



EDUCACIÓN SOBRE LA MENSTRUACIÓN Y LOS CAMBIOS HORMONALES

Memoria presentada para optar al título de Graduado o Graduada en Enfermería de la Universidad Jaume I presentada por **Patricia Pérez Gavela** en el curso académico 2022-2023.

Este trabajo se ha realizado bajo la tutela de Elvira Belem Pérez Casillas.

8 de junio de 2023

Agradecimientos:

En primer lugar, me gustaría agradecer este trabajo a mi familia y a mi pareja, gracias a ellos he podido entregarme a fondo con la enfermería y sacarlo adelante, a mi madre por aprobar una oposición complicada para poder darme la oportunidad de estudiar lo que quería. Gracias por creer en mí y darme la confianza que yo misma me quitaba y me costaba creer que tenía. Gracias por soportar mis ataques de nervios cuando ni yo misma los soporto.

Seguidamente, a mis amigos de la carrera, sin vosotros no lo hubiera conseguido, han sido unos años muy intensos, con muchas lágrimas, pero sobre todo muchos recuerdos bonitos y buenos que serán para toda la vida. Gracias a vosotros seré la enfermera que quiero ser y brindaré los cuidados como hemos aprendido juntos durante la carrera.

También quiero agradecer a mi perro Oddy, que, aunque a alguien le pueda parecer poco importante, me ha aportado un apoyo y un amor incondicional, quedándose conmigo hasta tarde mientras yo estudiaba y haciéndome compañía en épocas de exámenes.

ÍNDICE

RESUMEN:	1
ABSTRACT:	2
1. INTRODUCCIÓN:	3
1.1 Justificación:.....	6
2. OBJETIVOS	8
3. METODOLOGÍA	9
3.1 Diseño.....	9
3.2 Pregunta clínica de investigación.....	9
3.3 Palabras clave y descriptores.....	10
3.4 Base de datos y Estrategia de búsqueda.....	11
3.5 Criterios de selección.....	13
3.6 Evaluación de la calidad metodológica.....	13
4. RESULTADOS	14
4.1 Resultados de la búsqueda.....	14
4.2 Análisis de los resultados.....	19
4.2.1 Base de datos.....	19
4.2.2 Año de publicación.....	20
4.2.3 País de procedencia.....	21
4.2.4 Tipo de estudio.....	22

5. DISCUSIÓN	23
5.2 Definición de la menstruación.....	23
5.3 Afectaciones físicas y psíquicas producidas por la menstruación.....	24
5.4 Miedos, mitos y tabúes acerca de la menstruación.	27
5.5 Intervención sobre el manejo de la menstruación.	29
6 LIMITACIONES	32
7 CONCLUSIÓN	33
8 BIBLIOGRAFÍA:	34
9 ANEXOS:.....	37

Índice de Tablas

Tabla 1: Formulación de la pregunta clínica.....	9
Tabla 2: Palabras clave para la búsqueda.....	10
Tabla 3: Palabras clave y operadores booleanos	11
Tabla 4: Estrategia de búsqueda en las bases de datos.....	12
Tabla 5. Artículos recopilados	14
Tabla 6: Calidad metodológica de los artículos incluidos.....	16

Índice de Figuras

Figura 1: Diagrama de flujo de la selección de artículos	15
Figura 2: Artículos por bases de datos.	19
Figura 3. Artículos por año de publicación.	20
Figura 4. Artículos por país de procedencia.....	21
Figura 5. Artículos por tipo de estudio.....	22

Índice de Anexos

Anexo 1: Clasificación de los grados de dismenorrea.	37
Anexo 2: Síntomas del síndrome premenstrual.....	37
Anexo 3: Plantilla lectura crítica 3.0.	37

GLOSARIO DE ACRÓNIMOS

ESR: Educación Sexual y Reproductiva.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

UNICEF: Fondo de Naciones Unidas para la Infancia.

DeCS: Descriptores en Ciencias de la Salud.

MeSH: Medical Subject Headings.

SPM: Síndrome Premenstrual.

MHM: Manejo de la Higiene Menstrual.

TCC: Terapia cognitivo conductual.

SCT: Teoría Cognitiva Social.

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible.

MRM: Migraña Relacionada con la Menstruación.

GnRh: Hormona Liberadora de Gonadotropina.

FSH: Hormona Foliculoestimulante.

LH: Hormona Luteinizante.

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana.

RESUMEN

Introducción: La Educación Sexual y Reproductiva supone un gran apoyo para la enseñanza hacia la población, consigue fortalecer el conocimiento acerca de su salud y evitar embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual.

La poca iniciativa a este tipo de intervenciones se ve reflejado en las conductas negativas de muchas adolescentes hacia sus ciclos menstruales, además de los mitos, miedos y tabúes expresados a nivel social acerca del tema.

También es importante hablar y explicar sobre los síntomas premenstruales y los trastornos menstruales, ya que muchas adolescentes afirman no saber manejarlos. Aclarando la relación de estos síntomas con las fluctuaciones de las hormonas ováricas.

Objetivos: Objetivar la conveniencia de charlas educativas sobre el ciclo menstrual y sus cambios físicos y psicológicos entre la población adolescente.

Metodología: Búsqueda bibliográfica en las fuentes de información PubMed, Biblioteca Cochrane, Biblioteca Virtual en Salud y LILACS, donde se realizó una estrategia de búsqueda de los artículos publicados en los últimos años en español o inglés.

Resultados: Se obtuvieron 4864 artículos totales en las diferentes bases de datos, tras la aplicación de los filtros y la lectura del título y resumen se recopilaron 18.

Conclusiones: Gracias a estas intervenciones, las adolescentes han podido ser más conscientes de sus ciclos menstruales y los cambios que este engloba, dando lugar de esta forma a experiencias positivas sobre sus periodos y el manejo de estos. Eliminando de esta manera los diferentes mitos y tabúes sociales acerca de la menstruación y las mujeres.

Palabras claves: Mujer; Adolescente; Educación sexual; Ciclo menstrual; Hormonas; Salud en la mujer y Salud en el adolescente.

ABSTRACT

Introduction: Sexual and Reproductive Education is a great support for teaching towards the population, it manages to strengthen the knowledge about their health and avoid unwanted pregnancies and sexually transmitted infections.

The lack of initiative in this type of interventions is reflected in the negative behaviors of many adolescents towards their menstrual cycles, in addition to the myths, fears and taboos expressed at a social level about the subject.

It is also important to talk about and explain premenstrual symptoms and menstrual disorders, as many adolescents claim not to know how to handle them. Clarifying the relationship of these symptoms with ovarian hormone fluctuations.

Objectives: To assess the convenience of educational talks on the menstrual cycle and its physical and psychological changes among the adolescent population.

Methodology: Bibliographic search in the information sources PubMed, Cochrane Library, Virtual Health Library and LILACS, where a search strategy was carried out for articles published in recent years in Spanish or English.

Results: A total of 4864 articles were obtained in the different databases; after applying the filters and reading the title and abstract, 18 were collected.

Conclusions: Thanks to these interventions, adolescents have been able to become more aware of their menstrual cycles and the changes involved, thus giving rise to positive experiences about their periods and their management. Thus eliminating the different myths and social taboos about menstruation and women.

Keywords: Women; Adolescent; Sex education; Menstrual cycle; Hormones; Women's health and Adolescent's health.

1. INTRODUCCIÓN

La Educación Sexual y Reproductiva (ESR) supone un gran apoyo para la enseñanza hacia la población, consigue fortalecer el conocimiento y la sabiduría acerca de su salud e incluso, evita embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual. (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud sexual como “una integración de los elementos corporales, emocionales, intelectuales y culturales de la persona por medios que le permitan desarrollar su personalidad, la comunicación, el amor y una realización feliz de su sexualidad”. (2)

Un estudio, define la educación menstrual como aquella formación con la que se consigue herramientas para comprender los cambios que sufre el organismo durante el proceso tanto a nivel físico, como psicológico y social. En diversas búsquedas, se menciona la poca iniciativa que hay para la promoción en este tipo de programa, se ve reflejado en muchas ocasiones, sobre todo en los padres de algunos adolescentes, que llegan a considerar que esta enseñanza hacia sus hijos supondría un aumento de las conductas “negativas”. Además, existen muchas mujeres que comparten diferentes mitos y miedos con respecto a la menstruación, afectando así su higiene, sus relaciones, su malestar e incomodidad (a nivel tanto cognitivo como social). Este vacío acerca de la educación menstrual debe completarse para paliar así esos síntomas anímicos negativos producidos por los tabúes y los mitos. (1) (3) (4) (5)

Asimismo, el ciclo menstrual y la menstruación han sido considerados socialmente temas tabúes a lo largo de años. Solo se realizaba educación acerca del tema sobre su función de reproducción biológica, dejando así un gran desconocimiento por el verdadero proceso del ciclo en la mayoría de la población femenina. (5)

Una prueba de esto, es la desinformación social acerca del ciclo menstrual en la población. En varias investigaciones, se ha conseguido demostrar que, gracias a la educación y promoción de la salud, empleando programas relacionados con el ciclo menstrual, muchas mujeres adolescentes consigan llegar a entender la menstruación como el proceso fisiológico que es, dejando atrás estos miedos y mitos que han ido pasándose de generación en generación. Que ellas sean capaces de comprender el proceso y los cambios que conlleva, teniendo en cuenta que cada organismo se comporta de forma diferente y por ello, ellas vivirán este proceso (con sus síntomas asociados) de forma única. Para ello, enfermería es quien se encarga de

promocionar la educación acerca del ciclo menstrual, promoviendo así un mayor nivel de conocimientos sobre la salud reproductiva y sus cuerpos, desmintiendo los mitos existentes entre las participantes y conseguir responder las dudas generadas. (1) (3) (4)

La menstruación consiste en un proceso en el que se ve afectado una serie de mecanismos a nivel biológico, psicológico, social y cultural. Resulta importante llegar a comprender estos aspectos producidos durante el ciclo, ya que, como se ha expuesto en el artículo, durante ciertas etapas del periodo menstrual existe cierta incapacidad a nivel físico y emocional para llevar a cabo ciertas responsabilidades. (3)

Como ya se ha mencionado, el ciclo menstrual, se trata de un transcurso natural que experimentan las mujeres durante toda su etapa reproductiva, iniciándose en la pubertad y terminando con la menopausia. Los ciclos suelen durar 28 días (aunque puede oscilar entre 22-32 días considerándose igualmente un ciclo regular). Para considerar un ciclo “normal”, principalmente hay que basarse en la cantidad de flujo menstrual que se ha expulsado, lo normal sería 30-50mL por período (considerando anormal una pérdida mayor de 80mL). (4)

El ciclo está regulado por el eje gonadal, el cual está compuesto por el hipotálamo, la hipófisis y los ovarios, también conocido como eje reproductivo, produciendo una liberación de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRh), la cual estimula la producción de la hormona foliculoestimulante (FSH) y de la luteinizante (LH), y además se regula el nivel entre los estrógenos y la progesterona. También el endometrio participa en esta regulación, ya que, al no producirse la implantación del óvulo fecundado, este va descamándose, produciendo así el sangrado menstrual. (4)

Respecto a los síntomas producidos durante el proceso, se ha conseguido demostrar la existencia de alteraciones en el periodo menstrual, los cuales afectan negativamente en la calidad de vida de las mujeres que lo sufren.

Se ha comprobado que dicha sintomatología podría deberse a la fluctuación de las hormonas gonadales tras la ovulación, por una inadecuada exposición y/o retirada de ciertas hormonas. (6)

Además, se ha expuesto una irregularidad en la actividad serotoninérgica, con diversas variaciones en el nivel de los estrógenos y de la progesterona a nivel cerebral, lo cual produce

la mayoría de las afectaciones relacionadas con el estado de ánimo, apetito, sueño, excitación, etc. (6)

El receptor GABA también se ve alterado, además este es quien se encarga de regular las funciones cognitivas y afectivas. (6)

Entre los síntomas, cabe destacar el Síndrome Premenstrual (SPM), el cual consiste en una serie de afecciones cognitivas como irritabilidad, labilidad emocional, ansiedad/tristeza, mayor sensibilidad., físicas como fatiga, distensión abdominal, dolor mamario, aumento de peso, dolor... y sociales como principalmente es el aislamiento. Por definición, los síntomas del SPM, comienzan tras la ovulación y se mantienen hasta la primera semana de la fase folicular (3°-4° día de menstruación). Además, existe un tiempo en el cual no hay síntomas. (6)

Para poder paliar estos síntomas, a través de un análisis acerca de un programa de educación relacionado con la fisiología del ciclo menstrual y su impacto en la calidad de vida, se llegó a la conclusión de que el ejercicio físico suponía grandes beneficios sobre la reducción de síntomas cognitivos, que sería recomendable una reducción en el consumo de sal, café y azúcar para prevenir en cierta manera síntomas como irritabilidad, insomnio, etc. También se ha observado una amplia mejoría en los síntomas del SPM gracias a la terapia cognitivo conductual (TCC). Uno de los objetivos del programa es explicar ciertas medidas que les permita comprender y conocer los síntomas y promover así una vida saludable. (6)

Al comparar la efectividad de las charlas en las que se habla sobre la menstruación en diferentes estudios, se logra hacer entender a las mujeres que es y en que consiste el proceso de sus ciclos, basándose en la evidencia científica. (1)

La educación respecto a este tema resulta de vital importancia para que las adolescentes consigan tener una relación positiva hacia sus cuerpos y la menstruación, y se consiga un buen estado de salud al saber aplicar los cuidados requeridos correctamente. Los cambios emocionales son considerados una parte muy importante de la educación, ya que es la alteración hormonal la que produce esa labilidad emocional, los principales cambios que pueden aparecer son cansancio, tristeza, sensibilidad, estrés, intolerante, frustración, etc. Unos días antes de la menstruación, es común que aparezca sensibilidad, lo cual puede ser un aviso de la proximidad de la fase menstrual. (4)

El autoconocimiento proporciona saber y poder a las mujeres acerca de sus cuerpos, les permite ser más conscientes y respetuosas con los cambios producidos durante el ciclo, desencadenando experiencias positivas sobre sus periodos y el manejo de estos. La educación no solo les permitirá distinguir los diferentes síntomas, sino que también podrán ser capaces de aplicar técnicas con las que consigan controlar sus emociones, reducir el dolor, buen control de la higiene menstrual previniendo así infecciones. Eliminando así los diferentes tabúes y mitos acerca de la menstruación. (4)

1.1 Justificación.

En primer lugar, quiero hablar de porqué he elegido este tema, la menstruación. Todos conocemos su significado, pero muy pocas personas saben realmente lo que ocurre durante este proceso, es por ello que me resulta un tema muy interesante.

Desde pequeños nos han enseñado lo básico, el ciclo menstrual es algo que está relacionado con las mujeres, pero muchas veces no se llega a profundizar más, no llegamos a entender realmente porque se produce este proceso en el cuerpo, como se desarrolla en el organismo, que cambios produce a nivel corporal como hinchazón, erupciones cutáneas, sensibilidad en los senos, dolor, calambres pelvianos, alteraciones hormonales...

Por no hablar de las numerosas afectaciones psicológicas, los cambios de humor, los bajones de ánimo repentino, los antojos de comida, ...

¿Por qué ocurre todo esto? Con este trabajo me gustaría llegar a conocer todo lo descrito anteriormente, llegar a entender (un poco) los cuerpos de las mujeres y sus diferentes afecciones producidas por el período, y conseguir visibilizar y mostrar empatía ante dicho proceso.

El trabajo consiste en los beneficios que puede aportar una buena educación por parte de los profesionales de enfermería, acerca de la menstruación en mujeres adolescentes, saber que saben, como lo comunican, como lo consideran a nivel social, etc. Mi objetivo principal para este trabajo es mostrar la conveniencia de estas charlas, no solo para que las jóvenes puedan entender sus ciclos menstruales, sino que además pueda servirles de apoyo para hablar libremente del tema, sin tapujos, que consulten sus dudas y que, por su puesto, puedan resolverlas.

Por ello, la educación sexual acerca de la menstruación por parte de enfermería en jóvenes, puede resultar una herramienta muy importante relacionada con la educación y la salud. Desmintiendo así los numerosos mitos que existen acerca de la menstruación en las mujeres, ya que estos mitos derivan en miedos hacia los hijos y menores que puedan comenzar con el ciclo menstrual.

2. OBJETIVOS

Objetivo: Objetivar la conveniencia de charlas educativas sobre el ciclo menstrual y sus cambios físicos y psicológicos entre la población adolescente.

- 1) Definir el proceso de la menstruación como algo normal y fisiológico.
- 2) Conocer los diferentes síntomas y molestias relacionados con la menstruación.
- 3) Comprender los cambios hormonales producidos durante la menstruación.
- 4) Eliminar mitos y tabús relacionados con el ciclo menstrual en los adolescentes.
- 5) Explicar el manejo de la higiene menstrual.

3. METODOLOGÍA

3.1 Diseño.

El estudio que se pretende llevar a cabo es una revisión integradora de la literatura científica y no científica a través de la metodología sistemática para que los profesionales de enfermería puedan educar a mujeres adolescentes acerca de la menstruación y los diferentes cambios hormonales.

La revisión se ha llevado a cabo desde diciembre de 2022 hasta abril de 2023.

3.2 Pregunta clínica de investigación.

Para el desarrollo de esta revisión bibliográfica y la realización de la estrategia de búsqueda se ha planteado la siguiente pregunta clínica a través del formato PIO (Población (P), Intervención (I) y Resultados (O)).

La pregunta que se plantea es:

¿Resulta beneficiosa la educación sexual acerca del ciclo menstrual y los cambios hormonales para mejorar la calidad de vida de las mujeres adolescentes?

Tabla 1: Formulación de la pregunta clínica. Elaboración propia.

Pregunta PIO: *¿Resulta beneficiosa la educación sexual acerca del ciclo menstrual y los cambios hormonales para mejorar la calidad de vida de las mujeres adolescentes?*

<i>P (Patient)</i>	<i>I (Intervention)</i>	<i>O (Outcome)</i>
<i>Mujeres adolescentes</i>	Educación sexual acerca del ciclo menstrual y los niveles hormonales.	Beneficios aportados gracias a la educación en la salud de la mujer adolescente.

3.3 Palabras clave y descriptores.

Las palabras clave elegidas para realizar el estudio en lenguaje natural y lenguaje controlado son las siguientes:

Tabla 2: Palabras clave para la búsqueda. Elaboración propia.

<i>Lenguaje Natural</i>		Lenguaje controlado/descriptores	
<i>Castellano</i>	<i>Inglés</i>	<i>DeCS</i>	<i>MeSH</i>
<i>Mujer</i>	<i>Women</i>	<i>Mujer: ser humano del sexo femenino.</i>	<i>Women</i>
<i>Adolescente</i>	<i>Adolescent</i>	<i>Adolescente: persona de 13 a 18 años de edad.</i>	<i>Adolescent</i>
<i>Educación sexual</i>	<i>Sex education</i>	<i>Educación sexual: educación que aumenta el conocimiento de los aspectos funcionales, estructurales y conductuales de la reproducción humana.</i>	<i>Sex education</i>
<i>Ciclo menstrual</i>	<i>Menstrual cycle</i>	<i>Ciclo menstrual: período que abarca desde el comienzo de un sangrado menstrual (menstruación) hasta el siguiente en la mujer o primates hembras con ovulación. El ciclo menstrual está regulado por las interacciones endocrinas del hipotálamo, la hipófisis, los ovarios y el tracto genital. El ciclo menstrual está dividido por la ovulación en dos fases. En función del estado endocrino del ovario, existe una fase folicular y una fase luteínica. En función de la respuesta del endometrio, el ciclo menstrual se divide en una fase proliferativa y en una fase secretoria.</i>	<i>Menstrual cycle</i>
<i>Hormonas</i>	<i>Hormones</i>	<i>Hormonas: sustancias químicas que poseen un efecto regulador específico sobre la actividad de determinado órgano u órganos. El término se aplicó originalmente a las sustancias segregadas por diversas glándulas endocrinas y transportadas a través del torrente sanguíneo hacia los órganos</i>	<i>Hormones</i>

		<i>diana. A veces se incluyen aquellas sustancias que no son producidas por las glándulas endocrinas pero que tienen efectos similares.</i>	
<i>Salud en la mujer</i>	<i>Women's Health</i>	<i>Salud en la mujer: el concepto cubre la condición física y mental de las mujeres.</i>	<i>Women's health</i>
<i>Salud adolescente</i>	<i>Adolescent health</i>	<i>Salud adolescente: el concepto que abarca las condiciones físicas y mentales de los adolescentes.</i>	<i>Adolescent health</i>

Para llevar a cabo la búsqueda, se realizó una combinación de los descriptores de la pregunta PIO mediante los operadores booleanos “OR” y “AND” relacionando así las palabras clave, con el objetivo de conseguir el mayor número de artículos relacionados con el tema a tratar. Todas las combinaciones están especificadas en la Tabla 3.

Tabla 3: Palabras clave y operadores booleanos. Elaboración propia.

	Descriptor principal		Sinónimo	
P	Women	OR	Women	OR
	Adolescent	OR	Adolescent	AND
I	Sex Education	OR	Sex Education	OR
	Menstrual cycle	OR	Menstrual cycle	OR
	Hormones	OR	Hormones	AND
O	Women's Health	OR	Women's health	OR
	Adolescent health	OR	Adolescent health	

3.4 Base de datos y Estrategia de búsqueda.

A través de los descriptores obtenidos, se realiza la búsqueda en diversas fuentes de investigación para así poder adquirir la información necesaria para el estudio, estas son bases de datos como Pubmed, Medline, biblioteca virtual en salud, artículo, LILACS, Cochrane...

El objetivo consiste en encontrar la evidencia disponible respecto las recomendaciones acerca de la educación sexual en adolescentes sobre la menstruación y las alteraciones hormonales correspondientes por parte de enfermería.

La estrategia de búsqueda se comenzó en la base de datos de PubMed, se aplicaron diferentes filtros como los últimos 5 años, idioma español o inglés, especie humana, sexo mujer y artículos completos gratuitos.

En la Biblioteca Virtual en Salud se aplicaron los mismos filtros mencionados anteriormente.

En la tabla 4 se muestra la estrategia de búsqueda y los filtros utilizados en cada base de datos.

Tabla 4: Estrategia de búsqueda en las bases de datos. Elaboración propia.

Bases de datos	Estrategia de búsqueda	Filtros
<i>PubMed</i>	((women[MeSH Terms]) OR (women[Title/Abstract]) OR (adolescent[MeSH Terms]) OR (adolescent[Title/Abstract])) AND ((sex education[MeSH Terms]) OR (sex education[Title/Abstract]) OR (menstrual cycle[MeSH Terms]) OR (menstrual cycle[Title/Abstract]) OR (hormones[MeSH Terms]) OR (hormones[Title/Abstract])) AND ((women's health[MeSH Terms]) OR (women's health[Title/Abstract]) OR (adolescent health[MeSH Terms]) OR (adolescent health[Title/Abstract]))	Últimos 5 años Humanos Mujeres Español- Inglés Texto completo gratis Abstracto Datos asociados
<i>Biblioteca Virtual en Salud</i>	(tw:(menstrual cycle)) AND (tw:(adolescent)) AND (tw:(hormones))	Texto completo Inglés Artículos a partir de 2018
<i>Cochrane</i>	“Menstrual cycle” in Title Abstract Keyword AND “hormones” in Title Abstract Keyword AND “adolescent” in Title Abstract Keyword	Revistas científicas Últimos 5 años
<i>LILACS</i>	(Menstrual cycle) AND (adolescent) AND (quality of life)	Texto completo Últimos 5 años

3.5 Criterios de selección.

Para incluir únicamente los artículos adecuados a la investigación, se plantean una serie de criterios de inclusión y exclusión en todos los artículos extraídos de cada una de las bases de datos enunciadas en la Tabla 4.

En cuanto a los criterios de inclusión en PubMed se han aplicado los siguientes filtros: artículos publicados en inglés y en español, estudios centrados en las mujeres, últimos 5 años y textos completos gratuitos. En la Biblioteca Virtual en Salud y en LILACS los filtros utilizados fueron: texto completo y artículos en inglés a partir de 2018. En ProQuest los filtros fueron: últimos 5 años y revistas científicas.

Los criterios de exclusión fueron el resto de los artículos observados a través de las distintas fuentes de información, que no coincidían con el tema al tratar, tengan poca relevancia para el estudio, artículos duplicados, anteriores a 2018 y los textos que no pueden leerse de forma gratuita.

3.6 Evaluación de la calidad metodológica.

Para la evaluación de la calidad metodológica de los artículos escogidos, se realizó una lectura crítica a través de la web de lectura crítica 3.0. Consiste en una herramienta que permite verificar los artículos analizando su calidad y fiabilidad, evitando así que la credibilidad del estudio se vea comprometida.

Este programa clasifica la calidad de los diferentes artículos en Alta, Media, Baja o No Valorable, aceptando para esta revisión aquellos artículos que tienen una puntuación media o alta.

4. RESULTADOS

4.1 Resultados de la búsqueda.

Se realizó la búsqueda bibliográfica en la base de datos PubMed y se obtuvieron 3583 artículos, de los cuales se excluyeron 3568 al aplicar los filtros explicado anteriormente con el fin de conseguir una búsqueda más específica. De los 15 artículos restantes se llevó a cabo una lectura del título y resumen excluyendo de esta forma 9 artículos, ya que no presentaba relación con los objetivos del tema a tratar, por ello en PubMed se recopilaron 5 artículos.

En LILACS, otra base de datos que también se empleó para completar la información del estudio se obtuvieron 137 artículos, de los cuales 12 fueron eliminados al aplicar los filtros automáticos. De la misma forma que en la anterior base de datos se empleó un total de 6 artículos, ya que el resto no eran compatibles con el tema.

En la Biblioteca Virtual en Salud, se obtuvo un total de 1129 artículos, sin embargo, al aplicar los filtros automáticos fueron 65 artículos los que se obtuvieron, de los cuales únicamente se emplearon 6 artículos para completar así la revisión.

Por último, en Cochrane, con un total de 15 artículos, al establecer los filtros resultó en 12 artículos, pero, tras la lectura del título y resumen únicamente sirvió 1 artículo de ellos.

Tabla 5. Artículos recopilados. Elaboración propia.

	Artículos sin filtros	Artículos con filtros	Artículos excluidos	Artículos incluidos
<i>PubMed</i>	3583	15	9	5
<i>LILACS</i>	137	125	119	6
<i>Biblioteca Virtual en Salud</i>	1129	65	59	6
<i>Cochrane</i>	15	12	11	1

En la Figura 1 se presenta un diagrama de flujo donde se muestra el proceso de búsqueda de los artículos seleccionados desde cada base de datos.

Más adelante, en la página 21, se encuentra la Tabla 6, en la cual se presenta las características de los artículos seleccionados para llevar a cabo la calidad metodológica del estudio.

Figura 1: Diagrama de flujo de la selección de artículos. Elaboración propia.

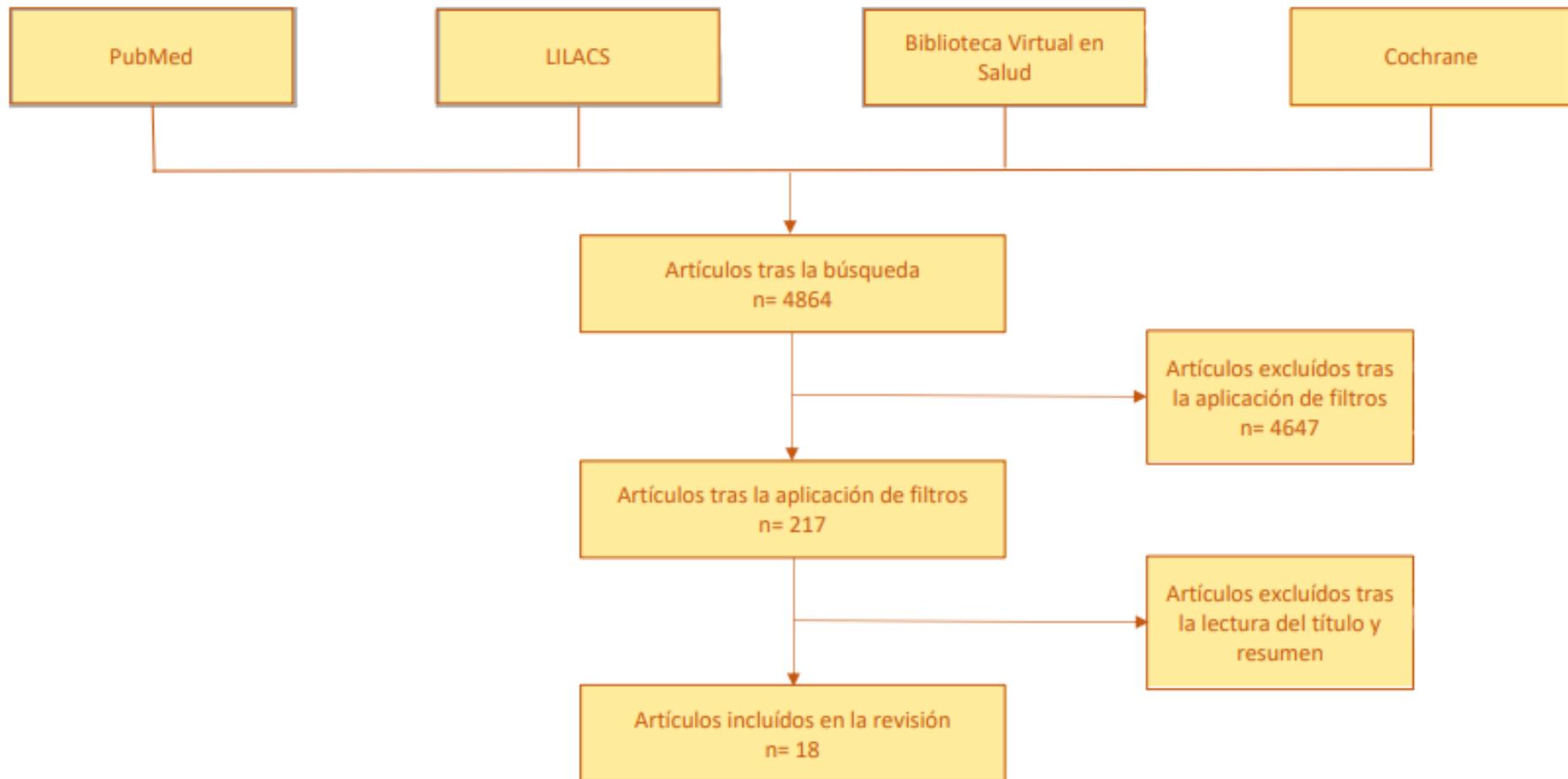


Tabla 6: Calidad metodológica de los artículos incluidos. Elaboración propia.

Autor	Año	Base de datos	Pregunta de investigación	Método	Resultados	Conclusiones	Conflictos de interés	Validez externa	Calidad de estudio
<i>Kansiime Catherine, et al</i>	2020	PubMed	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Mao Lele, et al</i>	2021	PubMed	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Roux Felicity, et al</i>	2019	PubMed	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Sommer Marni, et al</i>	2021	PubMed	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Stewar Robyn, et al</i>	2018	PubMed	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Kansiime Catherine, et al</i>	2022	LILACS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Itriyeva Khalida, et al</i>	2022	LILACS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA

<i>Pogodina Anna, et al</i>	2022	LILACS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Anikwe Chidebe, et al</i>	2020	LILACS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>H.Li Sophie, et al</i>	2020	LILACS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Quick Farideh, et al</i>	2019	LILACS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Martin Vicent T, et al</i>	2018	Biblioteca Virtual en Salud	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Krishnan Sridevi, et al</i>	2018	Biblioteca Virtual en Salud	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Uwadia Ruth C, et al</i>	2022	Biblioteca Virtual en Salud	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA

<i>Tal Ha Md. Abu, et al</i>	2022	Biblioteca Virtual en Salud	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Mubarick Nungbaso Asumah, et al</i>	2022	Biblioteca Virtual en Salud	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>Tanton Clare, et al</i>	2021	Biblioteca Virtual en Salud	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA
<i>D. R. Shayani, et al</i>	2022	Cochrane	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	ALTA

4.2 Análisis de los resultados.

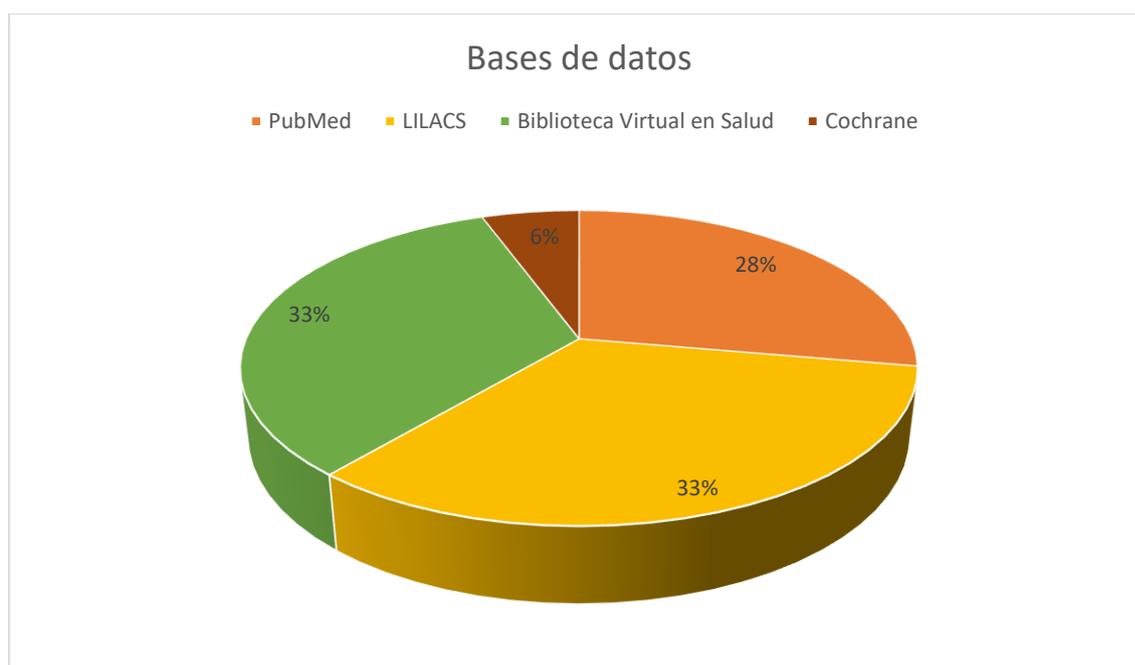
Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, los artículos finalmente seleccionados para el estudio han sido 18, estos se pueden clasificar según sus características. Dependiendo de la base de datos a la que pertenece cada uno de ellos, el año de publicación, el país de procedencia y el tipo de estudio.

4.2.1 Base de datos.

Respecto a las bases de datos utilizadas durante la revisión bibliográfica se encuentra PubMed, Biblioteca Virtual en Salud, LILACS y Cochrane. Todo ello se ve reflejado en la Figura 2.

Los artículos extraídos de PubMed representan un 28% del diagrama, los de LILACS un 33%, los de la Biblioteca Virtual en Salud un 33% y de Cochrane un 6%.

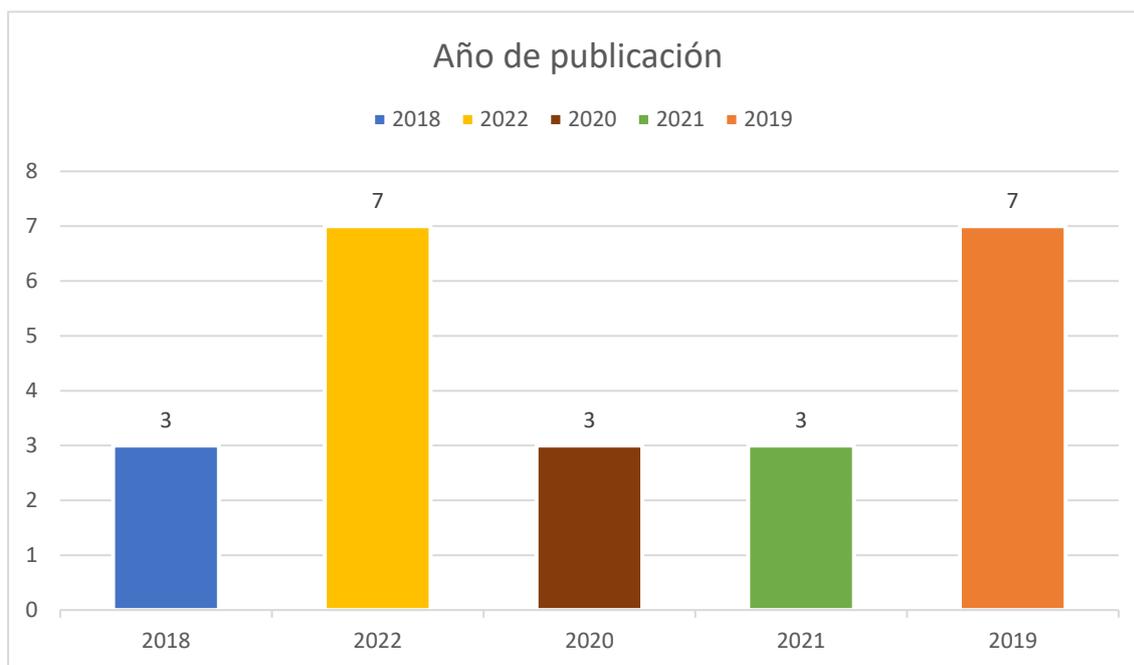
Figura 2: Artículos por bases de datos. Elaboración propia.



4.2.2 Año de publicación.

Los artículos utilizados para esta revisión bibliográfica han sido publicados entre los últimos 5 años. De los publicados en 2018 se han extraído 3 artículos, en 2019 han sido 2, en 2020 3 artículos, de 2021 son 3 y en 2022 han sido extraídos 7 artículos.

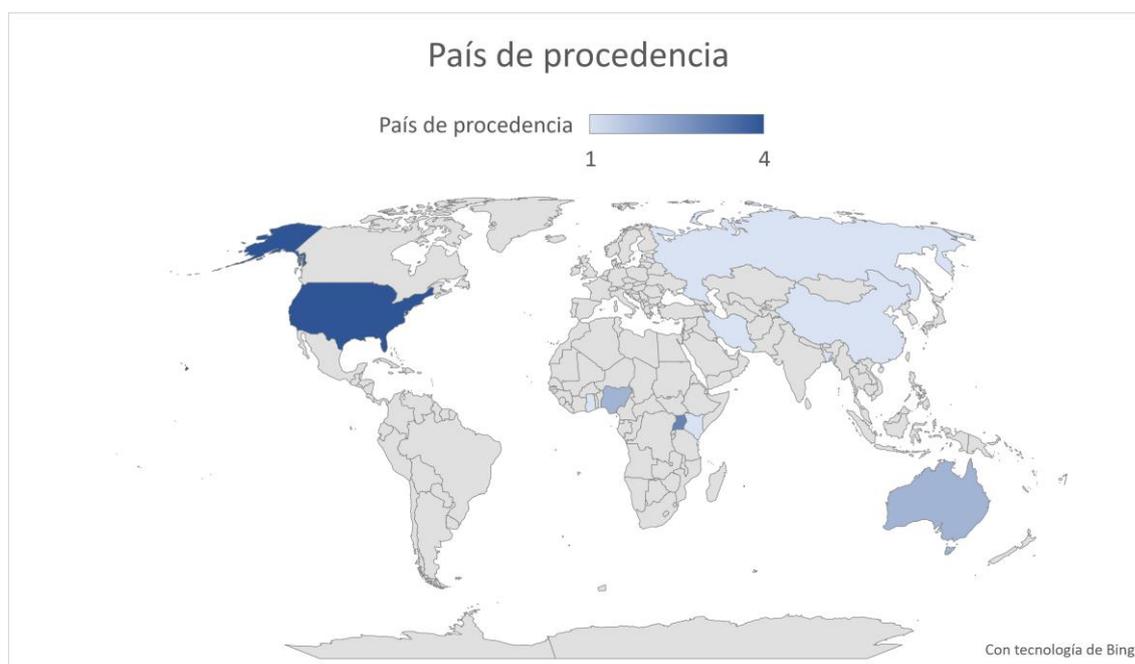
Figura 3. Artículos por año de publicación. Elaboración propia.



4.2.3 País de procedencia.

Cada artículo utilizado en esta revisión bibliográfica ha sido realizado en un país diferente, en total hay 11 países, entre ellos destacan 4 artículos en Estados Unidos, 3 en Uganda, 2 artículos en Australia, 2 en Nigeria, y en el resto un artículo por país, que son: China, Kenia, Londres, Rusia, Irán, Bangladesh y Ghana.

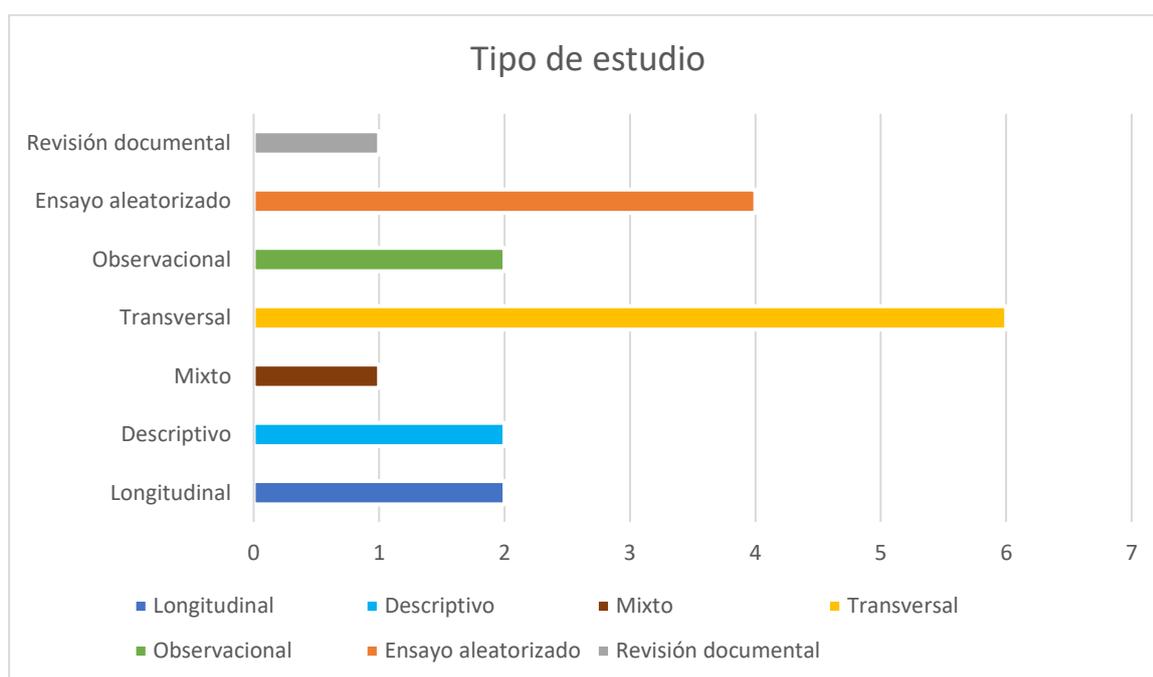
Figura 4. Artículos por país de procedencia. Elaboración propia.



4.2.4 Tipo de estudio.

En relación al tipo de estudio según los artículos seleccionados en esta publicación, se observa que 6 de ellos son estudios transversales, 4 son ensayos aleatorizados, 2 de ellos son estudios longitudinales, 2 son observacionales, otros 2 son estudios descriptivos, 1 estudio mixto y por último 1 revisión documental.

Figura 5. Artículos por tipo de estudio. Elaboración propia.



5. DISCUSIÓN

5.2 Definición de la menstruación.

La menstruación es un proceso fisiológico y normal en el que se produce el desprendimiento del revestimiento del endometrio uterino, que ocurre junto con los cambios periódicos en los ovarios de forma mensual y suele tener una duración de entre siete y nueve días. Se trata de un fenómeno que conlleva uno de los cambios más importantes en la adolescencia. (7) (8)

En los colegios este proceso siempre ha sido estudiado y enseñado como el inicio de la capacidad reproductiva en las mujeres, considerándolo un tema tabú en muchas sociedades y sin darle la importancia que realmente tiene ni ver más allá sobre el proceso que realmente es. (9) (10)

En diversos estudios se discute la edad de la primera menstruación, conocida como menarquía, y se llega a la conclusión de que aparece en las niñas entre los ocho y los catorce años, la aparición de esta da lugar al desarrollo de la maduración sexual y reproductiva en las mujeres. Se trata de un avance muy importante en la vida de las mujeres, tanto a nivel físico como psíquico. (7) (11) (12)

La menarquía es considerada una menstruación anovulatoria, esto se debe a la falta de maduración del organismo en ese intervalo de edades estudiado, a nivel general suele ser un periodo de 2 años, a partir del cual comienza el ciclo menstrual regular. (7) (11)

Se ha estudiado que el inicio de la menarquía puede variar de una población a otra, en función de la genética, el origen étnico, el estado nutricional, las condiciones ambientales, del estado social y económico de la sociedad y de factores psicológicos implicados en la activación del eje hipotalámico-pituitario-ovárico. (7) (11)

Tras diversos estudios, se ha comprobado que, en los primeros años de menstruación, cada ciclo suele durar entre 21 y 45 días, sin embargo, a partir de los siguientes años, conforme van alcanzando la madurez en el eje reproductivo, los ciclos comienzan a durar entre 21 y 35 días al igual que las mujeres adultas. (7)

El eje hipotálamo-hipófisis-ovario (considerado el eje reproductivo), es el que se coordina para asegurar una menstruación normal. (7)

Los folículos se encuentran dentro del ovario, y sus funciones principales consisten en guiar los procesos reproductivos y las fases del ciclo menstrual, se encargan de producir las hormonas y los ovocitos. Los folículos en desarrollo secretan estrógeno, que es una hormona que estimula al endometrio para engrosarlo. (7)

5.3 Afectaciones físicas y psíquicas producidas por la menstruación.

En los últimos años, se le ha dado gran importancia a la calidad de vida de los adolescentes, por ello se pretende identificar y priorizar problemas de salud. Además, también resulta conveniente explicarles que el proceso de la menstruación consiste en una manifestación fisiológica, común y normal que aparece en todas las mujeres, que puede resultar alterada por muchos factores como enfermedades ginecológicas, estrés mental, estado nutricional y condiciones ambientales. (7) (13)

Aproximadamente, un 80% de las jóvenes sufren cambios físicos y psicológicos durante la fase lútea del ciclo menstrual hasta los primeros días del inicio de la menstruación, estos son conocidos como trastorno premenstrual, afectando de forma significativa en el nivel social, en su funcionamiento y en su calidad de vida. Todos estos síntomas, también se agravan por la percepción que tienen las adolescentes sobre sus ciclos menstruales. (14) (15)

Según la OMS, la calidad de vida es “la percepción que tiene un individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y los sistemas de valores en los que vive en relación con sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones”. (16)

Se planteó que era conveniente informar a las jóvenes acerca de la menstruación antes de su primer periodo, para así saber cómo actuar, comprender que el dolor suele estar asociado al ciclo menstrual, al igual que síntomas físicos como hinchazón, senos sensibles, alteraciones estomacales o erupciones cutáneas. De la misma manera que puede afectar al estado de ánimo, no solo durante la menstruación, si no también antes y después, hacer entender que estos cambios emocionales son normales y forman parte del ciclo. Remarcando siempre que a cada persona le afecta de una manera diferente. (12)

Es conveniente identificar anomalías en los ciclos menstruales en la adolescencia, para así poder proporcionar un diagnóstico temprano, ya que la menstruación anormal puede dar lugar

a ciertas enfermedades, por ello resulta tan beneficioso un diagnóstico y tratamiento precoz para mejorar la salud reproductiva de la mujer. (7) (14)

La mayoría de las participantes de diversos estudios, afirmaron la presencia de dolor menstrual en casi la mitad de los días de período, además afirmaron que solían ausentarse por lo menos un día a la escuela debido al dolor incapacitante. Este hallazgo destaca la importancia de educar sobre un buen manejo del dolor menstrual en las adolescentes, incluyendo el uso de analgésicos y técnicas alternativas para reducir el dolor como realizar ejercicio físico, uso de bolsas de agua caliente, etc. (17)

Los trastornos menstruales son uno de los principales problemas entre las jóvenes, la razón de esto puede deberse a los ciclos anovulatorios que se dan en los primeros años tras la menarquía debido a la inmadurez del eje reproductivo, aunque también puede deberse a otros factores como trastornos endocrinos, tumores cerebrales y trastornos por estrés y ejercicio excesivo. Entre los problemas más llamativos en las adolescentes, destaca la dismenorrea, la oligo/amenorrea, menstruaciones irregulares y un sangrado menstrual abundante. (11) (13)

En el Anexo 1 se explican los diferentes grados de dismenorrea. (7)

La dismenorrea se caracteriza por calambres dolorosos durante la menstruación sin relación con otra patología, los síntomas suelen permanecer entre 48 y 72 horas tras el inicio del sangrado menstrual. En cambio, el síndrome premenstrual engloba el conjunto de síntomas físicos, psicológicos y conductuales, que tienen lugar durante la fase lútea del ciclo menstrual e impiden el funcionamiento normal de las mujeres en su día a día. Estos problemas suponen una reducción de la calidad de vida de esta mayoría de mujeres que padece dicho dolor. (16)

En el Anexo 2 se explican los diferentes síntomas del síndrome premenstrual. (14)

Se respalda la teoría de que los síntomas del síndrome premenstrual están influidos en gran medida por las fluctuaciones en las hormonas ováricas durante la fase lútea del ciclo menstrual, más concretamente por los estrógenos y la progesterona. (14) (15)

En diversos estudios se contempla como pacientes que sufren el síndrome premenstrual presentan un déficit de estrógenos, progesterona, testosterona, cortisol y/o prolactina.

De esta forma, se contempla que lo que produce esa alteración de síntomas en las mujeres es el cambio en el nivel de las hormonas ováricas (picos y bajadas), más que una exposición estable y continua a estas hormonas. (14) (18)

Además, esta fluctuación hormonal, también se relaciona con una actividad serotoninérgica anormal, afectando de esta forma el estado de ánimo de las mujeres. La disminución de estrógeno en la fase lútea del ciclo menstrual se relaciona con el estado de ánimo depresivo debido a que el estrógeno produce un aumento de la actividad serotoninérgica y, por consiguiente, un aumento de los niveles de serotonina en el cuerpo. (14)

Por otro lado, en diversos estudios se contempla la acción de la progesterona sobre el GABA, el cual es un neurotransmisor que se encuentra en el cerebro, el cual regula los niveles de ansiedad en las personas, el estado de alerta y el estrés. La progesterona se metaboliza dando lugar a los neuroesteroides: alopregnanolona y pregnenolona, que estos son quienes modula el sistema GABA en el cerebro. Por tanto, un nivel reducido de estos neuroesteroides en la fase lútea podría servir de explicación a esos síntomas del síndrome premenstrual en las mujeres. (14)

La fase lútea tardía se da durante la semana de antes de la menstruación, en estos últimos días los niveles de progesterona y estradiol están muy reducidos debido a la atrofia que sufre el cuerpo lúteo. En esta fase se observa un aumento en el estrés percibido por las mujeres, en el malestar tanto físico como psicológico, mayor irritabilidad, síntomas de depresión y ansiedad, molestias e hinchazón abdominal, cambios en el apetito, antojos, cambios en el sueño, sensibilidad en los senos y dolor muscular. (15)

En la fase folicular, -la cual comienza al finalizar la menstruación hasta el inicio de la ovulación- la progesterona se mantiene estable, mientras que la LH y el estradiol aumentan. En esta fase aparecen menos síntomas físicos y psicológicos. (15)

Otro de los síntomas más comunes, es la migraña relacionada con la menstruación (MRM). Se trata de un episodio de migrañas durante unos días antes de la menstruación, incluyendo los primeros días de sangrado. (19)

Los estudios acerca de las migrañas que han sido realizadas en mujeres adultas, demuestran que estas cefaleas se deben a un descenso de los niveles de estrógeno y a un aumento en los niveles

de progesterona. Por tanto, esto confirma que las fluctuaciones en las hormonas ováricas podrían desencadenar episodios de migrañas también en niñas adolescentes. (19)

Entre las opciones de tratamiento no farmacológico, se encuentra una modificación en los hábitos dietéticos, se ha demostrado que, en la fase lútea del ciclo menstrual, una dieta alta en hidratos de carbono y alimentos mayoritariamente dulces, supone una mejora de los síntomas, ya que se produce un aumento de los niveles de serotonina, esto resulta una explicación a los antojos en algunas mujeres durante el ciclo menstrual. (14) (20)

Respecto el ejercicio se han comparado diversas opiniones acerca del beneficio aportado durante el ciclo menstrual y se ha comprobado que la mayoría de las mujeres presentaban una mejora de los síntomas tras la realización del ejercicio físico. (14)

Por otro lado, está la TCC. Ha sido demostrado y evidenciado que proporciona claros beneficios en los síntomas y en la calidad de vida de las mujeres. (14)

En último lugar también se han observado beneficios a través de vitaminas, suplementos de hierbas y acupuntura. (14)

Al aplicar las intervenciones necesarias, se observó como gracias a los registros que llevaban las niñas sobre sus períodos y a la información recibida, las niñas asistían más a la escuela durante la menstruación gracias a la capacidad de manejar y controlar el dolor menstrual, de controlar y prevenir sus ciclos y disponer de toallas sanitarias reutilizables. (17)

5.4 Miedos, mitos y tabúes acerca de la menstruación.

Se plantean una serie de tabúes relacionados con la menstruación, entre los cuales destacan comentarios como que los períodos son algo sucio, todos los ciclos son iguales, no se debe hacer ejercicio físico durante la menstruación, es malo tener relaciones sexuales con la menstruación. Es algo por lo que la mayoría de las mujeres se avergüenza debido al estigma social que supone. En ocasiones se cree que los analgésicos podrían causar problemas para tener hijos en un futuro, y otros mitos muy extendidos. Estas barreras sociales dificultan a las adolescentes a realizar un buen manejo de sus ciclos menstruales y a informarse de forma adecuada. (10) (12) (21)

Se intenta desmentir la mayor parte de ellos, dando a conocer que es un fenómeno natural, saludable y normal que forma parte del crecimiento. La intención es que se realice una intervención adecuada con la que las participantes comprendan cómo y por qué funciona su

cuerpo de esa forma, que se promuevan actitudes positivas, fomentando así la aceptación y la comunicación segura de alteraciones comunes como el síndrome premenstrual, la dismenorrea, un sangrado uterino anormal, etc. Consiguiendo de esta forma el completo bienestar físico, mental y social relacionado con el ciclo menstrual de cada adolescente. (12) (21) (22)

Principalmente se destacó la falta de conocimiento sobre la menstruación que presentaban las niñas, esto sobre todo es debido a los tabúes, la cultura, y la educación que cada niña había recibido. No solo la falta de conocimiento estaba entre los estudiantes, destaca también entre los padres y profesores, lo que dificulta aún más la situación desencadenando de esta forma miedos, inseguridades y percepciones negativas sobre la menstruación. (23)

En muchos países, son las madres quienes aportan información a sus hijas acerca de la menstruación, pero muchas veces esta es errónea, dando lugar de esta forma a que las niñas tengan una mala visión de sus ciclos y un mal control, desencadenando así malas experiencias con sus ciclos menstruales, lo cual repercute de forma negativa en la educación y salud de las jóvenes. (10) (11) (17) (22)

Muchas niñas afirmaron que preferían quedarse en casa durante su período en vez de asistir a la escuela, no solo por el dolor menstrual correspondiente, si no para así evitar burlas por parte de sus compañeros que desencadena en muchos casos ansiedad y miedo. También explicaron que en ese momento del ciclo suelen sentirse mucho más inseguras. Además de que durante el periodo solían evitar la actividad física. (23)

Asimismo, el miedo y la preocupación sobre la menstruación afectó seriamente a la vida de gran parte de las adolescentes, con ansiedad relacionada con el manejo de la menstruación. En diversos estudios se mostró que esta ansiedad viene generada por la falta de confianza con el ciclo menstrual y por falta de autoeficacia, además del mal manejo del dolor. Se considera que las intervenciones deben incluir a niños y a niñas para mejorar así la experiencia del ciclo menstrual ampliando el apoyo social en las escuelas. (17)

Debido a la poca confianza que las adolescentes tenían en sus ciclos menstruales, se resalta la importancia de abordar el tema a nivel social y aumentando la autoeficacia en el manejo de la ansiedad, para ello está la teoría cognitiva social (SCT), lo cual podría resultar interesante y adecuado para abordar estas intervenciones. La SCT engloba la autoeficacia del individuo y su comportamiento y que el apoyo y el ambiente que reciban al realizar la conducta sea adecuado.

Tras la aplicación de este método, se comprobó como la ansiedad se redujo entre las adolescentes. (17)

5.5 Intervención sobre el manejo de la menstruación.

Según el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) “el manejo de la higiene menstrual (MHM) es la capacidad de las mujeres y las adolescentes de usar adsorbentes limpios para recolectar sangre durante la menstruación y de cambiar el adsorbente de manera cómoda y privada con la frecuencia que sea necesaria, con la disponibilidad y acceso a agua y jabón y las instalaciones necesarias para desechar los materiales usados”. (8)

Una de las revisiones sistemáticas utilizadas para esta revisión bibliográfica se centra en las experiencias menstruales de las adolescentes a nivel mundial, se contempla como muchas de ellas no poseen ni el conocimiento, ni los materiales ni las instalaciones adecuadas para poder llevar a cabo una higiene apropiada. La salud e higiene menstrual insuficiente se trata de un problema social, en el cual, para poder mejorar la situación, se debe abordar los problemas sociales relacionados, la mejora del conocimiento acerca del ciclo menstrual, la provisión de productos menstruales y la mejora de instalaciones de aseo en los centros. La higiene menstrual es un problema deficiente a nivel mundial y resulta imprescindible mejorarla. (11) (22) (23)

Uno de los objetivos de la intervención estudiada es que las niñas se sientan apoyadas y reciban toda la información necesaria para sentirse seguras con sus ciclos, puedan manejar las situaciones psicosociales y físicas producidas por la menstruación, abordar el estigma menstrual y, además, tener instalaciones adecuadas y provisión de productos en sus institutos para una mayor comodidad. Permitiendo de esta forma que las estudiantes puedan tener una menstruación segura y adecuada, sobre todo en los colegios e institutos, ya que es donde pasan gran parte del día. (8) (22) (24)

Otra de las finalidades de esta intervención consiste en cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en los que se incluye la igualdad de género, la buena salud y educación, acceso a agua y a servicios de saneamiento adecuados, etc. Se podría asegurar una adecuada formación y manejo de la menstruación. (10) (24)

La OMS y UNICEF desarrollaron un programa al que llamaron el MHM, con el cual se pretende que el material usado para la menstruación sea higiénico y adecuado, que tengan la posibilidad

de cambiarse en privado con acceso a agua y jabón, además de optar por instalaciones óptimas y basuras donde desechas los materiales usados. (9)

En países de bajos ingresos, se observa como las condiciones son mucho peores, el apoyo por parte de compañeros y maestros es nulo, carecen de acceso a zonas de saneamiento con materiales higiénicos, la igualdad de género es prácticamente nula, etc. Esto supone una serie de limitaciones en las mujeres debido a la discriminación que sufren, aumentando así los sentimientos de vergüenza, miedos y tabúes descritos en el apartado anterior. Además, en estos países, las mujeres presentan la dificultad de adquirir los materiales necesarios para poder realizar una higiene menstrual saludable y adecuada, aumentando de esta forma el riesgo físico, social y psicológico que puedan sufrir las jóvenes. (8) (10) (17) (24)

Sin embargo, se observó como en escuelas privadas, las niñas poseían el material necesario y acceso a zonas adecuadas y seguras, destacando una vez más las desigualdades sociales y económicas. (8)

El uso de materiales para controlar el sangrado menstrual puede dar lugar a problemas sanitarios, por ejemplo, el reutilizamiento de paños sin una higiene adecuada puede dar lugar a infecciones en el tracto reproductivo, condicionando de forma negativa en el desarrollo de las niñas. Por ello, explicar que el cambio regular de los materiales menstruales es de vital importancia para realizar de forma correcta un buen MHM. Cada persona tiene un flujo más o menos abundante, pero por norma general se sugiere realizar el cambio entre 4-8 horas. Un cambio de al menos 3 veces al día es considerado una buena práctica. (9)(10)

También es muy importante saber dónde desechos estos materiales usados, se ha comprobado que muchas veces estos materiales han sido tirados al suelo, a ríos, estanques, etc, dando mayor prevalencia a infecciones hepáticas y al virus de inmunodeficiencia humana (VIH). (10)

Por todo esto, una buena higiene menstrual engloba un aumento de la confianza de las adolescentes en sí mismas, además de mejorar la salud física, mental, la educación y la autoestima de estas. (9)

Respecto la limpieza de los genitales, el 80% de las niñas afirmaron que se lavaban con agua y jabón, al menos tres veces al día durante su período. En consecuencia, limpiar los genitales con agua y jabón equivale a duchas vaginales que podrían causar un crecimiento excesivo de bacterias que dañen el aparato reproductivo femenino e incluso, dar lugar a enfermedades. Por

ello, con la intervención del personal de enfermería, se pretende dejar a un lado esta mala práctica y explicar la forma correcta de hacerlo, la cual consiste en primer lugar en una buena higiene de manos evitando la introducción de más bacterias en la zona bulbar, y a continuación se laven los genitales únicamente con agua. (9)

Gracias a estas charlas informativas acerca del MHM, muchas adolescentes consiguieron hablar sobre sus miedos e inseguridades acerca de sus ciclos con sus padres o personas concretas, dejando de sentirse incómodas. También se confirmó que las niñas asistían más a la escuela a pesar de tener la menstruación, ya que aprendieron a manejar sus periodos, el dolor, el uso de los materiales necesarios, etc. Además, comenzaron a llevar a cabo un buen seguimiento de sus ciclos, prevenir los días y evitar manchas inesperadas. (23)

Se observó una mejora en los resultados en la educación y salud de las participantes, y finalmente se comprobó que la intervención resultó aceptable y factible, observando mejoras en el estigma social y en la ansiedad percibida, el manejo del dolor y en el conocimiento sobre el MHH. (23)

6 LIMITACIONES

Una de las limitaciones encontradas al realizar la revisión bibliográfica sobre la educación del ciclo menstrual en las adolescentes, ha sido la poca cantidad de estudios realizados en mujeres jóvenes. Sería interesante que se realizasen más estudios en la población adolescente entre 13 y 18 años.

Cabe destacar las limitaciones halladas al aplicar los filtros utilizados para la búsqueda bibliográfica, concretamente el límite temporal empleado de artículos de los últimos 5 años. También, la escasez de artículos a los que se pueda acceder al texto completo de forma gratuita, sería conveniente realizar nuevos estudios accesibles.

La búsqueda bibliográfica únicamente en las cuatro bases de datos mencionadas en el estudio también sería considerada una limitación para la realización de la revisión.

7 CONCLUSIÓN

Tras la realización de la revisión bibliográfica acerca del manejo de la menstruación entre adolescentes se ha llegado a la conclusión de que, a pesar de que es un tema que poco a poco ha recibido más visibilidad y, sobre todo en países más desarrollados, ha dejado de considerarse un tema tan “tabú”, considero que sigue habiendo una falta muy grande de estudios acerca del tema, y por consiguiente la población recibe muy poca información evidenciada. De esta forma, los mitos, miedos y tabúes siguen estando a la orden del día entre la población más joven, visualizando sus ciclos menstruales de forma negativa.

A pesar de que se ha comprobado que las adolescentes cada vez hablan y expresan más sus sentimientos acerca del tema en comparación con años atrás, aun, son muchas las jóvenes que siguen sintiendo vergüenza de hablar de ello, de afirmar que tienen dolor, de hacer la compra de materiales menstruales, etc.

Por esto y más, es conveniente que se realicen intervenciones en las que se aborde el tema del ciclo menstrual englobando los cambios físicos y psicológicos, los trastornos menstruales, concienciando de que es un fenómeno normal y natural entre las mujeres y que no deben sentir vergüenza de ello. Entender el proceso y los sentimientos alterados debido a las fluctuaciones en las hormonas ováricas. Enseñando a manejar sus ciclos y llevar un control para estar preparadas los días de la menstruación con el material adecuado y necesario.

En las intervenciones estudiadas se ha confirmado que, gracias a la participación de las jóvenes, se ha conseguido dejar a un lado el estigma social, compartiendo y entendiendo el proceso como algo natural y apartando de esta forma los miedos e inseguridades que muchas adolescentes presentaban.

Considero que deberían realizarse más intervenciones de este tipo, explicando a la población juvenil, incluyendo tanto chicos como chicas, en que consiste el proceso, la forma más adecuada de manejar la higiene menstrual y en cómo podemos mejorar sus síntomas a través de tratamientos no farmacológicos.

8 BIBLIOGRAFÍA

1. Vista de Educación para los hombres sobre el ciclo menstrual: desmintiendo los mitos más frecuentes y explicando las bases del funcionamiento [Internet]. [citado 2023 Enero 15]. Disponible en: <https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/542/532>
2. Guerrero Masiá MD, Guerrero Masiá M, García-Jiménez E, Moreno López A, Masiá DG. 49 (433). *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2008;10:433–75.
3. Botello-Hermosa A, Casado-Mejia R. Miedos y temores relacionados con la menstruación: estudio cualitativo desde la perspectiva de género. *Texto & Contexto - Enfermagem* [Internet]. 2015 [citado 2023 Enero 16];24(1):13–21. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/tce/a/XrGBcMhS3pntn74tLvySPqd/?format=html&lang=es>
4. De Enfermería C. UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA. 2022;
5. Sara E, Builes E, Carmona MV, Universidad S, Facultad C, Especialización En Promoción DM, et al. PEDAGOGÍA MENSTRUAL PARA LA RESIGNIFICACIÓN DEL CICLO MENSTRUAL Y LA MENSTRUACIÓN COMO PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN BASADO EN APRENDIZAJE.
6. Besio DC, Vania Martínez D, Montero DA. Síndrome Premenstrual y Trastorno Disfórico Pre-menstrual en la Adolescencia Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder du-ring Adolescence. Todos los derechos reservados *Rev Chil Psiquiatr Neurol Infanc Adolesc / Volumen*. 2012;23.
7. Mao L, Xi S, Bai W, Yao C, Zhou Y, Chen X, et al. Menstrual patterns and disorders among Chinese women of reproductive age: A cross-sectional study based on mobile application data. *Medicine* [Internet]. 2021 Apr 4 [citado 2023 Mar 1];100(16):e25329. Available from: </pmc/articles/PMC8078451/>
8. Uwadia RC, Oloruntoba EO, Wada OZ, Aluko OO. Menstrual hygiene management inequalities among school girls in Badagry, Nigeria. *Tropical Medicine & International Health* [Internet]. 2022 Nov 1 [citado 2023 Mar 1];27(11):970–80. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/tmi.13817>
9. Asumah MN, Abubakari A, Aninanya GA. Determinants of Menstrual Hygiene Management Practices among Schoolgirls: A Cross-Sectional Study in the Savannah Region of Ghana. *Infect Dis Obstet Gynecol* [Internet]. 2022 [citado 2023 Mar 1];2022. Disponible en: </pmc/articles/PMC9377905/>
10. Ha MAT, Alam MZ. Menstrual hygiene management practice among adolescent girls: an urban–rural comparative study in Rajshahi division, Bangladesh. *BMC Womens Health* [Internet]. 2022 Dec 1 [citado 2023 Mar 2];22(1). Disponible en: </pmc/articles/PMC8943920/>
11. Anikwe CC, Mamah JE, Okorochukwu BC, Nnadozie UU, Obarezi CH, Ekwedigwe KC. Age at menarche, menstrual characteristics, and its associated morbidities among

- secondary school students in Abakaliki, southeast Nigeria. *Heliyon* [Internet]. 2020 May 1 [citado 2023 Mar 2];6(5):e04018. Disponible en: [/pmc/articles/PMC7268279/](#)
12. Steward R, Crane L, Mairi Roy E, Remington A, Pellicano E. “Life is Much More Difficult to Manage During Periods”: Autistic Experiences of Menstruation. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 2018 Dec 1 [citado 2023 Mar 2];48(12):4287. Disponible en: [/pmc/articles/PMC6223765/](#)
 13. Pogodina A, Dolgikh O, Astakhova T, Klimkina J, Khramova E, Rychkova L. Health-related quality of life and menstrual problems in adolescents. *J Paediatr Child Health* [Internet]. 2022 Jun 1 [citado 2023 Mar 3];58(6):1028–32. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jpc.15895>
 14. Itriyeva K. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in adolescents. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. 2022 May 1;52(5):101187.
 15. Quick F, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mirghafourvand M. Primary dysmenorrhea with and without premenstrual syndrome: variation in quality of life over menstrual phases. *Quality of Life Research* [Internet]. 2019 Jan 15 [citado 2023 Mar 8];28(1):99–107. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11136-018-1999-9>
 16. Li SH, Lloyd AR, Graham BM. Physical and mental fatigue across the menstrual cycle in women with and without generalised anxiety disorder. *Horm Behav*. 2020 Feb 1;118:104667.
 17. Tanton C, Nakuya K, Kansime C, Hytti L, Torondel B, Francis SC, et al. Menstrual characteristics, menstrual anxiety and school attendance among adolescents in Uganda: a longitudinal study. *BMC Womens Health* [Internet]. 2021 Dec 1 [citado 2023 Mar 9];21(1). Disponible en: [/pmc/articles/PMC8665501/](#)
 18. Shayani DR, Arditte Hall KA, Isley BC, Rohan KJ, Zvolensky MJ, Nillni YI. The Role of Health Anxiety in the Experience of Perceived Stress Across the Menstrual Cycle. *Anxiety Stress Coping* [Internet]. 2020 Nov 1 [citado 2023 Mar 9];33(6):706. Disponible en: [/pmc/articles/PMC9795484/](#)
 19. Martin VT, Allen JR, Houle TT, Powers SW, Kabbouche MA, O’Brien HL, et al. Ovarian hormones, age and pubertal development and their association with days of headache onset in girls with migraine: An observational cohort study. *Cephalalgia* [Internet]. 2018 Apr 1 [citado 2023 Mar 11];38(4):707–17. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0333102417706980>
 20. Krishnan S, Agrawal K, Tryon RR, Welch LC, Horn WF, Newman JW, et al. Structural equation modeling of food craving across the menstrual cycle using behavioral, neuroendocrine, and metabolic factors. *Physiol Behav* [Internet]. 2018 Oct 10 [citado 2023 Mar 11];195:28. Disponible en: [/pmc/articles/PMC6251416/](#)

21. Roux F, Burns S, Chih HJ, Hendriks J. Developing and trialling a school-based ovulatory-menstrual health literacy programme for adolescent girls: a quasi-experimental mixed-method protocol. *BMJ Open* [Internet]. 2019 Mar 1 [citado 2023 Mar 11];9(3):23582. Disponible en: [/pmc/articles/PMC6528013/](#)
22. Kansime C, Hytti L, Nelson KA, Torondel B, Francis SC, Tanton C, et al. Menstrual health interventions, schooling, and mental health problems among Ugandan students (MENISCUS): study protocol for a school-based cluster-randomised trial. *Trials* [Internet]. 2022 Dec 1 [citado 2023 Mar 11];23(1). Disponible en: [/pmc/articles/PMC9449307/](#)
23. Kansime C, Hytti L, Nalugya R, Nakuya K, Namirembe P, Nakalema S, et al. Menstrual health intervention and school attendance in Uganda (MENISCUS-2): a pilot intervention study. *BMJ Open* [Internet]. 2020 Feb 4 [citado 2023 Mar 13];10(2):31182. Disponible en: [/pmc/articles/PMC7044877/](#)
24. Sommer M, Caruso BA, Torondel B, Warren EC, Yamakoshi B, Haver J, et al. Menstrual hygiene management in schools: midway progress update on the “MHM in Ten” 2014–2024 global agenda. *Health Res Policy Syst* [Internet]. 2021 Dec 1 [citado 2023 Mar 13];19(1):1. Disponible en: [/pmc/articles/PMC7776301/](#)

9 ANEXOS

Anexo 1: Clasificación de los grados de dismenorrea. Elaboración propia.

Grados de dismenorrea:

<i>Leve</i>	No necesita analgesia.
<i>Moderada</i>	Necesita analgesia.
<i>Grave</i>	Necesita analgesia y además la calidad de vida se ve afectada.

Anexo 2: Síntomas del síndrome premenstrual. Elaboración propia.

Síntomas del síndrome premenstrual

<i>Psicológicos</i>	Fatiga Irritabilidad Cambios de humor Depresión
<i>Físicos</i>	Distensión abdominal Sensibilidad en los senos Acné Cambios en el apetito / antojos de alimentos

Anexo 3: Plantilla lectura crítica 3.0.

9-Evaluación de la calidad del estudio

Éste es un resumen de lo que has contestado hasta ahora

Pregunta de investigación

¿La revisión sistemática se basa en una pregunta de investigación claramente definida? **Sí** No Parcialmente Sin información

Método

¿La metodología de la revisión ha permitido minimizar los sesgos? **Sí** No Parcialmente Sin información

Resultados

¿Los resultados están correctamente sintetizados y descritos? **Sí** No Parcialmente Sin información

Conclusiones

¿Las conclusiones del estudio están justificadas? **Sí** No Parcialmente Sin información

Conflicto de interés

¿Está bien descrita la existencia o ausencia de conflicto de intereses? Si consta, especifica la fuente de financiación. **Sí** No Parcialmente Sin información

Validez externa

¿Los resultados del estudio son generalizables a la población y contexto que interesan? **Sí** No Parcialmente Sin información