESULTADOS SEGÚN OBJETIVOS

### 5.2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la asociación entre dismenorrea primaria y ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.

**Tabla 10:**

**Ausentismo académico vs Dismenorrea primaria**

		DISMENORREA PRIMARIA	
		Sí	No
AUSENTISMO ACADÉMICO	Sí	142 57,03%	12 4,82%
	No	76 30,52%	19 7,63%

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

Se observa en la tabla 10, que el 57,03% de las estudiantes encuestadas sí presentan ausentismo académico al presentar el dolor menstrual, sin embargo; un 30,52% a pesar de tener dolor no presenta ausentismo académico. Un 4,82% presenta ausentismo, aunque no tiene dolor y un 7,63% no presenta ni dolor ni ausentismo.

**Tabla 11: Asociación entre dismenorrea primaria y ausentismo académico**

Factor	Chi cuadrado	p	OR	IC al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
Ausentismo académico	8,033	0,005	2,958	1,364	6,418

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En la tabla 11 se ve que el valor de  $\text{Chi}^2 = 8,033$  y  $p = 0.005 (< 0.05)$  para la asociación entre dismenorrea y ausentismo académico, encontrándose significancia estadística, además siendo el Odds Ratio mayor a la unidad ( $\text{OR}=2,958$ ) decimos que las estudiantes que presentan dismenorrea primaria tienen más probabilidad de presentar ausentismo académico.

### 5.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **OBJETIVO 1:** Identificar el grado de severidad de la dismenorrea primaria que conlleva a un mayor ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.

**Tabla 12: Ausentismo académico vs Grado de dismenorrea primaria**

		DISMENORREA LEVE	
		Sí	No
AUSENTISMO ACADÉMICO	Sí	25 10,04%	129 51,81%
	No	47 18,88%	48 19,28%
		DISMENORREA MODERADA	
		Sí	No
AUSENTISMO ACADÉMICO	Sí	93 37,35%	61 24,50%
	No	22 8,84%	73 29,32%
		DISMENORREA SEVERA	
		Sí	No
AUSENTISMO ACADÉMICO	Sí	26 10,44%	128 51,41%
	No	4 1,61%	91 36,55%

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En la tabla 12 vemos que, dentro de los casos de dismenorrea leve un 10,04% presenta ausentismo académico y un 18,88% aunque refiere dolor no presenta ausentismo académico y entre los casos que no presentan dismenorrea leve un 51,81% sí presenta ausentismo académico y un 19,28% no lo presenta. En cuanto a la dismenorrea moderada un 37,35% presenta ausentismo y un 8,84% a pesar de tener dismenorrea no refiere ausentismo y dentro de los casos que no presentan dismenorrea moderada un 24,50% sí presenta ausentismo académico y un 29,32% no lo presenta. Finalmente, en el grupo de dismenorrea severa un 10,44% presenta ausentismo académico y tan solo un 1,61% no presenta ausentismo, aunque sí tiene dismenorrea severa además entre los casos que no presentan dismenorrea severa un 51,41% sí presenta ausentismo académico y un 36,55% no refiere presentarlo.

**Tabla 13: Asociación entre ausentismo académico y grado de dismenorrea primaria.**

Factor	Chi cuadrado	p	OR	IC al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
Dismenorrea leve	31,583	0,001	0,198	0,110	0,356
Dismenorrea moderada	32,769	0,001	5,059	2,844	8,997
Dismenorrea severa	8,904	0,003	4,621	1,559	13,695

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En la tabla 13 se ve el valor del  $\text{Chi}^2 = 31,583$  y  $p = 0.001$  ( $< 0.05$ ) encontrándose significancia estadística para el factor dismenorrea leve asociado a ausentismo académico, pero al ser el Odds Ratio menor a la unidad ( $\text{OR}=0,198$ ) decimos que la dismenorrea leve sería un factor protector contra el ausentismo académico. Por otro lado, se halló un  $\text{Chi}^2 = 32,769$  y  $p = 0.001$  ( $< 0.05$ ) encontrándose significancia estadística para el factor dismenorrea moderada asociado a ausentismo académico y al ser el Odds Ratio mayor a la unidad ( $\text{OR}=5,059$ ) decimos que la dismenorrea moderada es un factor de riesgo para ausentismo académico. Algo similar se encontró en la asociación entre dismenorrea severa con ausentismo académico encontrándose un  $\text{Chi}^2 = 8,904$  y  $p = 0.003$  ( $< 0.05$ ) con significancia estadística; y al ser el Odds Ratio mayor a la unidad ( $\text{OR}=4,621$ ) decimos que la dismenorrea severa es un factor de riesgo para el ausentismo académico.

- **OBJETIVO 2:** Determinar si hay afectación de las actividades diarias debido a la presencia de la dismenorrea primaria en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.

**Tabla 14: Dismenorrea primaria vs Actividades diarias**

		DISMENORREA PRIMARIA		
		Sí hay dolor	No hay dolor	
ACTIVIDADES DIARIAS	Sí hay Afectación	Recuento %	144 57,83%	10 4,02%
	No hay Afectación	Recuento %	74 29,72%	21 8,43%

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En la tabla 14 vemos que de las estudiantes que presentan dismenorrea primaria, un 57,83% ven afectadas sus actividades diarias debido al dolor, pero un 29,72% a pesar de presentar dolor no alteración de sus actividades diarias. Por otro lado, un 4,02% refiere que aunque no presenta dismenorrea si ve afectadas sus actividades diarias por otros motivos y otro 8,43% que no presenta dismenorrea tampoco refiere alteración de sus actividades diarias.

**Tabla 15: Asociación entre dismenorrea primaria y actividades diarias**

Factor	Chi cuadrado	p	OR	IC al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
Actividades diarias	13,138	0,001	4,086	1,830	9,127

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En la tabla 15 se ve que se obtuvo  $\text{Chi}^2 = 13,138$  y  $p = 0.001 (< 0.05)$  para la asociación entre actividades diarias y dismenorrea primaria, encontrándose significancia estadística, y el OR al ser mayor a la unidad ( $\text{OR}=4,086$ ) nos dice que las estudiantes tienen más riesgo de presentar afectación de las actividades diarias debido a la presencia de dismenorrea primaria.

- **OBJETIVO 3:** Identificar casos de automedicación para el alivio del dolor debido a dismenorrea primaria en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016.

**Tabla 16: Dismenorrea primaria vs Automedicación**

			DISMENORREA PRIMARIA	
			Sí hay dolor	No hay dolor
AUTOMEDICACIÓN	Sí hay automedicación	Recuento %	137 55,02%	9 3,61%
	No hay automedicación	Recuento %	81 32,53%	22 8,84%

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En la tabla 16 vemos que, de las estudiantes que presentan dismenorrea un 55,02% llega a automedicarse y un 32,53% no toma ningún medicamento. Dentro del grupo de estudiantes que no presentan dismenorrea, un 3,61% aunque no refiere dismenorrea sí se ha automedicado por otros motivos y un 8,84% al no presentar dolor no presenta tampoco automedicación.

**Tabla 17: Asociación entre dismenorrea primaria y automedicación**

Factor	Chi cuadrado	p	OR	IC al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
Automedicación	12,793	0,001	4,134	1,816	9,413

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En la tabla N° 17 vemos que se obtuvo el valor de  $\text{Chi}^2 = 12,793$  y  $p = 0.001$  ( $< 0.05$ ) para la asociación de automedicación con dismenorrea primaria encontrándose significancia estadística y siendo el OR mayor a la unidad ( $\text{OR}=4,134$ ) podemos decir que las estudiantes que presentan dismenorrea tienen más riesgo de automedicarse.

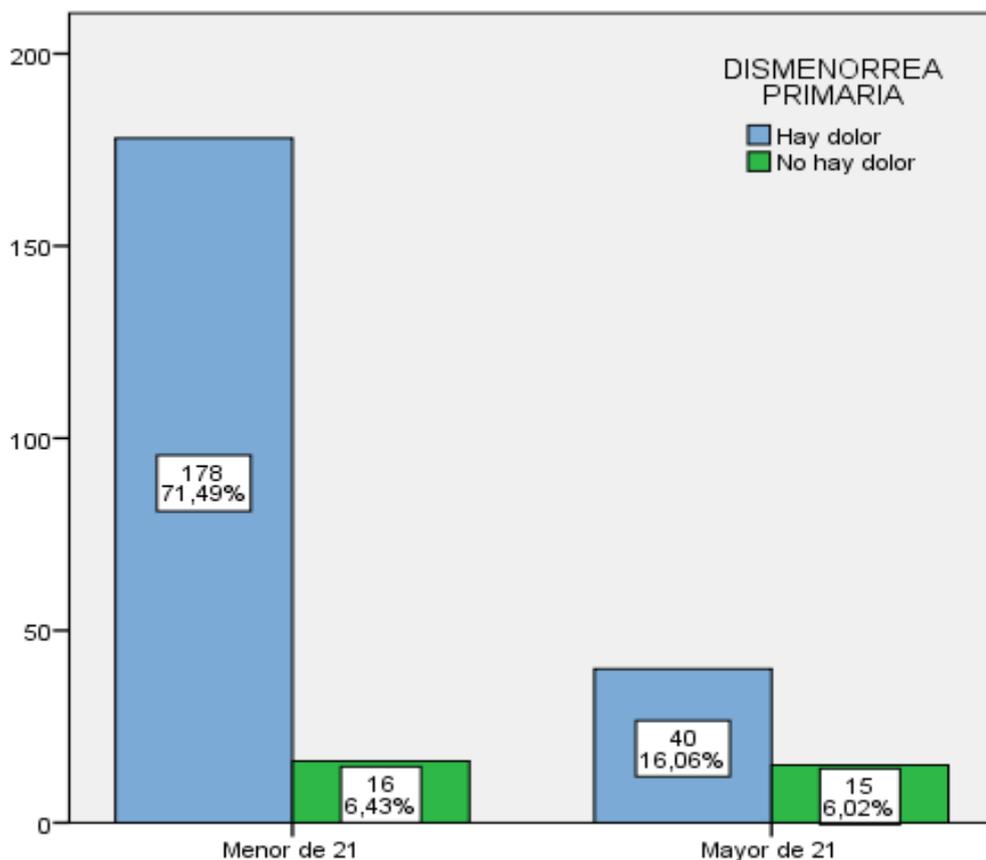
- **OBJETIVO 4:** Determinar la asociación entre la edad y el ausentismo académico en las estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma que presentan dismenorrea primaria en junio del 2016.

**Tabla 18: Dismenorrea primaria vs edad**

EDAD			DISMENORREA PRIMARIA	
			Hay dolor	No hay Dolor
Menor de 21 años	Recuento		178	16
	%		71,49%	6,43%
Mayor de 21 años	Recuento		40	15
	%		16,06%	6,02%

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En la tabla 18 apreciamos que, la mayoría de los casos de dismenorrea se encuentran dentro del grupo de estudiantes menores de 21 años representando un 71,49%, y solo un 16,06% de los casos de dolor menstrual se encuentran en las mayores de 21 años. Entre los casos que no presentan dismenorrea primaria, un 6,43% pertenecen a las menores de 21 años y un 6,02% a las mayores de 21 años.



**Gráfico 19: Asociación entre dismenorrea primaria y edad**

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En el gráfico 19 observamos que, un 71,49% de las estudiantes con dismenorrea son menores de 21 años y solo un 16,06% de las estudiantes mayores de 21 años presentan dismenorrea. Un 6,43% de las estudiantes menores de 21 años refiere no presentar dismenorrea y un 6,02% de las mayores de 21 años dice no presentarla tampoco.

**Tabla 19: Asociación entre dismenorrea primaria y edad**

Factor	Chi cuadrado	p	OR	IC al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
Edad	14,230	0,001	4,172	1,906	9,132

Fuente: Elaboración propia, INICIB, FAMURP, Universidad Ricardo Palma

En la tabla N° 19 vemos que se obtuvo el valor de  $\text{Chi}^2 = 14.230$  y  $p = 0.001 (< 0.05)$  para la asociación entre la edad y la dismenorrea primaria encontrándose significancia estadística y siendo el OR mayor a la unidad ( $\text{OR}=4,172$ ) podemos decir que las estudiantes menores de 21 años tienen más riesgo de presentar dismenorrea primaria a diferencia de las estudiantes mayores de 21 años.

### 5.3 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La dismenorrea es uno de los trastornos ginecológicos más comunes que se ve con mayor frecuencia en mujeres jóvenes y al presentar una alta prevalencia podríamos decir que estamos frente a una patología de salud pública. Sin embargo, no se le da la debida importancia y por ende las afectadas suelen recurrir solo a la automedicación para tratar el dolor.

Así mismo, la dismenorrea puede ser causa de afectación de actividades diarias en las mujeres y ya que un gran número de ellas sufre de esta patología y debido a que la mayoría se encuentra en actividad académica o laboral constante, son muchas las horas de trabajo y estudio que se pierden a consecuencia de la dismenorrea, y

no solo ello, sino que también pueden verse afectadas la concentración y el rendimiento de las mujeres lo cual les condiciona a tener desventajas frente al ámbito laboral y estudiantil y es por ello que se deberían crear programas para información de la población con respecto a esta patología y así poder prevenir repercusiones negativas en la vida de las mujeres que la padecen.

Según la edad en la que con mayor frecuencia se presenta la dismenorrea primaria, Dalton sostiene que la edad oscila entre los 15 y 25 años de edad, luego de lo cual va desapareciendo gradualmente. Es por ello que en nuestro estudio utilizamos a una población con una edad promedio de 19,65 años ya que en este grupo etéreo se puede estudiar de manera más específica las posibles repercusiones que el dolor menstrual pueda ocasionar en la vida de las jóvenes que lo padecen, además podemos relacionar lo que dice Dalton con uno de los resultados obtenidos en este estudio pues pudimos ver que en las estudiantes menores de 21 años existen un mayor número de casos de dismenorrea primaria a diferencia de aquellas estudiantes mayores de 21 años (ver tablas 18 y 19).

En cuanto a la prevalencia de la dismenorrea primaria, en múltiples estudios estadísticos se señala que más del 50% de las adolescentes la presentan, pudiendo alcanzar a un 90% de la población femenina comprendida en el grupo etéreo ya mencionado. En este estudio, la dismenorrea primaria tuvo una prevalencia del 87,6% en las estudiantes de primer y segundo año de medicina, similar a los porcentajes anteriormente mencionados. Banikam en su estudio realizado en adolescentes hispanas en el 2000 encontró una prevalencia de dismenorrea de 85% y porcentaje similar de 80% se obtuvo en el trabajo que Hillen realizó en adolescentes australianas.

Con respecto al grado de dismenorrea primaria, se ve que cuanto más severa es, más influirá en los aspectos de la vida cotidiana de las afectadas, diversos autores mencionan que el grado de dismenorrea severa puede variar de una población a otra, pudiendo encontrarse porcentajes de hasta 45%, como en el trabajo realizado por Hoyos en el 2010 en donde se encontró una prevalencia de dismenorrea severa del 33,78%; sin embargo, en este estudio que presentamos se encontró una prevalencia de dismenorrea severa de 12,05% en cambio la dismenorrea moderada llegó a alcanzar un porcentaje de 46,59% y la dismenorrea leve fue de 28,92%. También se pudo comprobar que cuanto mayor sea la severidad de dismenorrea que presentan las estudiantes, mayor será la relación que tenga con el ausentismo académico.

Al ser la dismenorrea primaria una patología muy frecuente, llega a afectar en gran medida la vida de las que la presentan, por ello en este estudio se analizó el efecto que tiene sobre la asistencia a clases universitarias de las estudiantes, hallándose que en un 57,03% de la población de estudio debido al dolor menstrual presentó ausentismo académico. Jiménez y cols nos dicen que en el trabajo que realizaron un 61,6% de las universitarias presentaron problemas a causa de la dismenorrea y que un 35,7% presentó ausentismo académico debido al dolor.

En la presente investigación también se analizó la asociación entre la dismenorrea y la alteración de las actividades diarias de las estudiantes, obteniendo como resultado que un 57,83% de las que presentan dismenorrea ven afectadas sus actividades diarias de manera negativa y tan solo un 29,72% no refiere ningún tipo de alteración en su vida diaria debido al dolor menstrual. Bazalar en su investigación del 2014 obtiene los siguientes datos con respecto a la dismenorrea y alteración de las labores diarias de su población de

estudio: 79.5% de las internas de obstetricia y 84.6% de las internas de nutrición presentaron afectación de sus actividades debido al dolor menstrual, porcentajes superiores al hallado en nuestro estudio.

Actualmente existen nuevos descubrimientos con respecto a la etiología de los dolores menstruales y su tratamiento. Pero como vimos en nuestros resultados, la mayoría de las estudiantes encuestadas (55,02%) llega a automedicarse para disminuir el dolor sin acudir antes a consultar a un especialista.

Existen una gran cantidad de cosas por estudiar con respecto a la dismenorrea primaria, y se espera que el estudio presentado pueda contribuir para el desarrollo de futuros estudios con respecto a este tema y más investigadores se interesen por el tópico aquí tratado y de esta manera se puedan establecer mejores políticas de salud con respecto a la dismenorrea y se le dé la debida importancia que requiere.

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 CONCLUSIONES

- La dismenorrea primaria es una patología más común de lo que se piensa, ya que en nuestro estudio realizado tuvo una frecuencia de 87,6%.
- La edad promedio de las estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma que fueron encuestadas fue de 19,65 años.
- En la población estudiada, un 98,39% son solteras y tan solo un 1,61% refieren tener estado civil de conviviente, además en cuanto a paridad solo un 2,41% ha tenido de 1 a 2 partos y el resto 97,59% nunca ha estado gestando.
- En cuanto al inicio de vida sexual, un 40,96% de las encuestadas ya dio inicio a su vida sexual siendo los 16 años la edad de inicio de relaciones sexuales más frecuente con un 17,27%. Un 38,6% de las que ya iniciaron su vida sexual usa algún tipo de método anticonceptivo siendo el preservativo el más utilizado (18,9%).
- De las estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma, el 46,59% tuvo su primera menstruación a los 12 años. Por otro lado, un 36,55% de las estudiantes dijo tener una duración de la menstruación de 5 días siendo la duración del ciclo menstrual en un 39,36% de 28 días. En cuanto a la cantidad de sangrado menstrual, un 77,91% tiene un sangrado moderado. Finalmente entre las que presentan dismenorrea (87,6%); el 28,92% tiene dismenorrea leve, 46,59% dismenorrea moderada y 12,05% dismenorrea severa.

- En la Universidad Ricardo Palma de las estudiantes de medicina de primer y segundo año, el 57,03% de las estudiantes presenta ausentismo académico al presentar dismenorrea encontrándose una asociación significativa, (Chi cuadrado = 8,033;  $p=0,005$ ) y al ser el OR = 2,958 concluimos que la dismenorrea primaria es factor de riesgo para ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma.
- Cuanto mayor sea el grado de dismenorrea más serán los casos en los que se presente ausencia a clases, ya que de las alumnas que presentan dismenorrea leve, solo un 10,04% han faltado hallándose un  $\text{Chi}^2 = 31,583$  y  $p = 0.001 (< 0.05)$  encontrándose significancia estadística pero al ser el OR=0,198, la dismenorrea leve sería un factor protector contra el ausentismo académico, a diferencia de las alumnas que presentan dismenorrea moderada las cuales en un 37,35% se han ausentado al presentar dolor menstrual encontrándose un  $\text{Chi}^2 = 32,769$  y  $p = 0.001 (< 0.05)$  encontrándose significancia estadística y al ser el OR=5,059 decimos que la dismenorrea moderada es un factor de riesgo para ausentismo académico y lo mismo ocurren en el caso de la dismenorrea severa con un  $\text{Chi}^2 = 8,904$  y  $p = 0.003 (< 0.05)$  con significancia estadística; y un OR=4,621.
- La dismenorrea en la mayor parte de las estudiantes ha sido causante de afectación en las actividades diarias, presentándose en un 57,83% de las encuestadas encontrándose así una asociación significativa, (Chi cuadrado = 13,138;  $p=0,001$ ) y al ser el OR = 4,086 decimos que la dismenorrea primaria es factor de riesgo para afectación de las actividades diarias.
- Un 55,02% de las estudiantes con dismenorrea primaria se automedica para aliviar su dolor y un 32,53% a pesar de tener dolor no toma ningún tipo de fármaco. Al ser el Chi cuadrado = 12,793;  $p=0,001$ , la asociación

entre automedicación y dismenorrea es significativa y al hallar un OR= 4,134, concluimos que la dismenorrea primaria es factor predisponente para automedicación en las estudiantes de medicina de primer y segundo año de la universidad Ricardo Palma.

- Las estudiantes menores de 21 años tienen mayor riesgo de presentar ausentismo académico debido a dismenorrea primaria a diferencia de aquellas mayores de 21 años, pues en este estudio se encontró un 71,49% de estudiantes menores de 21 años que presentaban dismenorrea ( $\text{Chi}^2 = 14.230$ ;  $p = 0.001 (< 0.05)$ ; OR=4,172).

## 6.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda informar al personal docente de la facultad de medicina de la Universidad Ricardo Palma sobre la significativa presencia de dismenorrea en las estudiantes y como debido a ello se ve afectada la asistencia de las mismas a clases para que se puedan tomar medidas pertinentes para que no se vea afectada su formación académica debido a las faltas.
- Realizar exámenes médicos por lo menos 1 vez en cada semestre académico en la facultad de medicina y de ser posible aplicar el mismo método a las diversas facultades de la universidad para que de esta manera se puedan identificar casos de dismenorrea y se puedan brindar las pautas necesarias para evitar complicaciones.
- Organizar charlas informativas dirigidas a las estudiantes de medicina sobre todo a las que cursan los primeros ciclos, para que de esta manera reconozcan los signos y síntomas de dismenorrea, así de esta manera se les puede orientar sobre la importancia de su tratamiento,

evitar la automedicación y recomendarles que acudan a una consulta ginecológica para un seguimiento más especializado.

- Que se elaboren otros estudios teniendo en cuenta toda la población femenina de la facultad de medicina de la Universidad Ricardo Palma, a fin de evaluar si los mismos criterios investigados en este estudio se aplican a todas las estudiantes y así también se podría determinar si el rendimiento académico se ve influenciado significativamente debido a la presencia de dismenorrea y el ausentismo académico. También se podrían elaborar estudios a nivel local y nacional para poder ver la magnitud que abarca esta patología de interés.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Davis AR, Westhoff CL. Primary dysmenorrhea in adolescent girls and treatment with oral contraceptives. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2001;14:3–8.
2. Durain D. Primary dysmenorrhea: assessment and management update. *J Midwifery Womens Health* 2004;49:520–8.
3. Ortiz MI, Rangel-Flores E, Carrillo-Alarcón LC, Veras-Godoy HA. Prevalence and impact of primary dysmenorrhea among Mexican high school students. *Int J Gynaecol Obstet* 2009;107:240–3.
4. Fedorowicz Z, Nasser M, Jagannath VA, Beaman JH, Ejaz K, van Zuuren EJ. Beta-2-adrenoceptor agonists for dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;5:CD008585.
5. Ayan M, Sogut E, Tas U, Erdemir F, Sahin M, Suren M, Kaya Z, Demirturk F. Pain levels associated with renal colic and primary dysmenorrhea: a prospective controlled study with objective and subjective outcomes. *Arch Gynecol Obstet* 2012;286:403–9.
6. Latthe PM, Champaneria R, Khan KS. Dysmenorrhoea. *Clin Evid (Online)* 2011:813.
7. Bilir C, Akdemir N, Colak D, Cinemre H. Electrocardiographic findings in patients with primary dysmenorrhea. *Am J Med Sci* 2012;343:27–9.
8. Berkley, K. J. Dismenorrea primaria: una necesidad urgente 2013
9. Banikarim C, Chacko M, Kelder S. Prevalence and impact of dysmenorrheal on hispanic female adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000; 154: 1226-9.

10. Polat A, Celik H, Gurates B, Kaya D, Nalbant M, Kavak E, et al. Prevalence of primary dysmenorrhea in young adult female university students. Arch Gynecol Obstet 2009; 279: 527-32.
11. Pullon S, Reinken J, Sparrow M. Prevalence of dysmenorrheal in Wellington women. NZ Med J 1988;101: 52-4.
12. Yáñez N., Bautista S., Ruiz J., Ruiz A. Prevalencia y factores asociados a dismenorrea en estudiantes de ciencias de la salud. Rev. Cienc. Salud 2010; 8 (3): 37-48.)
13. Hillen TIJ, et al. Primary dysmenorrheal in young western Australian women: prevalence, impact, and knowledge of treatment. J Adolesc Health 1999; 25: 40-5.
14. Ng TP, Tan NCK, Wansaicheong GK. A prevalence study of dysmenorrheal in female residents aged 15-54 years in Clementi Town Singapore. Ann Acad Med Singapore 1992; 21: 323-7.
15. Andersch B, Milsom I. An epidemiologic study of young women with dysmenorrheal. AM J Obstet Gynecol 1982; 144: 655-60.
16. Gurel H, Gurel SA. Dyspareunia, back pain, and chronic pelvic pain: the importance of this pain complex in gynecological practice and its relation with grandmultiparity and pelvic relaxation. Gynecol Obstet Invest 1999; 48: 119-22.
17. Torres Soto, Y., Vàsquez Sánchez, A., Frecuencia de automedicación en el síndrome dismenorreico en las residentes del colegio Cain Murray de la Universidad de Las Américas 2007; 3(12):2-4.

18. Pérez-Hernández, N., Fernández Martínez, E., Ponce-Moter, H. Prevalencia de dismenorrea en estudiantes de psicología del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. *Revista científica de Psicología* 2007; 3: 84-95.
19. Juhasz AG., Vincze G., Kraszanai Z., Csorba R., Major T., Dysmenorrhea in adolescent girls. *Orv Hetil* 2005; 146(1): 27-32.
20. Liliwati I., Verna L., Khairani O, Dysmenorrhea and its effects on school activities among adolescent girls in a rural school in Selangor, Malaysia. *Med&Health* 2007; 2(1): 42-7.
21. Giamberardino MA. Women and visceral pain: are the reproductive organs the main protagonists? Mini-review at the occasion of the European Week Against Pain in Women 2007. *Eur J Pain* 2008; 12:257–60.
22. Harel Z. A contemporary approach to dysmenorrhea in adolescents. *Paediatr Drugs* 2002; 4:797–805.
23. Hudelist G, Fritzer N, Thomas A, Niehues C, Oppelt P, Haas D, Tammaa A, Salzer H. Diagnostic delay for endometriosis in Austria and Germany: causes and possible consequences. *Hum Reprod* 2012;27:3412–6.
24. Dawood MY. Primary dysmenorrhea: advances in pathogenesis and management. *Obstet Gynecol* 2006;108:428–41.
25. Weissman AM, Hartz AJ, Hansen MD, Johnson SR. The natural history of primary dysmenorrhoea: a longitudinal study. *BJOG* 2004;111:345–52.
26. Institute of Medicine. *Relieving pain in America: a blueprint for transforming prevention, care, education, and research*. Washington, DC: National Academies Press; 2011.

27. Hoyos Rimarachín, C. A. Severidad de la dismenorrea y ausentismo académico en estudiantes de la Universidad Nacional de Trujillo en el año 2009.
28. Roa Y. Disminorrea y actitudes hacia la propia sexualidad en jóvenes universitarias de Lima-Perú. *Rev. Perú. Obstet. Enferm.* 2006 jul.-dic.; 2(2):92-98.
29. Bustos Rodríguez, F. L. Impacto de la dismenorrea primaria sobre la calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarias. 2014.
30. Bazalar Agurto, X. A. Prevalencia y factores asociados a la dismenorrea en internas de las EAP de Obstetricia y Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2014.
31. Sandoval Paredes, J., Madrid Jaramillo, A., Sandoval Paz, C., & Paz Núñez, P. Factores que condicionan la dismenorrea en adolescentes, según estrato socioeconómico. *Revista Peruana de Ginecología y obstetricia*, 2013; 59(2), 95-100.
32. de Oliveira Nunes, J. M., do Amaral Rodrigues, J., de Freitas Moura, M. S., Batista, S. R. C., Coutinho, S. K. S. F., Hazime, F. A., & dos Reis Barbosa, A. L. Prevalência de dismenorreia em universitárias e sua relação com absenteísmo escolar, exercício físico e uso de medicamentos. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, jul. 2013; 26(3), 381-386.
33. Ballesteros, H. M., Miranda, Y. C., Jiménez, G. Á., & Sánchez, J. G. Prevalencia, factores de riesgo y características clínicas de la dismenorrea en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Pontificia Bolivariana Medicina UPB, vol. 32, núm. 1, enero-junio, 2013, pp. 20-29

34. Sezeremeta, D. C., dos Santos Carvalho, M. S., Vrecchi, M. R., Marafon, R. G. C., Crespilho, L. C., Pagotto, J. P., & Morteau, E. D. C. M. Dismenorrea: Ocorrência na Vida de Acadêmicas da Área de Saúde. *UNOPAR Científica Ciências Biológicas e da Saúde= Journal of Health Sciences*, jul. 2012; 15(2).
35. Gagua, T., Besarion, T., & Gagua, D. Dolor y calidad de vida en adolescentes con dismenorrea primaria en Tbilisi, Georgia, 2008. Estudio de Corte transversal. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 64(2), 100-106.
36. Martins, R. J., Garbin, C. A. S., Sundefield, M. L. M. M., & Garbin, A. J. Í. La Mujer y el Ausentismo. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 2005; 6(2), 15-8.
37. Pedrón Nuevo, N., González Unzaga, M., De Celis Carrillo, R., Reynoso Islas, M., & De La Torre Romeral, L. Frecuencia de la dismenorrea y síntomas asociados en mujeres de 12 a 24 años. *Ginecol. obstet. Méx*, 1998; 66(12), 492-4.
38. Peña Nina, D., Mora Cabrera, R. A., & Chalas, A. La dismenorrea como causa de ausentismo laboral. *Acta méd. domin*, 1998; 20(6), 213-8.
39. Céspedes Maturana, L., & Cornejo Araya, P. Prevalencia de síntomas premenstruales y dismenorrea en mujeres de edad fértil y su relación con el ausentismo laboral. Pontificia Universidad Católica de Chile - Escuela de Enfermería 1997.
40. Castro Acosta, N. D. C., Japón Gualán, R. M., Mejía Reinoso, J. A., & Huaca Orbe, J. D. Estudio de la prevalencia de dismenorrea en las facultades de la Universidad de Cuenca año lectivo 1993-1994.

41. Mora C., Rafael A; Chalas, A.; Peña N., Domingo E. La dismenorrea como causa de ausentismo y bajo rendimiento laboral. Acta méd. domin. mayo-jun. 1993; 15(3): 92-6.
42. Ortiz, M. I. & Romero-Quezada, L. C. Dismenorrea: dolor crónico cíclico más común y mal tratado en las mujeres. *Medwave*, 2013; 13(03).
43. Mosquera, G. A. Dismenorrea. *Memorias Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia*, 2013; 19, pág. 291-302.
44. García J, Domínguez L. Aspectos Psicológicos de la Dismenorrea Primaria. *Ginecología y Obstetricia Clínica* 2009; 10(4):221-228.
45. Ortiz M, Pérez N, Macías A. Utilización de Fármacos para el Tratamiento de Dismenorrea Primaria en Estudiantes Universitarias. *Revista Mexicana de ciencias farmacéuticas*. 2007, 38(4)
46. Monterrosa A. Dismenorrea primaria: Visión Actual. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2011; 52 (4).
47. De la Cruz L, Farfán D. Tratamiento farmacológico y no farmacológico de la dismenorrea primaria. *Antioquía* 2009.
48. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de Dismenorrea en el primer, segundo y tercer nivel de atención. México: Secretaría de Salud. 2009. Disponible en: [www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html)
49. Shannon D. Dismenorrea (Ciclos menstruales dolorosos, calambres menstruales). 2011: Pág. 1-4.

50. Secretaría de estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS). Dismenorrea. Santo Domingo. Disponible en: <http://salud.gob.do/download/docs/enfermedades/D19.pdf>
51. Castro M, Galleguillos C. Dismenorrea Primaria en Adolescentes: Revisión de la Literatura. Rev. Soc. Chilena de Obstetricia y Ginecología Infantil y de la Adolescencia 2009; 16 (2): 24-36.
52. Bautista S, Montealegre N, Bernal R, Zamora I. Prevalencia y Factores Asociados a Dismenorrea en Estudiantes de la Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia 2009.
53. Larroy C, Tabernerero J, Gil A, Garrido B. Factorización de los síntomas no dolorosos de la menstruación primaria y su cambio a lo largo de la edad en la Comunidad de Madrid. Clínica y Salud, 2001; 12 (2): 253-269.
54. Schulin C, Conejero C. Menstrual disorders and dysmenorrhea in adolescents. Rev. Med. Clin. Condes - 2011; 22(1): 39 – 47.)
55. Proctor ML, Smith CA, Farquhar CM, Stones RW. Neuroestimulación eléctrica transcutánea y acupuntura para la dismenorrea primaria. La Biblioteca Cochrane Plus, 2007, Número 1.
56. Lozano P, Enfoque Terapéutico de la Dismenorrea desde la Medicina Tradicional China. Bogotá, Colombia. 2012.
57. Wildemeersch D, Schacht E, Wildemeersch. Treatment of primary and secondary dysmenorrhea with a novel “frameless” intrauterine levonorgestrel-releasing drug delivery system: a pilot study. Eur J Contracept & Reprod Health Care 2001; 6: 192-198.

58. Ingela L, Agneta A Ellstrom, and Ian Milsom. The effect of combined oral contraceptives and age on dysmenorrhoea: an epidemiological study. Human Reproduction 2012. Pág.:1–7.

59. Larroy C, Crespo M y Meseguer C. Functional dysmenorrhea in the Autonomous Community of Madrid: study of prevalence. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2001; 8: 11-22.

**ANEXOS**  
**ANEXO N° 01 - MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

VARIABLE	NATURALEZA	TIPO	FORMA DE MEDICIÓN	INDICADORES	CRITERIO DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Dismenorrea primaria</b>	Cualitativa Dicotómica	Independiente	Indirecta (Encuesta)	Menstruación acompañada de dolor	1 no hay dolor 2 hay dolor	Nominal
<b>Ausentismo académico</b>	Cualitativa Dicotómica	Dependiente	Indirecta (Encuesta)	Algún factor externo que afecta la asistencia del estudiante a clases	1 no hay ausentismo 2 hay ausentismo	Nominal
<b>Actividades diarias</b>	Cualitativa Dicotómica	Dependiente	Indirecta (Encuesta)	Vida cotidiana realizada con normalidad	1 no hay afectación de las actividades diarias 2 hay afectación de las actividades diarias	Nominal
<b>Automedicación</b>	Cualitativa Dicotómica	Dependiente	Indirecta (Encuesta)	Falta de educación en salud	1 no hay automedicación 2 hay automedicación	Nominal

<b>Grado de severidad de dismenorrea primaria</b>	Cualitativa Politémica	Independiente	Indirecta (Encuesta)	Intensidad de dolor que se presenta en la menstruación	0 no hay dolor 1 - 3 dismenorrea leve 4- 7 dismenorrea moderada 8 - 10 dismenorrea severa	Ordinal
<b>Edad</b>	Cuantitativa Continua	Independiente	Indirecta (Encuesta)	Años biológicos	Años	De razón

## ANEXO N° 02 - INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### CUESTIONARIO DE DOLOR MENSTRUAL

Le agradecemos mucho que conteste a este cuestionario. La información que nos proporcione será tratada de modo absolutamente confidencial. Su colaboración será de gran utilidad para la realización de un estudio sobre dolor menstrual que se está llevando a cabo la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma. Contestar a todas las preguntas de la manera más rápida y precisa posible. No vacile en preguntar si tiene alguna duda. **NO RELLENE EL CUESTIONARIO SI SE LE HA DIAGNOSTICADO ALGÚN TRASTORNO GINECOLÓGICO.**

#### **CARACTERÍSTICAS GENERALES**

1. Ciclo académico en el que se encuentra actualmente: \_\_\_\_\_
2. Edad: \_\_\_\_\_
3. Estado civil: \_\_\_\_\_  

Soltera ( )	Conviviente ( )	Casada ( )
Viuda ( )	Divorciada ( )	
4. Paridad:  
Número de gestaciones: \_\_\_\_\_ Número de hijos: \_\_\_\_\_
5. Peso: \_\_\_\_\_ kg.
6. Talla: \_\_\_\_\_ m.
7. ¿Ha iniciado su vida sexual? No ( ) Sí ( )
8. A partir de qué edad inició su vida sexual: \_\_\_\_\_
9. ¿Con cuántas parejas has tenido relaciones sexuales? \_\_\_\_\_
10. Uso de métodos anticonceptivos: No ( ) Sí ( )

11. ¿Qué método anticonceptivo usa?  
( ) Preservativo. ( ) Píldoras (ACO). ( ) Inyectables.  
( ) Dispositivo Intrauterino.
12. ¿Cuántas horas duerme al día? \_\_\_\_\_
13. ¿Cuántas horas de prácticas hospitalarias tiene al día aproximadamente? \_\_\_\_\_
14. ¿Cuántas guardias nocturnas tiene a la semana? \_\_\_\_\_
15. ¿Usted fuma? No ( ) Sí ( )
16. ¿Cuántos cigarrillos consume al día? \_\_\_\_\_
17. ¿Cuántas tazas de café consume al día? \_\_\_\_\_
18. ¿Cuántas cucharadas de azúcar consume al día? \_\_\_\_\_
19. Realiza ejercicio. No ( ) Sí ( )
20. A la semana, ¿Cuántas veces hace ejercicio? \_\_\_\_\_
21. ¿Cuántas veces a la semana consume pescado? \_\_\_\_\_
22. Te has sentido Estresada (Con frecuencia cardiaca más rápida, respiración rápida, sudoración, dificultad para concentrarse, cansada, irritable)  
( ) Nada. ( ) Un poco. ( ) Regular. ( ) Bastante.
23. Te has sentido deprimida (Triste, pesimista, con sentimientos de culpa, con pérdida de apetito)  
( ) Nada. ( ) Un poco. ( ) Regular. ( ) Bastante.

### **CARACTERÍSTICAS DE LA DISMENORREA**

1. Edad de primera menstruación: \_\_\_\_\_ años.
2. ¿Cuántos días dura su menstruación?: \_\_\_\_\_
3. Duración del ciclo menstrual: \_\_\_\_\_

4. Cantidad de sangrado menstrual

Leve ( ) Moderado ( ) Severo ( )

5. ¿Su menstruación es dolorosa? No ( ) Sí ( )

Señale con una X en la siguiente escala la intensidad del dolor de su menstruación.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Sin dolor Dolor muy intenso

6. ¿Hace cuánto tiempo que sus menstruaciones son dolorosas? \_\_\_\_\_

7. ¿Cuánto dura el dolor durante su menstruación? \_\_\_\_\_ (días)

8. El dolor menstrual ha ocasionado:

Ausentarla de sus labores académicas o sociales: No ( ) Sí ( )  
Alteración en las actividades diarias: No ( ) Sí ( )  
Disminución del rendimiento académico: No ( ) Sí ( )  
Limitación de su concentración: No ( ) Si ( )

9. ¿Cuántos días en promedio se ha ausentado de sus labores académicas en los últimos 6 meses? ¿A causa de qué? \_\_\_\_\_

10. El dolor o las molestias menstruales suelen comenzar:

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

11. ¿Toma medicación sin prescripción médica? No ( ) Sí ( )

¿Debido a que? \_\_\_\_\_

12. ¿La medicación alivia sus síntomas? (marque con una X la alternativa correspondiente):

( ) Nada. ( ) Un poco. ( ) Regular. ( ) Bastante.

13. ¿Sufre o padece de alguna patología en especial? No ( ) Sí ( )  
Especificar: \_\_\_\_\_

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

14. Madre con antecedentes de dismenorrea No ( ) Sí ( )

15. Duración de la menstruación mayor de 5 días No ( ) Sí ( )

16. Uso de ACO No ( ) Sí ( )

17. Sangrado menstrual abundante No ( ) Sí ( )

18. Ciclos regulares de menstruación No ( ) Sí ( )

19. Sufre de dolor abdominal bajo No ( ) Sí ( )

20. Sufre de dolor al orinar No ( ) Si ( )

21. Ha sufrido o sufre de violencia doméstica No ( ) Si ( )

Hemos terminado. Muchas gracias por su colaboración. Recuerde, sus datos son anónimos y serán tratados confidencialmente.

ANEXO N° 03 – APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"

**Facultad de Medicina Humana**

Oficio N° 2076-2016-FMH-D

Lima, 22 de julio de 2016

Señorita  
**SCARLET ODERAY SANTA CRUZ ROJAS**

|  
Presente.-

**ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis**

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "**ASOCIACIÓN ENTRE DISMENORREA PRIMARIA Y AUSENTISMO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE PRIMER Y SEGUNDO AÑO DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN JUNIO DEL 2016**", presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha 21 de julio de 2016.

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

Sin otro particular,

Atentamente,



*Hilda Jurupe Chico*  
**Mg. Hilda Jurupe Chico**  
Secretaria Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

## ANEXO N° 04 – INFORME DE ORIGINALIDAD

Asociación entre dismenorrea primaria y ausentismo académico en estudiantes de medicina de primer y segundo año de la Universidad Ricardo Palma en junio del 2016

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>16%</b>	<b>15%</b>	<b>2%</b>	<b>%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>aprendeenlinea.udea.edu.co</b> Fuente de Internet	<b>6%</b>
<b>2</b>	<b>docplayer.es</b> Fuente de Internet	<b>5%</b>
<b>3</b>	<b>Carpio Rodríguez, Ariel; Díaz Ferrer, Claudia; De la Caridad Rodríguez Reina, Rosmery; Ferrer China, Blanca Amparo and Manso Fernández, Elizabeth. "Habilidades investigativas en estudiantes de medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spiritus. Curso 2013-2014", Gaceta Médica Espirituana, 2015.</b> Publicación	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>www.scielo.org.co</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>www.slideshare.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>cybertesis.urp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

7

iasp.files.cms-plus.com  
Fuente de Internet

1%

8

revistas.upb.edu.co  
Fuente de Internet

1%

EXCLUIR CITAS  
EXCLUIR  
BIBLIOGRAFÍA

ACTIVO  
ACTIVO

EXCLUIR  
COINCIDENCIAS

< 1%