

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA  
FACULTAD DE MEDICINA  
LICENCIATURA EN MEDICINA Y CIRUGIA



## SÍNDROME PREMENSTRUAL

Manifestaciones físicas del síndrome premenstrual y tipo de tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas en adolescentes de 10 a 19 años que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básica (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa, en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán en el periodo marzo a junio de 2,021

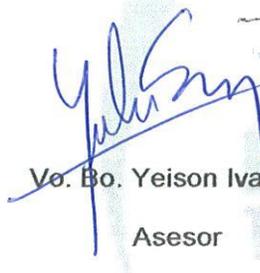
Juan Pablo Hernández Chan  
Carné: 201316291  
H557

Quetzaltenango 12 de julio de 2021

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA  
FACULTAD DE MEDICINA  
LICENCIATURA EN MEDICINA Y CIRUGÍA

### SÍNDROME PREMENSTRUAL

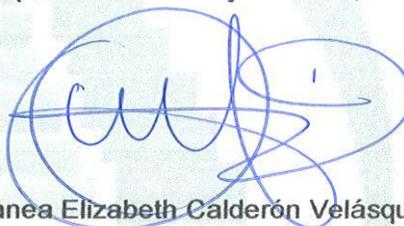
Manifestaciones físicas del síndrome premenstrual y tipo de tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas en adolescentes de 10 a 19 años que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básica (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa, en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán en el periodo marzo a junio de 2,021



Yeison Ivan Sac Zetino  
Médico y Cirujano  
Colegiado 20,707

Vo. Bo. Yeison Ivan Sac Zetino

Asesor



Vo. Bo. Hanea Elizabeth Calderón Velásquez

Revisor



Juan Pablo Hernández Chan

201316291

Quetzaltenango 12 de Julio De 2,021

## RESUMEN

**Introducción:** “el Síndrome Premenstrual (SPM) es un conjunto de disturbios somáticos, cognitivos y conductuales que recurren en forma cíclica durante la fase lútea, con resolución rápida al acercarse el comienzo de la menstruación”. (Niedlich, 2013).

**Objetivos:** Determinar las manifestaciones físicas del Síndrome Premenstrual y tipo de tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas, en adolescentes de 10 a 19 años, que estudian en el Instituto Nacional De Educación Básico (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán, en el periodo marzo a junio de 2,021.

**Metodología:** estudio descriptivo de tipo transversal, se tomó una muestra de 134 adolescentes de 10 a 19 años, que estudian en el Instituto Nacional De Educación Básico (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa.

**Hallazgos:** las adolescentes de 10 a 19 años de edad en Instituto Nacional De Educación Básico (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán, carecen de conocimientos de tema Síndrome Premenstrual, entre las manifestaciones de mayor predominancia se encuentran las psíquicas.

**Conclusión:** las manifestaciones físicas del Síndrome Premenstrual en adolescentes del Instituto Nacional De Educación Básico e Instituto Nacional Por Cooperativa con mayor predominio, se encuentran, las psíquicas en comparación de las manifestaciones físicas; asimismo, se identifica con mayor incidencia, no solicitar ayuda e indican que se alivia al dormir o en reposo con un porcentaje de 29.8%; el 24.6% indica pastillas para aliviar dolor.

## **AUTORIDADES UNIVERSIDAD MESOAMERICANA**

### **CONSEJO DIRECTIVO**

Dr. Félix Javier Serrano Ursúa -Rector  
Dr. Luis Fernando Cabrera Juárez - Vicerrector General  
Pbro. Mgtr. Rómulo Gallegos Alvarado, sdb. - Vicerrector Académico  
Mgtr. Teresa García K-Bickford - Secretaria General  
Mgtr. Ileana Carolina Aguilar Morales- Tesorera  
Mgtr. José Raúl Vielman Deyet- Vocal II  
Mgtr. Luis Roberto Villalobos Quesada - Vocal III

### **CONSEJO SUPERVISOR SEDE QUETZALTENANGO**

Dr. Félix Javier Serrano Ursúa  
Mgtr. José Raúl Vielman Deyet  
Mgtr. Miriam Maldonado  
Mgtr. Ileana Carolina Aguilar Morales  
Dra. Alejandra de Ovalle  
Mgtr. Juan Estuardo Deyet  
Mgtr. Mauricio García Arango

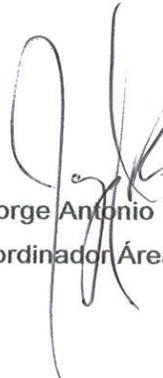
### **AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA**

Mgtr. Juan Carlos Moir Rodas -Decano Facultad de Medicina  
Mgtr. Jorge Antonio Ramos Zepeda -Coordinador Área Hospitalaria

El trabajo de investigación con el título “**SÍNDROME PREMENSTRUAL**”. Subtitulo: Manifestaciones físicas del síndrome premenstrual y tipo de tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas en adolescentes de 10 a 19 años que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básica (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa, en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán en el periodo marzo a junio de 2,021. presentado por el estudiante: Juan Pablo Hernández Chan que se identifica con el carné número: 201316291 fue aprobado por el Comité de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana, como requisito previo para obtener el Título de Médico y Cirujano en el grado de Licenciado o Licenciada.

Quetzaltenango, 12 de julio 2021

Vo.Bo.

  
Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda  
Coordinador Área Hospitalaria



Vo. Bo.

  
Dr. Juan Carlos Moir Rodas  
Decano  
Facultad de Medicina



Quetzaltenango, 12 de Julio De 2,021

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.

Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario

Facultad de Medicina

Universidad Mesoamericana

Ciudad.

Respetables doctores:

YO, Juan Pablo Hernández Chan estudiante de la Facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana, me identificó con el carné número: 201316291 de manera expresa y voluntaria manifiesto que soy el autor del trabajo de investigación denominado: **“SÍNDROME PREMENSTRUAL”** el subtítulo: Manifestaciones físicas del síndrome premenstrual y tipo de tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas en adolescentes de 10 a 19 años que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básica (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa, en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán en el periodo marzo a junio de 2,021. el cual presento como requisito previo para obtener el Título de Médico y Cirujano en el grado de Licenciado. En consecuencia con lo anterior, asumo totalmente la responsabilidad por el contenido del mismo, sometiéndome a las leyes, normas y disposiciones vigentes.

Sin otro particular

Atentamente

  
Juan Pablo Hernández Chan  
Camé:201316291

Quetzaltenango 12 de julio de 2021

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.  
Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario  
Facultad de Medicina  
Universidad Mesoamericana  
Ciudad.

Respetables doctores:

De manera atenta me dirijo a ustedes para hacer de su conocimiento que asesoré el trabajo de investigación designado con el título "SÍNDROME PREMENSTRUAL". el subtítulo: Manifestaciones físicas del síndrome premenstrual y tipo de tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas en adolescentes de 10 a 19 años que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básica (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa, en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán en el periodo marzo a junio de 2021. Realizado por el estudiante Juan Pablo Hernández Chan quien se identifica con el carné número: 201316291 como requisito previo para obtener el Título de Médico y Cirujano en el grado de Licenciado, por lo que considero que el mismo reúne la calidad científica, teórica y técnica requerida por la Universidad Mesoamericana, y me permito emitir DICTAMEN FAVORABLE para que se le pueda dar el trámite correspondiente.

Sin otro particular

Atentamente:

  
Yeison Ivan Sac Zetino  
Médico y Cirujano  
Colegiado 28,707  
Dr. Yeison Ivan Sac Zetino  
Asesor del Trabajo de Investigación

Quetzaltenango, 9 de julio de 2021

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.  
Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario  
Facultad de Medicina  
Universidad Mesoamericana  
Ciudad.

Respetables doctores:

De manera atenta me dirijo a ustedes para hacer de su conocimiento que revisé el trabajo de investigación designado con el título: "SÍNDROME PREMENSTRUAL" subtítulo: Manifestaciones físicas del síndrome premenstrual y tipo de tratamiento utilizado para el Alivio de los síntomas en adolescentes de 10 a 19 años que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básica (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa, en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán en el periodo marzo a junio de 2,021 realizado por la estudiante Juan Pablo Hernández Chan quien se identifica con el carné número: 201316291 como requisito previo para obtener el Título de Médico y Cirujano en el grado de Licenciado o Licenciada, por lo que considero que el mismo reúne la calidad científica, teórica y técnica requerida por la Universidad Mesoamericana, y me permito emitir DICTAMEN FAVORABLE para que se le pueda dar el trámite correspondiente.

Sin otro particular

Atentamente

  
Licda. Hanea Elizabeth Calderón Velásquez  
Revisora del Trabajo de Investigación



## **DEDICATORIA**

A Dios por haberme dado fortaleza, sabiduría, salud y oportunidad en alcanzar mi meta

A mis padres: Gregorio Hernández y Romelia Chan; por ser el pilar fundamental de mi vida y brindarme paciencia y apoyo para alcanzar mis metas.

A mis hermanos Ana Dominga Hernández, Andrea Cristina Hernández, Andrés Miguel Hernández, Jacinto Gabriel Hernández, y Julio Cesar Hernández por los ánimos y apoyo incondicional en la formación de mi carrera.

A mi familia que fue un núcleo de formación, aprendizaje y apoyo.

A mis catedráticos de la universidad Mesoamericana por sus esfuerzos y enseñanzas que permitieron mi formación como profesional.

## INDICE

I.	INTRODUCCION .....	1
II.	JUSTIFICACIÓN .....	2
III.	MARCO TEÓRICO.....	3
	A. Anatomía femenina .....	3
	1. Órganos genitales internos:.....	3
	2. Órganos genitales Externos: .....	4
	B. Ciclo Menstrual .....	4
	C. Menstruación Normal.....	6
	D. Ciclo Ovárico.....	7
	E. Histología del ciclo menstrual.....	8
	F. Trastornos de la menstruación.....	9
	1. Dismenorrea:.....	9
	2. Amenorrea: .....	9
	G. Historia del Síndrome Premenstrual.....	10
	H. Definición de síndrome premenstrual.....	10
	I. Etiología .....	11
	J. Signos y síntomas .....	12
	K. Diagnóstico Diferencial.....	13
	L. Diagnóstico .....	13
	M. Tratamiento.....	14
	1. Tratamiento no farmacológico .....	15
	2. Tratamiento Farmacológico .....	16
IV.	OBJETIVOS.....	19
	A. Objetivo general.....	19
	B. Objetivos específicos.....	19

V. MÉTODOS Y MATERIALES.....	20
A. Tipo de estudio: .....	20
B. Universo:.....	20
C. Población: .....	20
D. Criterios de inclusión:.....	21
E. Exclusión:.....	21
VI. Variable.....	22
1. Datos generales.....	22
B. Proceso de investigación.....	26
C. Aspectos Éticos.....	26
VII. RESULTADOS .....	27
VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	42
IX. CONCLUSIONES.....	44
X. RECOMENDACIONES .....	46
XI. Bibliografía .....	48
XII. ANEXOS.....	50
A. BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	50
B. Cuestionario de Pertinencia .....	54

## I. INTRODUCCION

El Síndrome Premenstrual (SPM), es un conjunto de más de 150 síntomas que afectan a la mujer en la segunda parte del ciclo menstrual, se inician durante la fase lútea del ciclo menstrual y desaparecen por completo o parcialmente durante la fase folicular, provocan efectos negativos en los distintos ámbitos del desenvolvimiento cotidiano, estos malestares inician en la menarca y culminan en la menopausia; el SPM, expresa síntomas como; dolor muscular, dolor de espalda, dolor en senos, cefalea, irritabilidad, ansiedad o depresión, disminución de la autoestima, dificultad para concentrarse, problemas para dormir, baja energía, entre otros. Los tipos y gravedad de los síntomas varían de mujer a mujer.

El presente estudio se realiza con el objetivo de describir los síntomas, frecuencia de las manifestaciones físicas del SPM y tipo de tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas, tanto farmacológico como natural, que utilizan las adolescentes de 10 a 19 años que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básica (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa, en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán, en el periodo de marzo a junio de 2,021. Es necesario inferir que muchas jóvenes desconocen sobre el tema, así como técnicas y tratamientos para un adecuado manejo de los síntomas. Por lo expuesto, se pretende brindar un aporte a la población basado en la salud preventiva, para evitar complicaciones de dicho síndrome o desarrollar Trastorno Disfórico Premenstrual (TDP). La presente investigación delimitada de tipo descriptivo transversal, registra la información de las participantes sin manipular el contexto. Asimismo, los resultados contribuyen a identificar los síntomas más comunes para brindar el tratamiento adecuado. De esta manera se concientiza a las afectadas en la búsqueda de ayuda profesional para dar resolución efectiva al padecimiento. Es necesario el esfuerzo de los profesionales de la salud en conjunto con la comunidad educativa para que proporcionen información sobre el desarrollo y la salud sexual a todas las adolescentes que puedan verse afectadas por el SPM, y de esta manera modificar hábitos, actitudes y comportamientos que influirán en una mejor calidad de vida.

## II. JUSTIFICACIÓN

Los cambios físicos de las adolescentes sobrellevan alteraciones que, en mayor o menor dimensión, acompañan el ciclo menstrual. La agrupación de sensaciones físicas y emocionales, se pueden poner de manifiesto desde días, hasta semanas anteriores a la menstruación; por lo que, a este conjunto de síntomas, se le designa como Síndrome Premenstrual (SPM). Cuando esta sintomatología invalida o impiden aspectos de la vida cotidiana de las mujeres, se denomina Trastorno Disfórico Premenstrual (TDP).

La presente investigación, se enfoca en identificar la presencia de manifestaciones físicas y el tratamiento para aliviar los síntomas del Síndrome Premenstrual (SPM) en las adolescentes entre las edades de 10 a 19 años, que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básico e Instituto Nacional por Cooperativa, en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán.

Es relevante resaltar que la cultura del municipio, se conoce por la falta de interés en buscar de ayuda profesional sobre la salud física de la mujer, además es un tema que genera tabú para las adolescentes; por lo que mantienen esa inquietud sobre las manifestaciones físicas y tipo de tratamiento que utilizan para aliviar los malestares del SPM.

Se aborda un tema importante para la mujer, ya que el Síndrome Premenstrual, se presenta con frecuencia en las adolescentes. Este desencadenaría a un TDP, si no se trabaja para mejorar la gravedad de las manifestaciones, por lo que se considera relevante ejecutar dicho estudio, como un aporte de beneficio a la población.

La información sobre la salud menstrual, permite identificar síntomas, malestares y cuidados necesarios en la etapa de la menstruación. Asimismo, prevenir la gravedad de las manifestaciones y promover estilos de vida saludables.

### III. MARCO TEÓRICO

#### A. Anatomía femenina

##### 1. Órganos genitales internos:

Comprenden los ovarios, trompas uterinas y útero. Los Ovarios: son gónadas femeninas con forma y tamaño de almendra, donde se desarrollan los ovocitos (gametos o células germinales femeninas). Son también glándulas endocrinas que producen hormonas reproductoras. Cada ovario está suspendido de un corto pliegue peritoneal o mesenterio y mesoovario. El mesoovario es una subdivisión de un mesenterio más grande del útero, el ligamento ancho. Durante la pubertad el epitelio de superficie del ovario se va volviendo cicatrizal y distorsionado debido a la rotura repetida de folículos ovarios y a la salida de ovocitos durante la ovulación. La cicatrización es menor en las mujeres que han tomado anticonceptivos orales que inhiben la ovulación. Trompas Uterinas: Las trompas uterinas (antiguamente denominadas oviductos o trompas de Falopio) conducen al ovocito, liberando mensualmente desde un ovario durante la edad fértil desde la cavidad peritoneal periovárica hasta la cavidad uterina. Útero (matriz) es un órgano muscular hueco, con paredes gruesas y forma de pera, el embrión y el feto se desarrollan en el útero, el útero no gestante (no grávido) se sitúa generalmente en la pelvis menor, con el cuerpo apoyado sobre la vejiga urinaria y su cuello entre está y el recto, el útero es una estructura dinámica, cuyo tamaño y proporciones cambian con los diversos cambios vitales. El útero puede dividirse en dos porciones principales: el cuerpo y el cuello. El cuerpo del útero: que forma los 2 tercios superior de la estructura, incluye el fondo del útero, la parte redonda del cuerpo que se sitúa superior a los orificios uterinos de las trompas uterinas; el cuerpo del útero se sitúa entre la capa del ligamento ancho y puede moverse libremente. La pared del útero consta de 3 capas: perimetrio, miometrio y endometrio. (Moore, Dalley, Agur, 2010, p.382)

Es de suma importancia conocer la anatomía de los genitales internos femeninos, ya que forma parte del organismo y entender la función principal de cada órgano, como los ovarios, trompas uterinas y útero; ya que son los órganos encargados de la reproducción, así tomar medidas necesarias para mantenerlo sano, y libre de infecciones.

## 2. Órganos genitales Externos:

Los Vulva, Monte de Venus, labios mayores y clítoris, la región pudenda, por lo general conocida como vulva, incluye todas las estructuras externas visibles desde la sínfisis del pubis hasta el cuerpo perineal; éste incluye el monte de Venus, los labios mayores y los menores, el clítoris, el himen, el vestíbulo, la abertura uretral y las glándulas vestibulares mayores o de Bartholin, las glándulas vestibulares menores y las parauretrales. Los labios mayores son homólogos del escroto masculino, estructuras que varían algo en su aspecto, principalmente de acuerdo con la cantidad de grasa que contienen, tienen de 7 a 8 cm de longitud, 2 a 3 cm de profundidad y 1 a 1.5 cm de espesor, se continúan directamente con el monte de Venus en la parte superior y los ligamentos redondos se insertan en sus bordes superiores, la vagina: es un tubo musculo membranoso de longitud de 7- 9cm, que se extiende desde el cuello del útero hasta el orificio vaginal, la abertura en el extremo inferior de la vagina. La vagina sirve como conducto del flujo menstrual, forma la parte inferior del canal de parto. (Cunningham, Dashe, Leveno, Hoffman, 2015, p.20)

Son órganos visibles, que tienen tres funciones principales: permitir la entrada de espermatozoides en el organismo, proteger a los órganos genitales internos de agentes infecciosos y proporcionar placer sexual.

“La porción cervical del útero es fusiforme y se abre en cada extremo por pequeñas aberturas, los orificios internos y externos este segmento de útero se denomina cuello de útero” (Casey, 2015, p.26)

### B. Ciclo Menstrual

Ciclo menstrual típico tiene una duración de 28 días  $\pm$  7 días, mientras que la hemorragia menstrual dura  $4 \pm 2$  días y el volumen promedio es entre 20 y 60ml. Por convencionalismo, el primer día de la hemorragia se considera el primer día del ciclo. Los intervalos del ciclo menstrual varían entre las mujeres y a menudo en una misma mujer en diferentes momentos en una edad fértil, en un estudio de más de 2700

mujeres se encontró que el intervalo del ciclo mensual es más irregular durante los 2 años posteriores a la menarquia y en los 3 años anteriores a la menopausia, es ciclo menstrual es menos variable entre los 20 y 40 años de edad, el ciclo menstrual se divide en una fase preovulatoria o lútea. Las etapas correspondientes en el endometrio se denomina fase proliferativa y secretora. En la mayoría de las mujeres la fase lútea es estable y tiene una duración de 13 a 14 días, así las variaciones en la duración del ciclo normal por lo general son causadas por cambio en el tiempo que persiste la fase folicular. (Ferín, 1974, p.42)

El ciclo menstrual consiste en cambios de manera natural en la mujer, el cual tiene 2 perspectivas a seguir; el primero: un embarazo, el segundo la menstruación; el ciclo dura 28 días, la duración de hemorragia varia en las mujeres, en algunas 2 a 4 días y otras de 5 a 7 días.

Fases del ciclo menstrual; fase folicular, al final del ciclo, las concentraciones de estrógeno, progesterona e inhibina desciende en forma repentina. Después aumenta la concentración de FSH circulante. Fase lútea; Después de la ovulación, las células foliculares restantes se diferencian formando el cuerpo lúteo, también llamado cuerpo amarillo, este proceso requiere de estímulo de la LH y comprende cambios tanto morfológicos como funcionales conocidas como luteinización. (Hodgen 1982).

En el ciclo menstrual; en esta etapa se liberan, hormonas estimuladas por la hipófisis, como los principales en la preparación, para liberar óvulos de los ovarios; en la siguiente etapa el útero, se prepara para un posible embarazo, el recubrimiento uterino produce sustancias químicas para mantener embarazo, si no hay embarazo el recubrimiento uterino se prepara para desprenderse y son expulsados por la vagina.

En ausencia de embarazo el cuerpo lúteo sufre regresión por un proceso llamado luteolisis, el mecanismo de este evento se conoce poco, pero se supone que la regresión lútea tiene una regulación estricta y la duración del ciclo lúteo varia muy poco, después de la luteolisis la irrigación del cuerpo amarillo disminuye la secreción de progesterona y estrógenos desciende de manera considerable y las células

luteínicas sufren apoptosis así como fibrosis, dan origen al corpus albicans. (Schorge, Schaffer, Halvorsen & Brandshaw, 2012, p.430)

Fase lútea; es una etapa final del ciclo ya que se produce la destrucción de estructuras del cuerpo lúteo, seguidamente inicia la menstrual en ausencia de un embarazo.

El aparato reproductor femenino, a diferencia del masculino, sufre una serie de cambios cíclicos regulares que, desde el punto de vista teológico, se debe considerar como preparaciones periódicas para la fertilización y el embarazo. En el ser humano y otros primates, el ciclo es menstrual y su característica más notable es la hemorragia vaginal periódica con la descamación de la mucosa uterina (menstruación). La duración del ciclo en la mujer es variable pero el promedio es de 28 días desde el inicio de un periodo menstrual hasta el inicio del siguiente, por costumbre, los días del ciclo se numeran, empezando con el primer día de la menstruación. (Barrett, Barrman, Boitano y Brooks, 2013, p.401)

Durante el ciclo menstrual, se evidencian cambios físicos, bioquímicos e histológicos en la mujer; la principal característica, es la presencia de la menstruación, histológicamente como; la descamación de la mucosa uterina; ya que no se desarrolla la implantación.

### C. Menstruación Normal

La sangre menstrual es principalmente arterial y solo 25% es de origen venoso por lo general el flujo menstrual tiene una duración de 3 a 5 días, pero puede ser de 1 día a 8 días en mujeres sanas, la cantidad de sangre expulsada varía desde un manchada, hasta 80ml; la cantidad promedio es de 30 ml, el uso de medicamentos y algunas enfermedades repercuten sobre el mecanismo de coagulación. (Barrett, et al, 2013, p.401)

Durante el ciclo menstrual, se evidencian cambios que sufre la mujer, con el propósito de realizar una preparación al útero, para la posibilidad de embarazo; esto ocurre cada mes, la primera vez que sucede en la vida de la mujer se le llama; menarquia, la característica principal del ciclo menstrual, es la presencia de hemorragia. Asimismo, Barrett (2,004) establece que:

En la mujer el período fértil empieza con la menarca y termina con la menopausia, este período es dividido en ciclos de 28 a 35 días separados por la menstruación, el ciclo se divide en 2 períodos de variable duración: la fase folicular, que precede a la ovulación, y la fase lútea, que sigue a la ovulación. La duración de la fase folicular depende de la velocidad de crecimiento de los folículos ováricos y varía de mujer en mujer, Promedio de duración siendo más prolongados en adolescencia (ciclos anovulatorios) y perimenopausia (disminución de E2 y alteraciones de las gonadotropinas). La relación FSH/LH es mayor en estas dos etapas a expensas de la FSH y la relación se estabiliza en la edad reproductiva. En fase prepuberal es por estimulación insuficiente de GnRH, la aparición de aumentos de LH durante el sueño refleja la maduración del eje y estos aumentos desaparecen en la pubertad, el aumento de gonadotropinas en peri-post menopausia es por disminución del efecto de retroalimentación (-) de los esteroides ováricos y la inhibina.

#### D. Ciclo Ovárico

Desde el momento del nacimiento, bajo la capsula ovárica se observan numerosos folículos primordiales. Cada uno contiene un ovulo inmaduro. Al principio de cada ciclo, varios folículos crecen y se forma una cavidad alrededor del ovulo (antro ovárico). Esta cavidad se llena de líquido folicular. En el ser humano por lo general uno de los folículos de un ovario empieza a crecer rápidamente alrededor del sexto día y se convierte en el folículo dominante, mientras que los otros sufren regresión con formación de folículos atresicos. Uno de los mecanismos que intervienen en el proceso de atresia es la apoptosis. No se sabe la manera como se selecciona al folículo dominante en esta fase folicular del ciclo menstrual, pero al parecer se relaciona con el potencial del folículo para secretar los estrógenos necesarios para su maduración final. Alrededor del día 14 del ciclo, el folículo distendido se rompe el ovulo sale hacia la cavidad abdominal este fenómeno se denomina ovulación. El ovulo es recibido por la fimbria de las trompas uterinas es transportado hacia el útero. El folículo roto en el momento de la ovulación se llena rápidamente de sangre formando lo que en ocasiones se conoce como cuerpo hemorrágico, cuando el folículo sangra ligeramente hacia la cavidad abdominal,

provoca irritación peritoneal acompañada de dolor pélvico intermensual. (Barrett, et al., 2013, p.401)

Durante el ciclo ovárico, se evidencia etapas de transformación de los oocitos, todo inicia con el crecimiento de los folículos; seguidamente llega a la etapa de maduración y se rompe, continua a la fase de la ovulación, el folículo roto se llena de sangre, cuando el folículo sangra, es el principal factor causal del dolor pélvico e irritación peritoneal.

#### E. Histología del ciclo menstrual

El endometrio consta de 2 regiones; capa basal, que yace junto al miometrio y la capa funcional, ya se encuentra junto a la luz uterina, la primera no sufre mayores cambios durante el ciclo menstrual y es indispensable para la regeneración del endometrio después de la descamación, la segunda se divide en una capa superficial y delgado llamado estrato compacto, que consta de cuellos glandulares y estroma denso y en un estrato esponjoso subyacente que contiene glándulas y grandes cantidades de estromas laxo y tejido intersticial, después de la menstruación, en endometrio mide entre 1 y 2 milímetros de espesor. Bajo la influencia de los estrógenos las células de las glándulas del estroma de la capa funcional proliferan después de la menstruación, este periodo de crecimiento rápido es llamado fase proliferativa corresponde a la etapa folicular ovárica, conforme avanza se vuelve tortuosa y el revestimiento celular de la luz glandular sufre pseudostratificación. Después de la ovulación el endometrio se convierte en tejido secretor después de la transformación se considera fase secretora, el número de arterias que alimentan el útero aumentan, la prostaglandina abundante en el crecimiento de la cavidad uterina, induce contracciones miométriales que ayudan a expulsar el tejido endometrial. (Bradshaw, 2014, p.432)

Conocer de histología es de suma importancia, ya que permite identificar desde la vista microscópica, los cambios que sufren las capas del útero; así entender con mayor dilucidación la patología que presentan las capas del útero.

## F. Trastornos de la menstruación

El trastorno de la menstruación, se conoce como alteración de la menstruación normal por diversas causas etiológicas, entre ellas están:

### 1. Dismenorrea:

Es el dolor que se produce durante la menstruación, es frecuente motivo de consulta en las adolescentes, el cual puede ser primera o secundaria.

#### a) Dismenorrea primaria:

Dolor antes o durante la menstruación, difuso, bilateral y de corta duración; puede acompañarse de cefalea, tensión mamaria, náuseas, vómitos y diarrea; es el tipo de dismenorrea más frecuente y coincide con el inicio de los ciclos anovulatorios regulares, que se produce en los 2 primeros años después de la menarquia (primera menstruación).

#### b) Dismenorrea secundaria:

Dolor coincidente con la menstruación, asociado a procesos patológicos como inflamación pélvica, varices pélvicas, tumores, endometriosis, miomas, uso de dispositivo intrauterino DIU, quistes ováricos, estenosis cervical o malformaciones congénitas; puede ser después de la menstruación o después de relaciones sexuales.

### 2. Amenorrea:

Es la ausencia del flujo menstrual, la amenorrea puede ser primaria o secundaria. Amenorrea primaria: Ausencia de la menarquia en adolescentes que llega a los 16 años. Amenorrea secundaria: ausencia de la menstruación por 3 meses o más en adolescentes con ciclos menstruales regulares y Síndrome Premenstrual: Es un conjunto de síntomas de tipo emocional y físico, frecuente en los adolescentes y que en general se evidencia dos años o más después de la menarquia; aparece poco después de la menstruación y desaparece poco después de su inicio, puede afectar la vida social de la adolescente (Sandoval, 2018, p.504-506)

Los trastornos de la menstruación, son un desarrollo anormal del ciclo, en la mujer causando dolor intenso, por factores patológicos. Además, en algunos casos, se logra evidenciar

ausencia de la menstruación por un tiempo prolongado. Asimismo, Escobar (2010) establece que:

La alta frecuencia de trastornos menstruales, después de la primera menstruación; es un concepto ampliamente difundido, estos problemas suelen ser un motivo de preocupación, para los padres de las adolescentes y una causa frecuente de consulta. El manejo de los trastornos del ciclo en la adolescencia es un verdadero desafío para los especialistas ya que las causas son múltiples y se resolverá con el tiempo.

#### G. Historia del Síndrome Premenstrual

Henry Maudsley en el año de 1,973 fue el primero en relacionar el síndrome premenstrual con la actividad cíclica del ovario. Robert Frank 1931, es acreditado habitualmente como el que aportó el primer relato clínicamente moderno de los síntomas premenstruales, dicho autor uso el termino TPM para enfatizar las molestias emocionales cíclicas que se asociaba con la segunda mitad del ciclo menstrual, no obstante, en 1953, Green y Dalton discutieron que la tensión era tan solo uno de los muchos componentes de esta condición y propusieron que en su lugar se referían al síndrome premenstrual. La TPM fue incluida en tempranas del ICD (clasificación internacional de enfermedades de la OMS). (García, 2006, p.81)

Durante la historia se ha logrado perfeccionar le definición del síndrome premenstrual, en diferentes etapas surgen aportes importantes en el año 1,973 se logra relacionar el síndrome premenstrual con las fases del ciclo ovárico gracias a Henry Maudsley; en el año 1931, Robert Frank enfatiza según los síntomas como TPM; Green y Dalton acordaron la definición como Síndrome premenstrual en el año 1953.

#### H. Definición de síndrome premenstrual

“Un conjunto de disturbios somáticos, cognitivos y conductuales que recurren en forma cíclica durante la fase lútea, con resolución rápida al acercarse el comienzo de la menstruación”. (Niedlich, 2013).

De acuerdo con Remache (2,011, p.27), se define como “Un conjunto de síntomas físicos, psíquicos y de comportamiento que sufren las mujeres en edad fértil con más intensidad, se repiten regularmente durante la fase luteínica en la segunda fase, que va desde la ovulación hasta la hemorragia menstrual”. Asimismo:

Síndrome Premenstrual (SPM) es un conjunto de más de 150 síntomas que quejan a la mujer en la segunda parte del ciclo menstrual, se inician durante la fase lútea del ciclo menstrual y desaparecen por completo o parcialmente durante la fase folicular, provocando efectos negativos en los distintos espacios de su desenvolvimiento cotidiano, desde la menarca hasta la menopausia. La mayoría de las mujeres en edad reproductiva presentan algún tipo de malestar físico en las semanas antes de la menstruación. Estos síntomas suelen ser leves, pero también pueden llegar a ser lo suficientemente graves como para afectar de manera sustancial las actividades diarias. Se estima que entre el 20% a 40% de las mujeres reportan síntomas premenstruales durante la fase lútea, no obstante, alrededor de 5 a 8% de las mujeres sufren de Síndrome Premenstrual. (Chavarría, 2013, p.2).

c. Los síntomas pueden ser muy preocupantes y por lo general incluyen irritabilidad, ansiedad o depresión, disminución de la autoestima, dificultad para concentrarse, problemas para dormir, cambios en el apetito, baja energía, dolor de cabeza, hipersensibilidad mamaria. Los tipos y gravedad de los síntomas varían de una mujer a otra. (Vallejo, 2017, p.17)

#### I. Etiología

Se han postulado diversas hipótesis sobre los numerosos factores que parecen influir en la etiología del SPM, algunas de las cuales son: Bajos niveles de progesterona, altos niveles de estrógenos o descenso de estrógenos, Cambios en el cociente de estrógenos/progesterona, aumento de la actividad Renina-Angiotensina aldosterona, aumento de la actividad suprarrenal, modificaciones de la respuesta a las prostaglandinas, secreción excesiva de la prolactina (PRL), déficit de vitaminas (calcio,

magnesio, vitamina B6...). Modificaciones en los niveles de serotonina. (Casamayor, 2020, p.11)

Los principales factores en el síndrome premenstrual, se dan por la deficiencia de estrógenos y progesterona, así como un aumento del sistema renina-angiotensina-aldosterona, que conlleva falta de ánimo, debilidad y edema en las extremidades.

“Los factores influyentes en la causa del Síndrome Premenstrual son: factores biológicos, antecedente familiar, hormonas sexuales femenina, factores endócrinos (hidrocortisona, hormona tiroidea, PRL, Serotonina), factores psicosociales, socioculturales, estrés y abusos sexuales”. (Niedlich, 2013)

#### J. Signos y síntomas

Con las diferentes investigaciones, se han descrito un gran número de síntomas asociados al Síndrome Premenstrual, entre los cuales están de dos tipos: los psicológicos o afectivos y los síntomas físicos. Los mismos que llegan a interferir en la vida de la persona en diferente grado pudiendo causar disfuncionalidad en su vida cotidiana. Los síntomas afectivos más comunes son: irritabilidad, ansiedad y tensión, labilidad emocional, llanto fácil, depresión, enojo, confusión, falta de memoria, hipersomnia o insomnio y aislamiento social. Entre los síntomas físicos más comunes tenemos: fatiga, distensión abdominal, sensibilidad en los senos, dolor de cabeza, hinchazón de las extremidades, dolor articular o muscular, acné, aumento del apetito y deseo de algunos alimentos en particular. La irritabilidad destaca como el síntoma más frecuente y es al factor que contribuye en mayor parte a la disfuncionalidad de la mujer. (Serrano, 2019, p.20)

Los signos y síntomas, que son la principal manifestación en las mujeres que cursan el Síndrome Premenstrual, de acuerdo con Gómez (2013, p.33) “Los síntomas como el dolor, podrían justificarse por desequilibrio entre las hormonas que regulan el ciclo menstrual, mientras que síntomas de general o sistémico como los cambios de humor, estarían justificados en base a una disminución de la serotonina”.

También se puede abordar una “sintomatología inespecífica y muy variable entre mujeres y los ciclos menstruales, en lo que destaca la ansiedad, calambres, depresión, dolor y sensibilidad mamaria, fatiga, malestar general, cambios de ánimo, retención de líquidos, aumento de peso, irritabilidad, agitación, problemas de concentración e insomnio”. (Aguilar, 2020, p.55)

#### K. Diagnóstico Diferencial

Trastorno disfórico premenstrual (TDPM) es una prolongación grave, a veces discapacitante, del síndrome premenstrual (SPM); humor marcadamente depresivo, sentimientos de desesperanza o pensamientos de auto reproche, ansiedad intensa, tensión sensación de estar con los nervios de punta, labilidad afectiva ( sensación súbita de tristeza o ganas de llorar, aumento de la sensibilidad de rechazo, irritabilidad, mal humor persistente, cefalea dolores musculares o articulares, insomnio, o somnolencia, dificultad para concentrarse interfiere notoriamente en las actividades laborales, escolar o social. (Agostini, 2018, p.1)

Por lo anterior, se puede concluir que, como diagnóstico diferencial del Síndrome Premenstrual, está el trastorno disfórico premenstrual, ya que se asemejan los signos y síntomas. Sin embargo, el Trastorno Disfórico Premenstrual abarca un mayor enfoque en el área afectiva.

#### L. Diagnóstico

El síndrome premenstrual se diagnostica basándose en los síntomas físicos (p. ej., meteorismo, aumento de peso, dolor a la palpación de las mamas, edema de manos y pies). Puede pedirse a las mujeres que registren los síntomas diarios. El examen físico y los estudios de laboratorio no son de utilidad. Si se sospecha un trastorno disfórico premenstrual, debe preguntarse a las mujeres cuáles son los síntomas y su cronología diaria durante  $\geq 2$  ciclos para determinar si los síntomas graves aparecen regularmente. Para diagnosticar el trastorno disfórico premenstrual, las mujeres deben presentar  $\geq 5$  de los síntomas por más de una semana antes de la menstruación y los síntomas

deben reducirse mucho o desaparecer durante la semana posterior a la menstruación. Los síntomas deben incluir  $\geq 1$  de los siguientes: Notables cambios del estado de ánimo (p. ej., repentina tristeza), notable irritabilidad o furia o aumento de los conflictos interpersonales, estado de ánimo muy depresivo, sensación de desesperanza y pensamientos de desvalorización personal, marcada ansiedad, tensión o nerviosismo. (Pinkerton, 2019, p.1)

El síndrome premenstrual, explica que el diagnóstico se debe basar en los síntomas clínicos, y no es de mucha utilidad realizar estudios por laboratorio.

#### M. Tratamiento

La clave de un tratamiento eficaz es el diagnóstico preciso. El tratamiento depende de la gravedad de síntomas. Los cambios de hábitos alimenticios (limitar el consumo de alcohol, cafeína, tabaco, chocolate) podrían ser suficiente. En cuanto al estrés, alteración del sueño puede realizar ejercicios de relajación, terapia cognitiva conductual, ejercicios. Para los síntomas graves, puede requerirse medicación, estudios grandes bien diseñados, aleatorios y controlados con placebo de fluoxetina y sertralina, y estudios pequeños de otros inhibidores de receptación de serotonina (IRS), han demostrado beneficios claros en comparación con el placebo. Antes de comenzar un tratamiento con IRS, se debe advertir sobre los más importantes posibles efectos adversos del tratamiento con IRS, los cuales son disfunción sexual, anorgasmia y disminución de libido. Para la retención de líquidos e hinchazón se debe restringir la sal de las comidas. Si es muy intenso se puede dar espironolactona desde 3 días antes de la menstruación. En algunos estudios clínicos se ha demostrado que la espironolactona ha demostrado ser más eficaz que el placebo para aliviar síntomas de irritabilidad, inflamación, dolor mamario con palpación y ansia por los alimentos. El tratamiento debe comenzar 14 días antes de la menstruación y continuar hasta el final del ciclo. Los anticonceptivos orales (ACO) han sido uno de los métodos más antiguos y simple para el tratamiento de SPM. Algunos estudios recientes en los cuales usaron ACO con progesterona drospirenona han observado que este tratamiento

puede dar ligera mejoría a síntomas, entre ellos, el estado de ánimo y del comportamiento especialmente cuando el periodo usual de 7 días sin píldora, se reduce a 4 días. Si la mujer no responde a los tratamientos que normalmente son eficaces, se debe de considerar afecciones subyacentes, como depresión mayor, trastorno de ansiedad generalizada o consumo de drogas. (Ampudia, 2017, p.15)

El tratamiento varía según la afectación en cada persona; antes de iniciar tratamiento farmacológico, es aconsejable mejorar ciertos hábitos y los hábitos alimenticios; además se aconseja hacer ejercicio, relajación continua y restringir consumo de sal y cafeína, ya que se ha evidenciado que exacerba los síntomas.

#### 1. Tratamiento no farmacológico

Ejercicio: estudios epidemiológicos han demostrado el beneficio del ejercicio físico por ello es recomendable realizar aeróbicos que vaya entre moderada y leve intensidad, esto se lo debe realizar regularmente para mejorarlos síntomas premenstruales moderados. Alimentación: Algunos estudios concluyen que una dieta más rica en hidratos de carbono está asociada a una elevación de los niveles de triptófano lo que es esencial para que la glándula pineal segregue la serotonina, que es una neurotransmisora cerebral ayuda así; en el estrés, los trastornos del sueño y los trastornos emocionales. La recomendación de evitar la sal se fundamenta en el papel que ejerce el sodio en la aparición de aumento de peso y meteorismo, por ello durante esta etapa es recomendable reducir o evitar el consumo de sal. En cuanto a los complementos dietéticos para ayudar a disminuir los síntomas del Síndrome Premenstrual podemos encontrar los siguientes. Vitamina A: alivia los dolores de senos, la irritabilidad y la falta de fuerza. Vitamina E: disminuye la mayoría de los síntomas del Síndrome Premenstrual. Zinc y Selenio: son dos oligoelementos muy importantes en las funciones hormonales, alivian la hinchazón de los senos. Manganeso y cobalto: también intervine en el equilibrio hormonal. Yodo y azufre: son útiles en casos de trastornos menstruales. Calcio y magnesio: ayuda a relajar los músculos del útero tomados unos días antes de la regla. Aceite de onagra, rico ácido

gammalinoléico: tiene propiedades antiinflamatorias muy indicadas para evitar la retención de líquidos, el dolor de pechos y las molestias propias de la menstruación. También alivia los síntomas depresivos que suelen aparecer con el síndrome menstrual. Aceite de germen de trigo: alivia la tensión en los senos. Aceite de borraja: regula el sistema hormonal, normaliza el ciclo menstrual y relaja el útero. Terapia cognitiva: estas terapias se basan en explicar a la mujer, el origen y la evolución de los síntomas, enseñarle recursos para eliminar los patrones de comportamiento negativo como son: la terapia de control de la ira, reestructuración cognitiva, técnicas de relajación, bloqueo de emociones y pensamientos negativos. (Rivera y Gómez, 2013, p.34)

En el tratamiento no farmacológico, se considera la alimentación que contenga triptófano, ya que favorece la secreción de serotonina; además, incluir en la dieta alimentos ricos en vitamina E, A, zinc, magnesio, cobalto, aceite de onagra, calcio yodo y azufre; terapia cognitiva es importante explicar a la mujer los cambios normales que sufre con pensamientos positivos y hacer ejercicio.

## 2. Tratamiento Farmacológico

Se establece que para un “tratamiento efectivo para aliviar síntomas, se inicie con AINES ibuprofeno 400mg. cada 8 horas durante 3 días, si la molestia persiste y no mejora iniciar tratamiento avanzado”. (Sandoval, 2018, p.505)

El tratamiento está encaminado a disminuir los síntomas y permitir que la mujer reanude sus actividades diarias. Se ha estudiado una amplia variedad de fármacos en el tratamiento del Síndrome Premenstrual. El tratamiento de elección es suplementos de progesterona (tratamiento hormonal), inhibidores de la receptación de la serotonina (fluoxetina, paroxetina, fluvoxamina, citalopram), Diuréticos: Espironolactona, Antiinflamatorios no esteroideos (AINES), Estrógenos: Administrados en la fase lútea tardía reducen las cefaleas del Síndrome Premenstrual, pero para suprimir el ciclo hay que administrarlo de forma continua con el correspondiente riesgo de cáncer de útero. Para contrarrestar este efecto, administrar progesterona cíclica, pero esta adición

reduce la eficacia de los estrógenos, Anticonceptivos orales: Tratamiento del Síndrome Premenstrual, aunque su eficacia es limitada. Algunas mujeres responden de forma positiva (probablemente debido al componente estrogénico) pero en cambio otras no responden o incluso empeoran. (Rivera & Gómez, 2013, p.34)

Tratamiento farmacológico inicial a pacientes con molestias leve AINES ibuprofeno 400mg, si los síntomas son intensos iniciar tratamiento con progesterona el cual son inhibidores de receptación de serotonina como tratamiento hormonal, anticonceptivos oral y drospiridonas.

Hutson (2004) establece que:

El tratamiento de SPM, en el aspecto de la medicina es todavía un arte y no una ciencia exacta. En casos leves y en el grupo de pacientes jóvenes, en especial cuando el edema (hinchazón en este caso abdominal) es el síntoma predominante, puede bastar con una dieta pobre en sal y tres comidas regulares al día hiperproteicas, si el punto de ataque inicial ha sido simultáneo con el ajuste y la tensión de esfuerzos de la vida diaria. Para los casos más graves pueden darse 500 mg de Diuril una o dos veces al día durante dos o tres días, al comienzo de la hinchazón. No se aconseja el tratamiento continuo prolongado, ya que al suspender la medicación habrá un edema notable y depleción alarmante de potasio. La espironolactona, también administrada cíclicamente, puede resultar provechosa. Cuando hay trastornos emocionales graves, deben tratarse por un psiquiatra. Si predomina la depresión recurrente ha demostrado ser útil el empleo del litio, administrado como carbonato de litio, 300 mg dos o tres veces al día vigilando las dosis con valoraciones de litio en sangre, controla netamente los síntomas depresores sin modificar el edema o cefalea. Debido a que el litio puede causar hipotiroidismo, deberá vigilarse periódicamente la función tiroidea. Cuando la cefalea (dolor de cabeza) es el síntoma principal puede ser tomado 25 mg de metiltestosterona diariamente por dos o tres días antes de la menstruación y si es necesario, en el momento de la ovulación, a menudo es de gran ayuda. La interrupción de la ovulación, utilizando anticonceptivos orales combinados o tratamiento progestacional a dosis mínimas puede aliviar a algunas pacientes, pero también puede

ser que agrave los síntomas en otras, este método terapéutico debe emplearse con precaución; la edad de la paciente y la sintomatología específica determinaran si es de esperar que la terapéutica logre buenos resultados. Se afirma que la piridoxina (vitamina B) es eficaz a dosis altas, pero no se han comunicado estudios controlados. En el tratamiento del SPM también se ha utilizado 32 bromoentina, un alcaloide del cornezuelo del centeno y agonista de la dopamina que suprime la prolactina. Aunque los resultados son contradictorios, puede ser útil la administración dosis bajas. 2.5 mg al día una semana antes de la menstruación.

#### IV. OBJETIVOS

##### A. Objetivo general

Determinar las manifestaciones físicas del Síndrome Premenstrual y tipo de tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas, en adolescentes de 10 a 19 años, que estudian en el Instituto Nacional De Educación Básico (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán en el periodo marzo a junio de 2,021.

##### B. Objetivos específicos

1. Determinar el porcentaje de adolescentes que manifiestan síndrome premenstrual en el municipio de san Andrés Xecul, departamento de Totonicapán en el periodo de marzo a junio del 2021.
2. Establecer un perfil epidemiológico del síndrome premenstrual en las adolescentes, de 10 a 19 años de edad que estudian en el Instituto Nacional Básico e Instituto Nacional Por Cooperativa en el municipio de San Andrés Xecul, en el periodo marzo a junio de 2021.
3. Identificar los malestares físicos que con mayor frecuencia presentaron las adolescentes de San Andrés Xecul, previo al ciclo menstrual.
4. Describir los medicamentos naturales y/o farmacéuticos utilizaron para aliviar las molestias asociadas al síndrome premenstrual.
5. Brindar plan educacional, mediante platicas online a las adolescentes que estudian en el Instituto Nacional De Educación Básico e Instituto Nacional Por Cooperativa del municipio de San Andrés Xecul, al obtener resultados del estudio.

## V. MÉTODOS Y MATERIALES

### A. Tipo de estudio:

“El estudio descriptivo estudia la frecuencia y distribución de los fenómenos de salud presentación de las enfermedades, y de los diferentes cuadros clínicos y los que examinan la asociación de características clínicas con signos radiológicos, histopatológicos, bioquímicos” (Jiménez R, 1998, p.12). Por lo que dicho estudio, pretende describir y estudiar las características y frecuencia de las manifestaciones físicas del Síndrome Premenstrual, en las adolescentes que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básica e Instituto Nacional Por Cooperativa del municipio de San Andrés Xecul.

Por su parte el estudio transversal “evalúa una muestra de la población en un único momento, la exposición y el efecto se mide de forma simultánea en un determinado momento” (Jiménez, 1998, p.17). La investigación se desarrolla en un tiempo estipulado de las fechas correspondientes de marzo a junio de 2021.

### B. Universo:

“Totalidad de individuos o elementos en los cuales puede presentarse determinada característica susceptible a ser estudiada” (Jiménez, 1998, p.38).

Adolescentes de 10 a 19 años del municipio de san Andrés Xecul, Totonicapán.

### C. Población:

“Denominado como población al conjunto de elementos definido por una o más características de las que gozan todos los elementos que lo componen”. (Jiménez, 998, p.38). Se toma como población Adolescentes con manifestación físicas del síndrome premenstrual entre las edades correspondientes 10 a 19 años de edad que estudian en Instituto Nacional De Educación Básica e Instituto Nacional Por Cooperativa del municipio San Andrés Xecul, departamento de Totonicapán, que asciende a un total de 134 féminas.

D. Criterios de inclusión:

1. Adolescentes con residencia del municipio de San Andrés Xecul, departamento de Totonicapán.
2. Adolescentes que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básico (INEB) e Instituto Nacional Por Cooperativa.
3. Adolescentes en edad comprendida de 10 a 19 años.
4. Adolescentes que se ven afectadas por el Síndrome Premenstrual.

E. Exclusión:

1. Adolescentes que no tienen residencia en el municipio de san Andrés Xecul, Departamento de Totonicapán.
2. Adolescentes que no padecen Síndrome Premenstrual.
3. Adolescentes que no estudien en Instituto Nacional De Educación Básico. (INEB) y el Instituto Nacional Por Cooperativa.
4. Estudiantes del instituto Nacional (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa menores de 10 años o mayores a 19 años de edad.

## VI. Variable

1. Datos generales						
Variables	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza de la variable	Amplitud de la variable	Escala de medición	Instrumento de medición
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento.	10 a 12 años 13 a 15 años 16 a 18 años 19 años	Cuantitativa	Individual	Numérica continua	Encuesta
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Soltera Casada Unida Divorciada	Cualitativa	Individual	Nominal	Encuesta
Nivel educativo	Es el nivel de educación más alto que una persona ha terminado.	Ninguna Primaria Básico Bachillerato Universidad	Cualitativa	Individual	Nominal	Encuesta
variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza de la variable	Amplitud de la variable	Escala de medición	Instrumento de medición

Religión	Conjunto de creencias religiosas, de normas de comportamiento y de ceremonias que son propias de un determinado grupo.	Ninguna Católica Evangélica Mormón Testigos de Jehová Adventista Otros	Cualitativa	Individual	Nominal	Encuesta
Menarquia	Inicio o primera menstruación.	10 a 12 años 13 a 14 años 15 a 16 años 17 a 18 años 19 años	cuantitativa	Individual	nominal	encuesta
Ciclo menstrual	Es el periodo comprendido entre el inicio y cese de la menstruación.	Regular irregular	Cualitativa	Individual	Nominal	Encuesta
variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza de la variable	Amplitud de la variable	Escala de medición	Instrumento de medición

Síndrome premenstrual	Conjunto de síntomas que se presentan previo a la menstruación.	Irritabilidad Aumento de peso Edema Acné Dolor en mamas Insomnio Confusión Olvidos Algia generalizada	Cualitativa	Individual	Nominal	Encuesta
Síntomas	Conjunto de molestias que presenta y percibe la paciente.	Irritabilidad Aumento de peso Edema Acné Dolor en mamas Insomnio Confusión Olvidos	Cualitativa	Individual	Nominal	Encuesta
variable	Definición conceptual	Definición operativa	Naturaleza de la variable	Amplitud da la variable	Escala de medición	Instrumento de medición

Tratamiento	Método farmacológico o no farmacológico empleado para la resolución de una enfermedad.	Natural Fármacos AINES otros	Cualitativa	Individual	Nominal	Encuesta
Complicaciones	Problema médico que se presenta durante el curso de una enfermedad o después de un procedimiento o tratamiento.	Anemia síncope Náuseas Vómitos Hta. Insomnio. Depresión	Cualitativa	Individual	porcentual	Encuesta
Prevención	Método utilizado para prevenir un efecto.	Alimentación Saludable Ejercicio Analgésicos	Cualitativa	Individual	Nominal	encuesta
Coitarquia	Edad la cual presentó por primera vez relaciones sexuales.	10 a 12 años 13 a 14 años 15 a 16 años 17 a 18 años 19 años	Cuantitativa	individual	nominal	Encuesta

## B. Proceso de investigación

El proceso de dicho estudio se inicia con la selección de tema, seguido de la conceptualización del problema de investigación, elección de metodología y planificación operativa de investigación. Posteriormente, se realiza una identificación de la población, el cual es en el Instituto Nacional de Educación Básica e Instituto Nacional por Cooperativa en el municipio de San Andrés Xecul, Totoncapán. Asimismo, se solicita la aprobación de las autoridades pertinentes, como director del centro educativo y docentes, el cual fue un éxito ya que fue aprobada.

Seguidamente, se procede con documentación e información explícita escrita en el Marco Teórico. Posteriormente, con recolección de datos, a través de encuestas en línea para tomar las medidas necesarias por lo que se está viviendo esta época de pandemia de Covid-19.

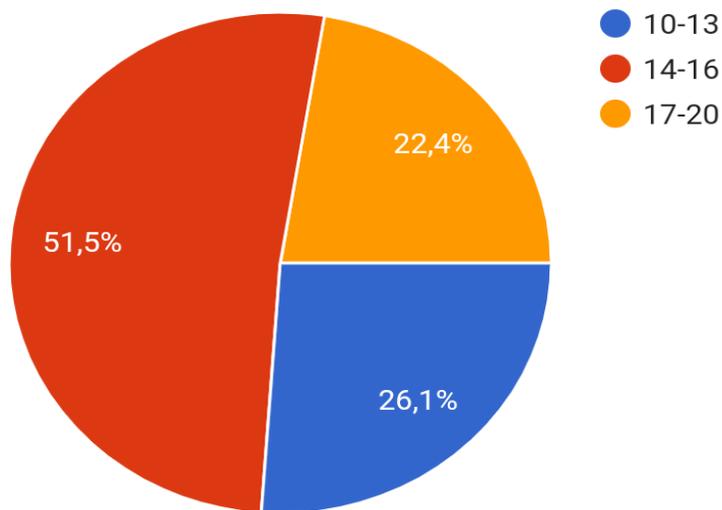
Al obtener la información, se realizan las tabulaciones para crear gráficas y análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones.

## C. Aspectos Éticos

Durante el proceso de investigación, los datos obtenidos se manejaron conforme al secreto médico profesional.

## VII. RESULTADOS

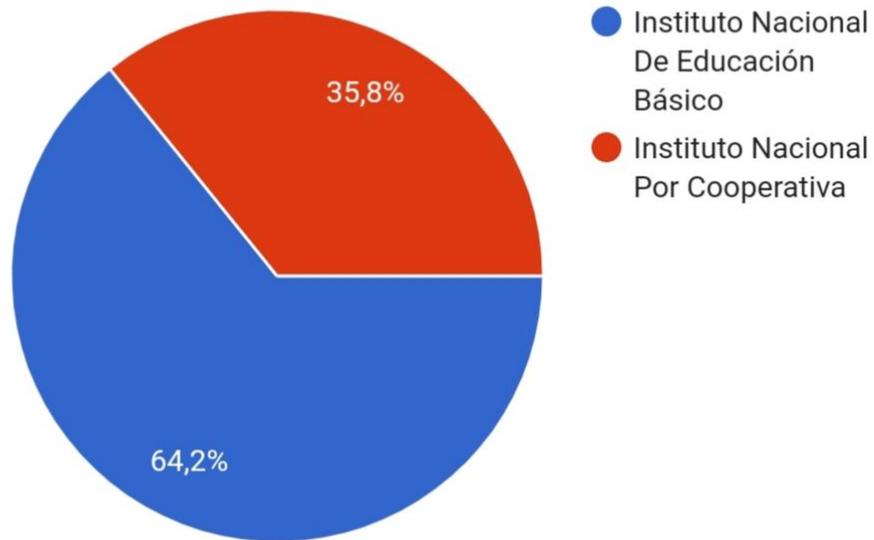
Gráfica No.1



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No.1, las adolescentes del instituto Nacional de Educación Básica e Instituto Nacional Por Cooperativa, responden a las edades siguientes: con un porcentaje de 51.5% comprenden las edades de 14-16 años, seguidamente el 22.1% de 10-13 años de edad y el 22.4%, de 17-20 años de edad.

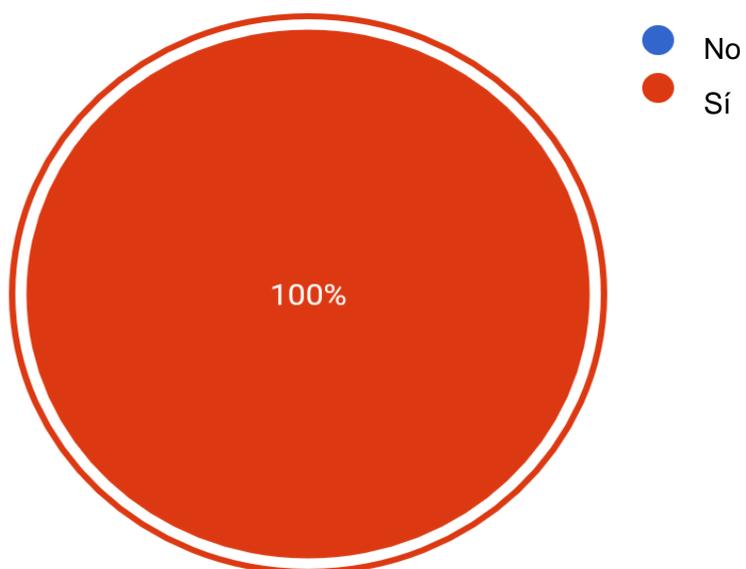
Gráfica No.2



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No.2, las adolescentes responden el nombre del establecimiento en el que estudian. Los resultados exponen que el 64.2 % son estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica con un número de 86 adolescentes y el 35.8%, son estudiantes del Instituto Nacional por Cooperativa con un número de 48 adolescentes.

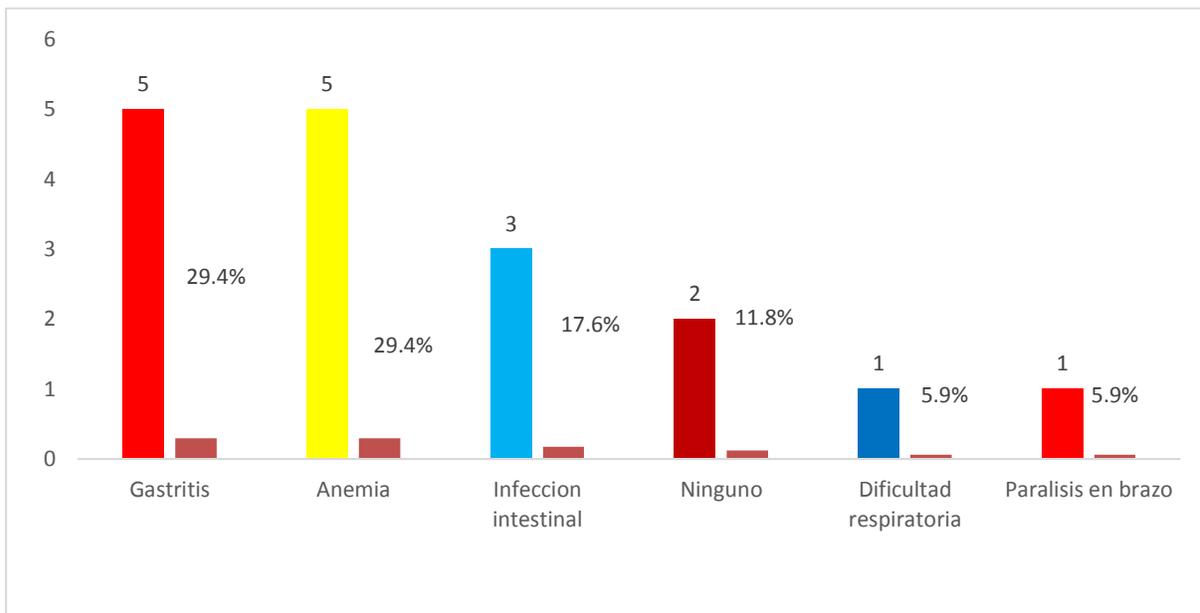
Gráfica No.3



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No.3, las adolescentes de ambos institutos, responden a la pregunta ¿Tiene hijos? El 100% de las adolescentes, contestaron aún no tener.

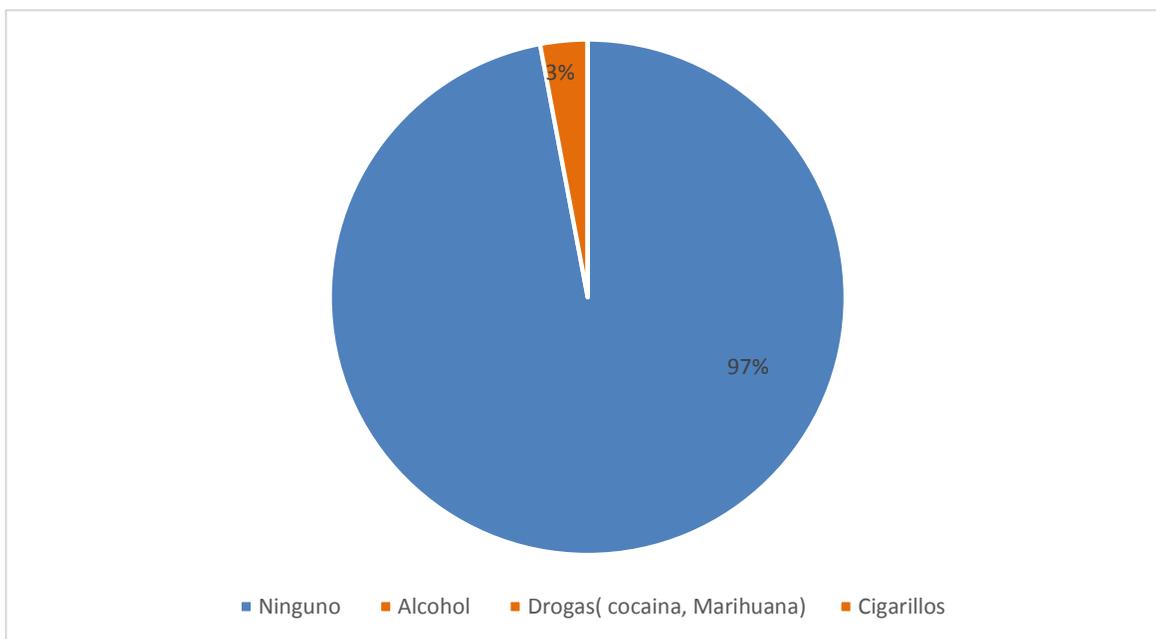
Gráfica No.4



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica N0.4, las adolescentes de ambos institutos contestaron por pregunta abierta ¿Padece de alguna enfermedad?, con los siguientes resultados: el 29.4 % gastritis, 29.4% anemia, 17.6% Infección intestinal, 11.8% Ninguno, 5.9% Dificultad respiratoria, 5.9% parálisis en brazo.

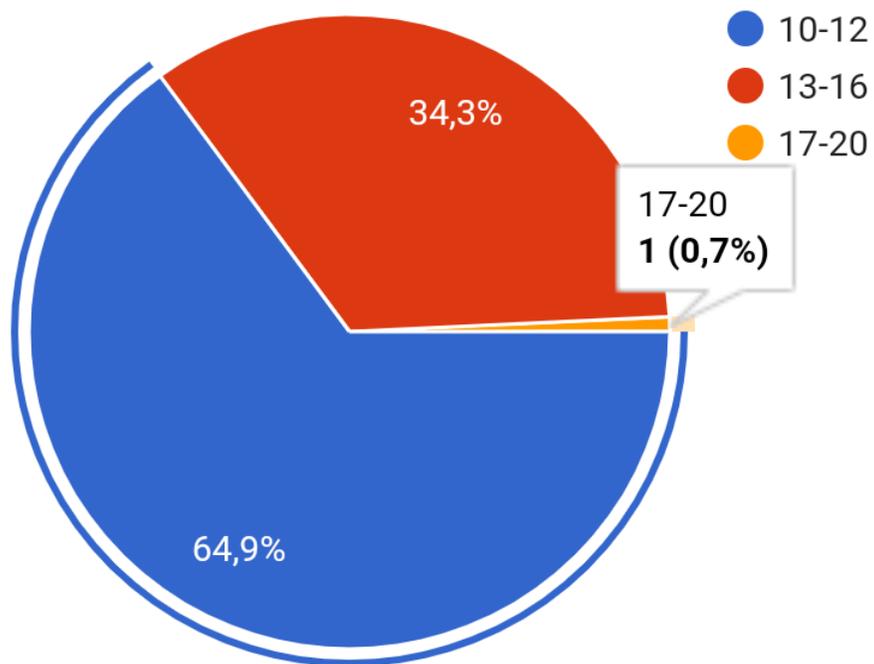
Gráfica No.5



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No.5, las adolescentes de ambos institutos contestaron a la pregunta ¿Consumes sustancias adictivas?, el 97% respondió, ninguna y el 3% indican consumo de alcohol, 0% Cigarrillos y 0% Drogas.

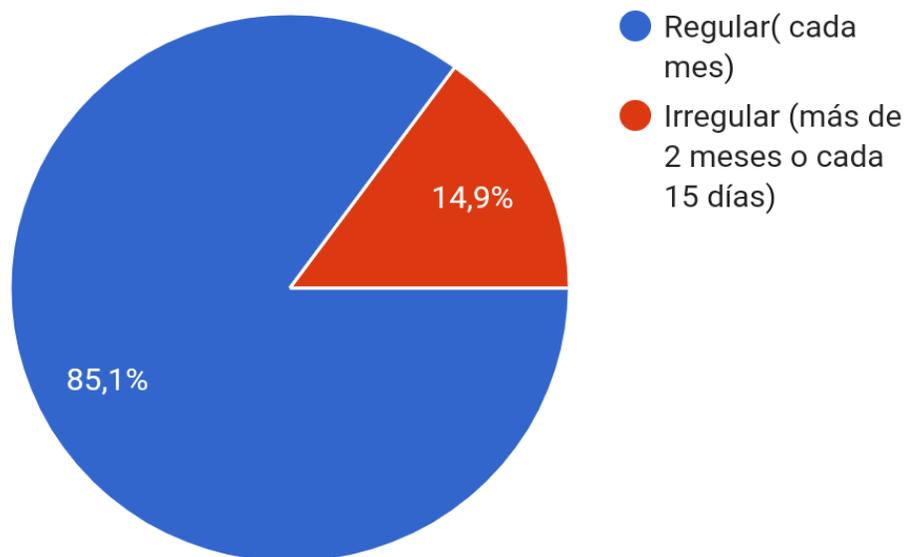
Gráfica No.6



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No.6, las adolescentes de ambos institutos contestan a la pregunta, ¿Edad en la que tuvo la primera menstruación?, el 64.9% comprende de 10-12 años con un número de 87 adolescentes, el 34.3% comprenden 13-16 años con un número de 46 adolescentes y 0.7% de 17 a 20 años de edad con un número de 1 adolescente.

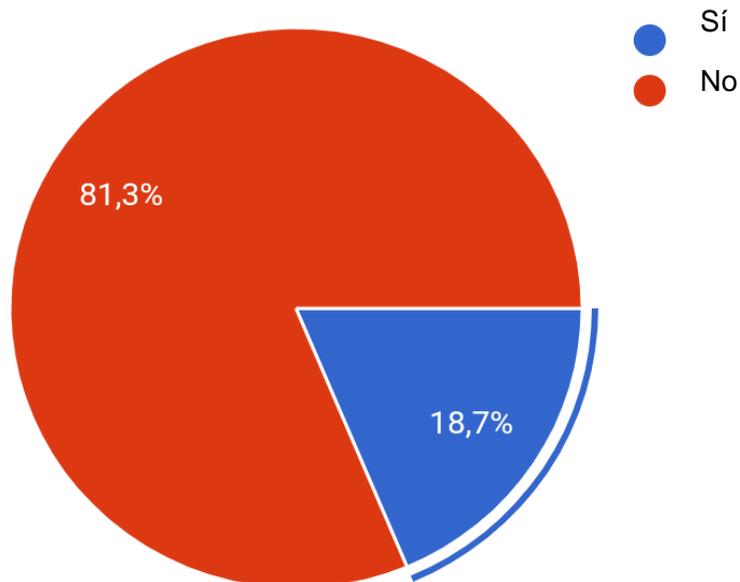
Gráfica No.7



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No.7, las adolescentes de ambos institutos contestaron a la pregunta: ¿cómo son sus ciclos menstruales?, el 85.1% regular (cada mes) y el 14.9% irregular.

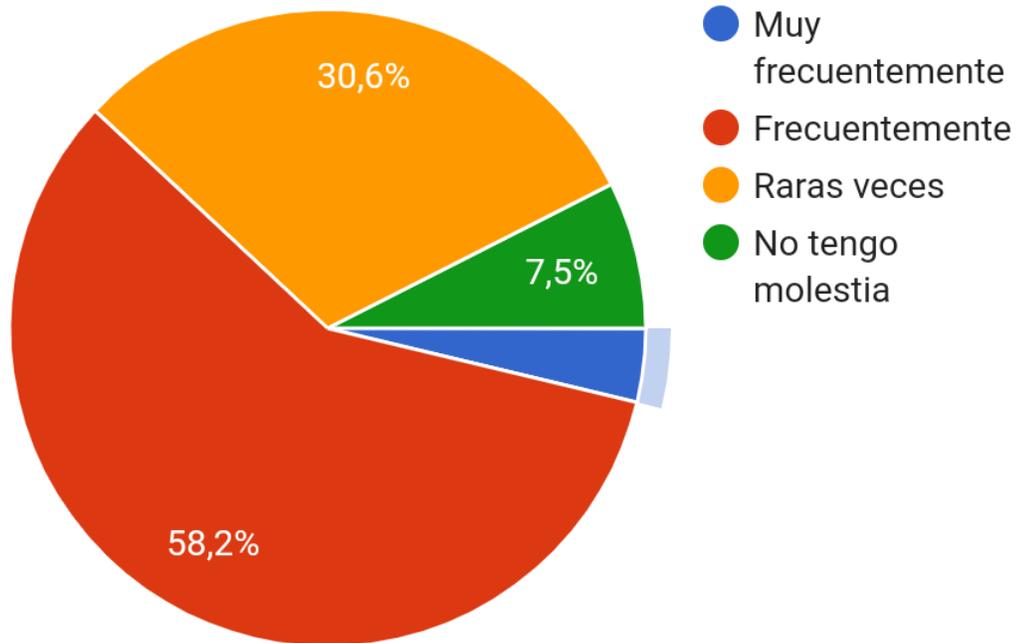
Gráfica No.8



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No.8, las adolescentes del Instituto Nacional de Educación Básica e Instituto Nacional por Cooperativa, contestaron a la pregunta: ¿Sabe en qué consiste el Síndrome Premenstrual?, el 81.3% contestaron No y el 18.7% contestaron Sí.

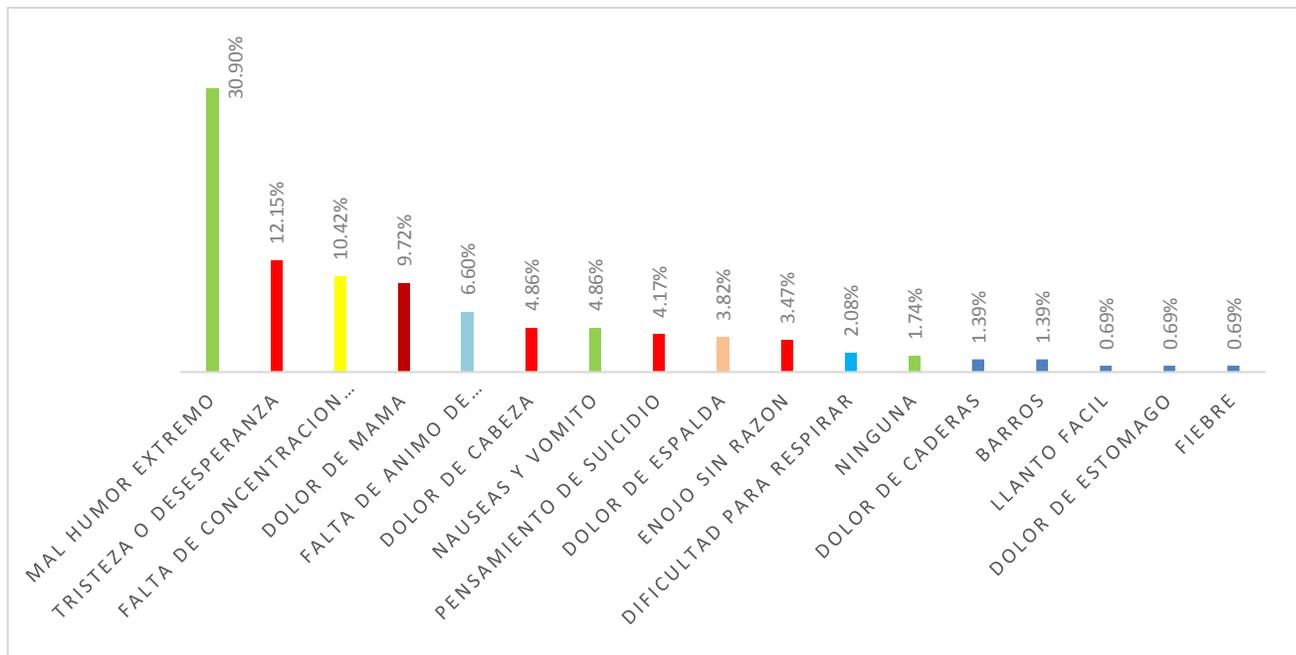
Gráfica No.9



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No.9 las adolescentes de ambos institutos contestaron a la pregunta: ¿Experimentan síntomas molestos antes de la menstruación?, el 58.2% frecuentemente con un número de 78 adolescentes, el 30.6% raras veces con un número de 41 adolescentes, el 7.5% no tengo molestias, con un número de 10 adolescentes. Y 3.7% muy frecuentemente con un número de 5 adolescentes.

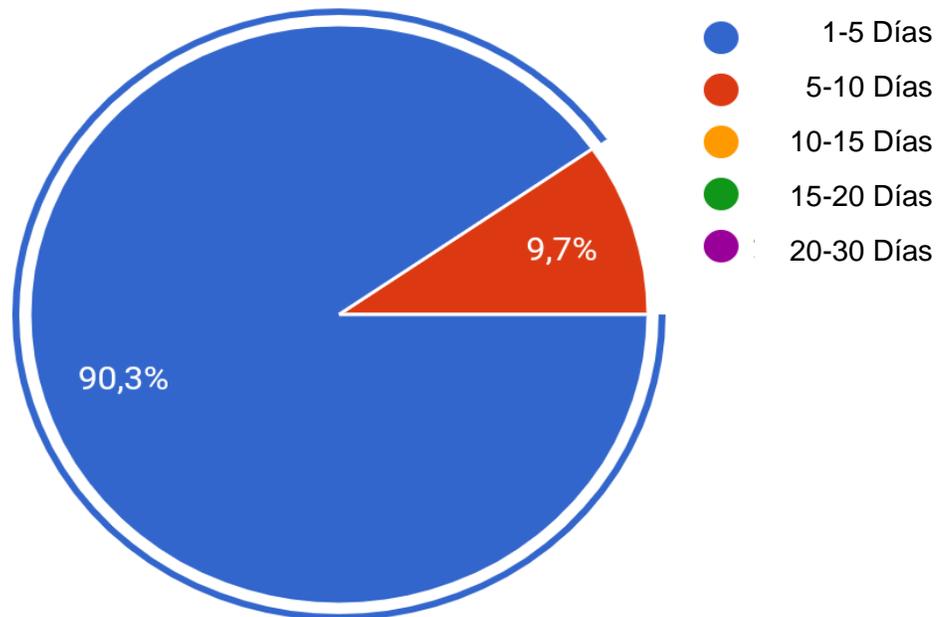
Gráfica No. 10



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No.10, las adolescentes del Instituto Nacional de Educación Básico e Instituto Nacional Por Cooperativa, responden a la pregunta abierta: ¿Qué molestias sufre antes de la menstruación?, el 30.90% indican mal humor extremo, 12.15% Tristeza o desesperanza, 10.42% falta de concentración en el estudio, 9.72% Dolor de mama, 6.60% falta de ánimo de entregar tareas, 4.86% dolor de cabeza, 4.86 % náuseas y vómito, 4.17 % pensamiento de suicidio, 3.82% Dolor de espalda. 3.47 % enojo sin razón, 2.08 % dificultad respiratoria, 1.74% ninguna, 1.39% dolor de cadera, 1.39 % Barros, 0.69 % llanto fácil, 0.69% dolor de estómago, 0.69 % Fiebre.

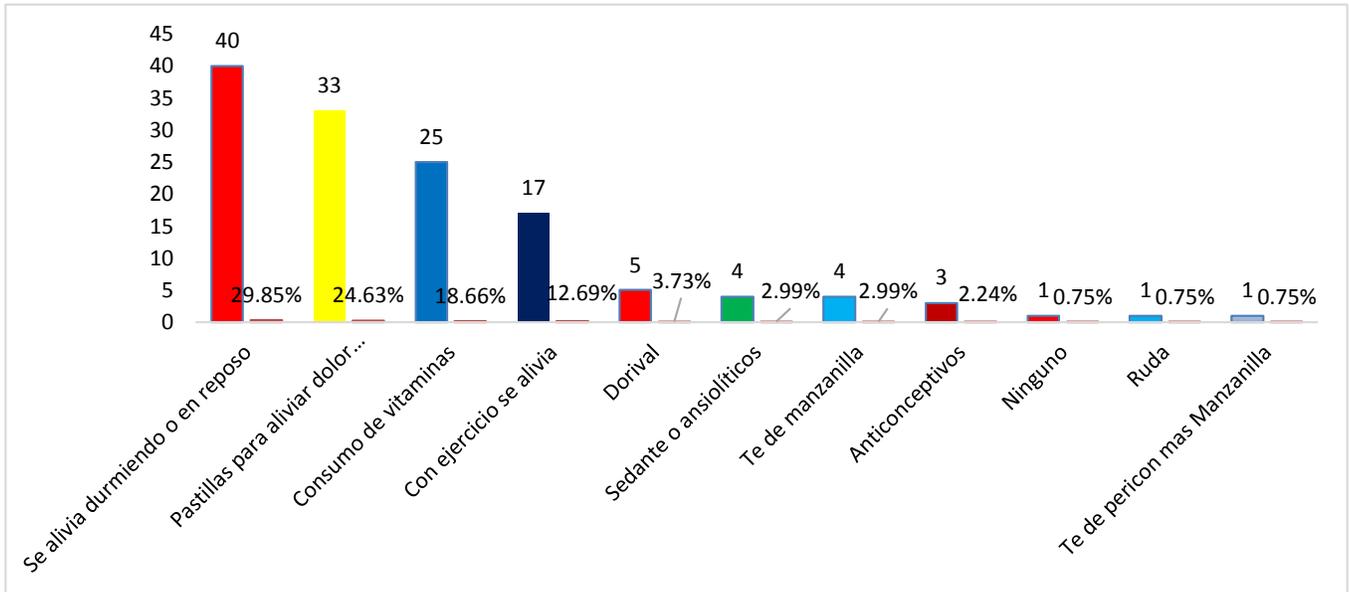
Gráfica No.11



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No.11, las adolescentes del instituto Nacional de Educación Básico e Instituto Nacional por Cooperativa respondieron a la pregunta ¿Cuánto tiempo de duración tienen las molestias menstruales?, el 90.3% de duración es de 1-5 días y el 9.7% con una duración de 5-10 días.

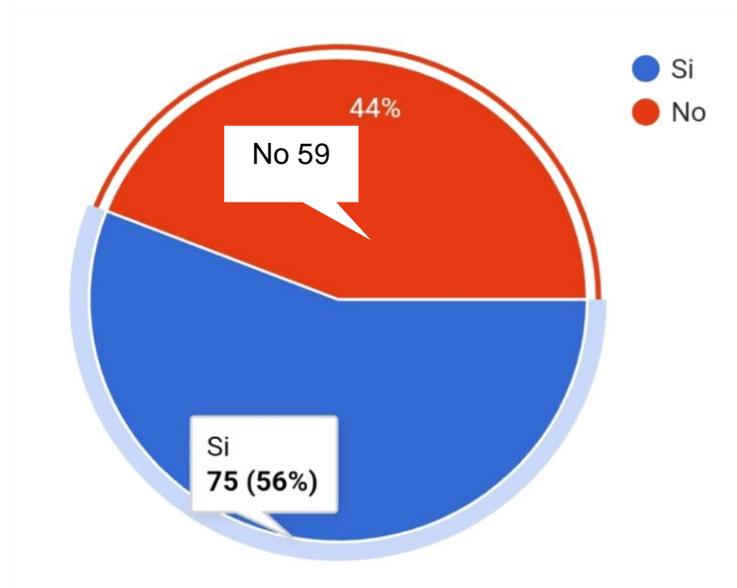
Gráfica. No.12



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No.12, las adolescentes del Instituto Nacional de Educación Básico e Instituto Nacional Por Cooperativa, responden a pregunta abierta ¿Qué método utilizan para aliviar las molestias previas a la menstruación? El 29.8% indican que se alivia al dormir o en reposo el 24.6% indica pastillas para aliviar dolor, 18.6% consumo de vitaminas, 12,7% con ejercicio se alivia, 3.73% Dorival, 2.99% sedante o ansiolítico, 2.99% Té de manzanilla 2.24% anticonceptivos, 0.75% Ninguno, 0.75 Ruda, 0.75% Te de pericón más te de manzanilla.

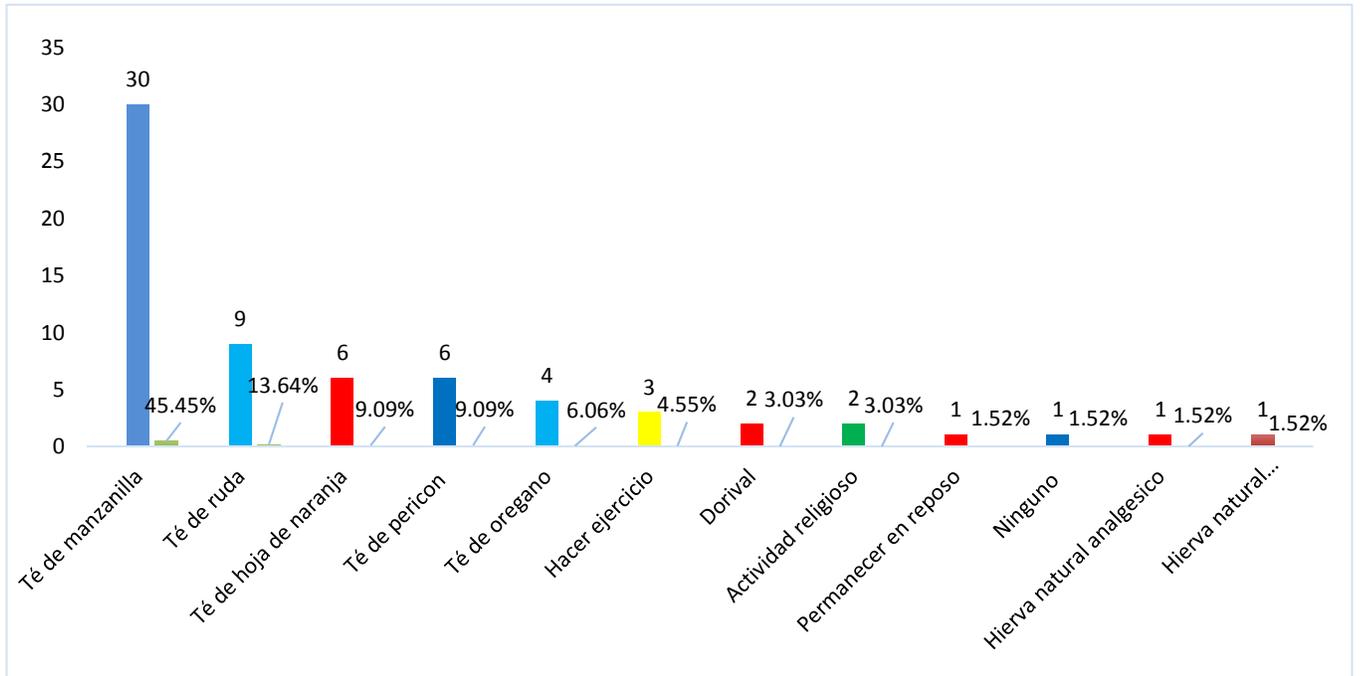
Gráfica.13



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No. 13, las adolescentes del Instituto Nacional De Educación Básica E Instituto Nacional por Cooperativa, responden a la pregunta, ¿Usan método natural para aliviar los síntomas?, el 56% respondió sí, el 44% respondió que no utilizan ningún método natural para aliviar los malestares premenstruales.

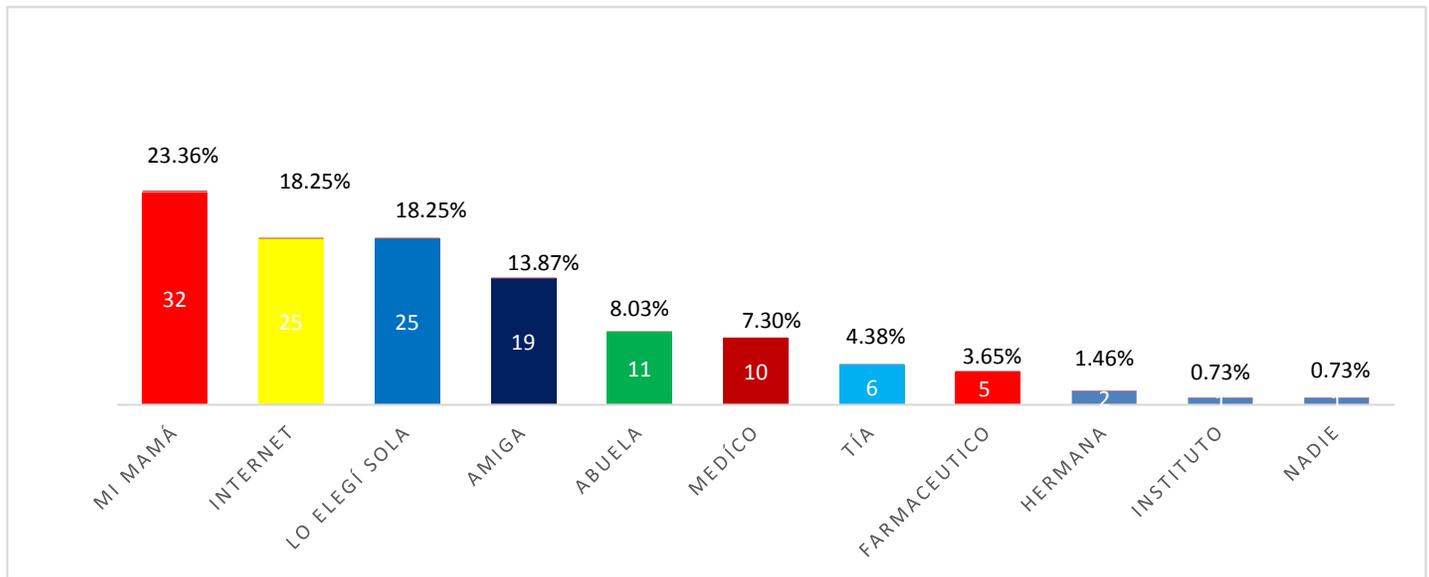
Gráfica No.14



Fuente: boleta de recolección de datos.

En la gráfica No. 14 las adolescentes del Instituto Nacional De Educación Básica e Instituto Nacional Por Cooperativa, responden a la pregunta, ¿Qué método natural usan para aliviar los síntomas premenstruales?, el 45.45% té de manzanilla, 13.64%, té de ruda, 9.09% té de hoja de naranja, 9.09% té de pericón, 6.06% té de orégano, 4.55% hacer ejercicio, 3.03% dorival, 3.03% actividad religiosa, 1.52% ninguno, 1.52% hierba natural analgésico, 1.52% hierba natural antiflatulento.

Gráfica No.15



Fuente: Boleta de recolección de datos.

En la gráfica No.15, responden por pregunta abierta, ¿Quién le recomendó los tratamientos para aliviar las molestias menstruales?; 23.36% mamá, 18.25% Internet, 18.25%, elegí sola, 13.87% por una amiga, 8.03% abuela, 7.30% médico, 4.38% tía, 3.65% farmacéutico, 1.46% hermana, 0.73% instituto, 0.73% nadie.

## VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El síndrome Premenstrual se define como un conjunto de síntomas físicos y psíquicos que sufren las mujeres en edad fértil, los cuales se manifiestan regularmente durante la ovulación hasta la hemorragia menstrual.

Basado en el trabajo de campo, dicho estudio tiene la intención en determinar las manifestaciones físicas del Síndrome Premenstrual en adolescentes de 10 a 19 años, que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básica (INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán. La investigación determinó lo siguiente:

Con respecto a las manifestaciones, tanto físicas como psíquicas, entre los malestares que se manifiestan con mayor predominio se incluye a las manifestaciones psíquicas, ya que los resultados muestran los siguientes datos; 30.90% presentó mal humor extremo, 12.15% tristeza o desesperanza, 10.42% falta de concentración en el estudio, 4.17 % presentan pensamiento de suicidio. Las manifestaciones físicas identificadas son: 9.72% dolor de mama, 4.86% dolor de cabeza, 4.86 % náuseas y vómito.

Sin embargo, Pila (2012) en un estudio titulado: Prevalencia de Síndrome Premenstrual en estudiantes secundarias de La Ciudad De Latacunga y su influencia en el rendimiento académico mayo-junio 2,011. Afirma que: el síntoma más prevalente es; dolor abdominal. El estudio anterior, presenta discrepancias con respecto al elaborado, ya que predominan las manifestaciones físicas.

Pero Montalván. (2013) en un estudio titulado: Comportamiento y Conocimiento de Síndrome Premenstrual en las estudiantes del colegio Pio Jaramillo Alvarado en el periodo de diciembre 2011 a septiembre 2013; afirma que, el 48%de las adolescentes padecían síntomas durante la menstruación como; depresión, ansiedad y pensamientos de suicidio. Dicho estudio presenta datos muy similares, al estudio presentado, ya que prevalecen los síntomas psíquicos. Acorde a la fisiología, estos síntomas son a causa de la deficiencia de progesterona en la fase lútea.

El presente estudio determinó el tipo de tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas en adolescentes de 10 a 19 años, que estudian en el Instituto Nacional De Educación Básico

(INEB) e Instituto Nacional por Cooperativa; el cual se identifica con mayor predominio en no solicitar ayuda e indican que se alivia al dormir o en reposo con un porcentaje de 29.8% y el 24.6% indica pastillas para aliviar dolor.

De acuerdo con Montalván (2013) en un estudio titulado: Comportamiento y Conocimiento de Síndrome Premenstrual en las estudiantes del Colegio Pio Jaramillo Alvarado en el periodo de diciembre 2011 a septiembre 2013; afirma que: el mayor porcentaje de adolescentes se automedican con analgésico (44% consume Ibuprofeno).

De acuerdo, De León (1995) en un estudio titulado: Relación Entre Síndrome Premenstrual y Nivel Socioeconómico a 400 estudiantes en instituto público de la Ciudad De Guatemala. Afirma que: el 46.7% refirió no hacer nada ante las molestias, un 45.7% refirió auto medicarse con analgésicos y 20.2% toman remedios caseros.

Los estudios concuerdan; ya que existe un predominio en los resultados en adolescentes que indican: no hacer nada o se automedican con analgésicos.

El cual demostró que el porcentaje y la prevalencia de adolescentes que sufren del Síndrome Premenstrual, el 58.2% frecuentemente con un número de 78 adolescentes, el 30.6% raras veces con un numero de 41 adolescentes, el 7.5% no tengo molestias, con un número de 10 adolescentes. Y 3.7% muy frecuentemente con un numero de 5 adolescentes, Con una prevalencia de 61.9%.

De acuerdo con Pila (2011) en un estudio titulado: Prevalencia De Síndrome Premenstrual En Estudiantes Secundarias De La Ciudad De Latacunga y su Influencia En El Rendimiento Académico mayo-junio 2,011; Afirma que, la prevalencia del SPM fue del 66,6%.

El estudio realizado por Pila (2011) concuerda con Hernández (2021), ya que prevalece un porcentaje alto de padecimientos de síndrome premenstrual en las adolescentes.

## IX. CONCLUSIONES

Durante el proceso de dicho estudio, de acuerdo a los objetivos se permite inferir las siguientes conclusiones:

1. Las manifestaciones físicas del Síndrome Premenstrual en adolescentes del Instituto Nacional De Educación Básico e Instituto Nacional Por Cooperativa; predominan las manifestaciones psíquicas en comparación de las manifestaciones físicas; los síntomas con mayor predominio son: mal humor extremo, Tristeza o desesperanza, pensamiento de suicidio; las manifestaciones físicas más relevantes son las siguientes; dolor de mama, dolor de cabeza, náuseas y vómito, dolor de espalda y dolor de estómago.
2. El tipo de tratamiento que las adolescentes emplean para aliviar los síntomas de Síndrome Premenstrual, se han identificado los siguientes; se alivia al dormir o en reposo con un porcentaje 29.8%; el 24.6% indica pastillas para aliviar dolor, el analgésico mencionado con frecuencia es dorival.
3. Se logra determinar el porcentaje y la frecuencia de adolescentes que sufren del Síndrome Premenstrual, el cual se determina el valor más alto, indican manifestaciones frecuentes siguientes; el 58.2% frecuentemente con un número de 78 adolescentes, el 30.6% raras veces con un número de 41 adolescentes, el 7.5% no presenta molestias, con un número de 10 adolescentes. Y 3.7% muy frecuentemente con un número de 5 adolescentes.
4. Se indago sobre los conocimientos de las adolescentes, en el tema de Síndrome Premenstrual, el cual se evidencia que la mayoría no poseen conocimiento; el 81.3% contestaron no tener conocimiento del tema Síndrome Premenstrual y el 18.7% contestaron sí; por lo que se considera que las adolescentes no tienen suficiente información de dicho tema; de acuerdo a los resultados.
5. Seguidamente se evalúa sí solicitan información profesional e indican quién les recomendó los tratamientos para aliviar las molestias menstruales, con mayor predominancia; 23.36% la mamá, 18.25% internet, 18.25% elegí sola, 13.87% amiga,

8.03% abuela. Se considera de suma importancia el esfuerzo de los profesionales de educación y salud, que proporcionen comunicación en educación sexual a las adolescentes afectadas por el SPM, que prevean cambios de hábitos, actitudes y comportamientos y así, proveerles una mejor calidad de vida.

## X. RECOMENDACIONES

1. De acuerdo a los resultados obtenidos, se recomienda a las adolescentes y autoridades del Instituto Nacional De Educación Básico e Instituto Nacional Por Cooperativa solicitar asistencia psicología, como complemento de ayuda para las adolescentes; ya que los resultados obtenidos de acuerdo a las manifestaciones físicas del Síndrome Premenstrual, revelan que; el 30.90% indican mal humor extremo, 12.15% tristeza o desesperanza, 10.42% falta de concentración en el estudio, 4.17 % presentan pensamiento de suicidio. El mismo (SPM) podría ser un factor de la falta de rendimiento académico, se recomienda que se asesore a las estudiantes que sufren dichos síntomas, ya que su vida diaria se puede ver afectada por estos padecimientos.
2. Exhorto a los profesionales en Salud del municipio de San Andrés Xecul, brindar capacitación en el tema Síndrome Premenstrual a las adolescentes, con el propósito de que comprendan dicho síndrome; ya que el mayor porcentaje de las adolescentes, no manejan adecuadamente los síntomas, de acuerdo al tratamiento que las adolescentes emplean para aliviar los síntomas de Síndrome Premenstrual, el 29.8% indican que se alivia al dormir o en reposo, 18.6% consumo de vitaminas, 2.99% sedante o ansiolítico, 2.99% té de manzanilla.
3. Se recomienda a los docentes del curso de ciencias naturales, guiar a la estudiante en el tema del Síndrome Premenstrual, ya que los resultados del estudio se evidencian que la mayoría no poseen conocimiento; el 81.3% contestaron no tener conocimiento del tema Síndrome Premenstrual.
4. Se recomienda a los personales de salud del Municipio apoyar con charlas y concientizar a las adolescentes de la importancia de solicitar atención médica, ya que el síndrome premenstrual se manifiesta con mucha frecuencia; el 58.2% frecuentemente con un numero de 78 adolescentes, 3.7% muy frecuentemente con un numero de 5 adolescentes.
5. Exhorto a los profesionales en educación en incorporar en el curso de Ciencias Naturales el tema de Síndrome Premenstrual, ya que este conjuntos de signos y síntomas; se presenta con mayor frecuencia en las adolescentes, además, las adolescentes serán capaces de llevar acabo un adecuado manejo de dicho síndrome para evitar exacerbación de sus respectivos síntomas; lo anterior queda

demostrado, al observar que el mayor porcentaje de las adolescentes han obtenido información de fuentes no confiables, los resultados obtenidos con mayor relevancia, dictan que adquieren información de: 23.36% la mamá, 18.25% internet, 18.25% elegí sola, 13.87% amiga, 8.03% abuela.

## XI. Bibliografía

- Aguilar, E. (17 de febrero de 2020). *scielo*. Obtenido de scielo: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v37nspe2/1699-5198-nh-37-spe2-00052.pdf>
- Berta, C. L. (14 de abril de 2004). *gfemer*. Obtenido de gfemer: [https://www.gfemer.ch/Educacion\\_medica\\_Es/Pdf/Ciclo\\_menstrual.pdf](https://www.gfemer.ch/Educacion_medica_Es/Pdf/Ciclo_menstrual.pdf)
- Cando, K. M. (12 de junio de 2011). *dspace*. Obtenido de dspac: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/627/3/T-UCE-0006-24.pdf>
- García Porta, M. (1 de febrero de 2006). *redalyc*. Obtenido de redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/623/62310107.pdf>
- Gómez, N. (3 de septiembre de 2013). *dspace*. Obtenido de dspace: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/4801/6/UNACH-EC-FCS-ENF-2018-0006.pdf>
- HOFFMAN, S. (2014). Williams GINECOLOGIA. En S. HOFFMAN, *Williams GINECOLOGIA* (pág. 2064). CANADA: MC GRAW-HILL.
- Karol, M. (4 de noviembre de 2017). *medigraphic*. Obtenido de medigraphic: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms1711c.pdf>
- keith, L. M. (2002). ANATOMIA CON ORIENTACION CLINICA. En L. M. keith, *ANATOMIA CON ORIENTACION CLINICA* (pág. 2534). CANADA: MCGRAW -HILL.
- Kim E.Barret, S. M. (2002). GANONG FISIOLOGIA MEDICA. En S. M. Kim E.Barret, *GANONG* (pág. 1472). EEUU: Mcgraw-hill.
- Lanzas, M. E. (23 de febrero de 2012). *http://biblio3.url.edu.gt*. Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt>: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/05/42/Hernandez-Maria.pdf>
- Dominguez, (14 de abril de 1999). *dspace* obtenido de <http://rmedicina.ucs.edu.ec//url.gt>
- Leon, C. M. (7 de mayo de 1995). *http://biblioteca.usac*. Obtenido de biblioteca usac: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_7344.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_7344.pdf)

- LEVENO, C. (2002). Williams Obstetricia. En C. LEVENO, *Williams Obstetricia* (pág. 1472).  
Canada: MC Graw-Hill.
- Vasquez, V. (4 de noviembre de 2002-2010). *dspace*. Obtenido de  
[www.mujeresholisticas.com/art7.html](http://www.mujeresholisticas.com/art7.html)
- Niedlich, G. (12 de septiembre de 2013). *Idim.com.ar*. Obtenido de Idim.com.ar:  
<https://idim.com.ar/blog/wp-content/uploads/2013/09/Sindrome-premenstrual.pdf>
- Nogal, L. C. (12 de abril de 2020). *gredos*. Obtenido de gredos:  
[https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/143706/TG\\_Lidia\\_CasamayordelNogal\\_Sindrome\\_de\\_tension\\_premenstrual.pdf;jsessionid=9CCB844E690AFC02BD510068B808F26D?sequence=1](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/143706/TG_Lidia_CasamayordelNogal_Sindrome_de_tension_premenstrual.pdf;jsessionid=9CCB844E690AFC02BD510068B808F26D?sequence=1)
- Pinkerton, J. V. (22 de septiembre de 2,017). *Manual MSD version para profesionales*.  
Obtenido de Manual MSD version para profesionales:  
<https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-menstruales/s%C3%ADndrome-premenstrual-spm>
- Rosa, M. S. (2018). *Normas De Atencion En Salud*. Guatemala: Ministerio De Salud.
- SILVEIRA. (2014 de julio de 2014). *eglobal*. Obtenido de eglobal:  
<https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v13n35/clinica4.pdf>
- Solís, J. C. (4 de marzo de 2013). *medigraphic*. Obtenido de medigraphic:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc134za.pdf>
- Vallejos, T. L. (13 de septiembre de 2016). *dspace*. Obtenido de dspace:  
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19522/1/TESIS%20TATIANA%20VALLEJO.pdf>
- Zari, M. d. (15 de mayo de 2019). *dsapc*. Obtenido de dspace:  
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/21836/1/Mabel%20del%20Carmen%20Serrano%20Zari.pdf>

## XII. ANEXOS

### A. BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
MEDICINA Y CIRUGÍA  
ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE INEB E INPC, DEL TEMA SINDROME  
PREMENSTRUAL.

Solicitamos su colaboración respondiendo las siguientes preguntas. El uso de esta información es totalmente confidencial; con fines académicos.

1. ¿Edad?
  - 10-12años
  - 13-15
  - 16-19
  
2. ¿Nombre del establecimiento en que estudia?  
\_\_\_\_\_
  
3. ¿Tiene hijos?    Sí                      No
  
4. Si tiene alguna enfermedad por favor anote el nombre, y si no la tiene deje en blanco \_\_\_\_\_
  
5. ¿Consumo de sustancias adictivas?
  - Cigarrillo
  - Alcohol
  - Drogas (cocaína, marihuana, etc.)
  - Ninguna
  - Otro \_\_\_\_\_

6. ¿A qué edad tuvo la primera menstruación?
- 10-12
  - 13-16
  - 17-20
  - Ninguno
7. ¿Cómo son sus ciclos menstruales? Regulares (cada mes)\_\_\_\_\_ Irregulares (más de 2 meses o cada 15 días)\_\_\_\_\_

8. ¿Sabe que es el síndrome premenstrual?

Sí      No

9. ¿Experimenta síntomas molestos antes de la menstruación?

- Muy frecuentemente.
- Frecuentemente.
- Raras veces.
- Nunca tengo molestias antes de menstruación.

10. ¿Cuáles son las molestias que sufre antes de la menstruación?

- Dolor de cabeza
- Dolor de mama
- Dolor de cadera
- Perdida de hambre
- Falta de concentración en el estudio
- Dificultad para dormir.
- Falta de ánimo en entregar tareas
- Enojo sin razón
- Dificultad para respirar.
- Pensamiento de suicidio.
- Pérdida de peso.
- Cambio del estado de ánimo.
- Nauseas
- Vómitos.
- Fiebre
- Acné
- Llanto fácil.
- Otros.\_\_\_\_\_

11. ¿Tiempo de las molestias menstruales?

- 1-5 días
- 5-10 días
- 10-15 días
- 15-20 días
- 20-30 días
- Mayor de 30 días

12. ¿Qué método utiliza para aliviar las molestias antes de la menstruación?

- Anticonceptivos
- Pastillas para aliviar dolor (paracetamol, ibuprofeno, diclofenaco etc.)
- Se alivia con ejercicio.
- Se alivia al dormir o en momentos de reposo.
- Se alivia con una adecuada dieta.
- Sedantes o ansiolíticos.
- Consumo de vitaminas.
- Otros \_\_\_\_\_

13. ¿Utiliza algún método natural para alivias sus molestias menstruales?      Sí \_\_\_\_  
No \_\_\_\_

14. Si la respuesta anterior es sí. ¿indicar que método natural usa?

\_\_\_\_\_

15. ¿Quién le recomendó los tratamientos para aliviar las molestias menstruales?

- Médico
- Amiga.
- Farmacéutico.
- En instituto
- Familia.

- Internet.
- Nadie lo elegí sola
- No tengo molestias
- Otro\_\_\_\_\_

## B. Cuestionario de Pertinencia

### I. Información general del problema

1. ¿Cuál es el problema identificado? o sea, ¿Qué se desea investigar?

El problema que se presenta en el municipio de San Andrés Xecul departamento de Totonicapán, es que muchas de las adolescentes que viven en este lugar tienen tabú de hablar de este tema y no se les ha brindado información respecto el síndrome premenstrual.

El cual se desea investigar las manifestaciones físicas y tratamiento que usan las adolescentes para aliviar los síntomas del síndrome premenstrual en adolescentes del municipio de San Andrés Xecul.

2. ¿De dónde surge la idea de investigación?

La idea surge de la inquietud ya que al estar en el servicio de ginecología y obstetricia se analizó que es un tema que por lo cual no se les brinda información a las adolescentes; además que es un tema poco investigado y de gran utilidad para la sociedad.

3. ¿La idea de investigación es producto de la sugerencia de otro investigador?

No, ya que surge de la observación e interés propio

4. ¿Cuál es el interés personal por esta investigación?

Ampliar nuestros conocimientos e inquietud con respecto a las manifestaciones físicas, del Síndrome Premenstrual y que tratamiento emplean para tratar los síntomas las adolescentes del municipio de San Andrés Xecul ya que no han adquirido información del tema.

Además, nos interesa ayudar a las adolescentes para reducir la gravedad si se logra controlar muy bien dicho síndrome.

5. ¿Con qué cualidades se dispone para realizar esta investigación?

Se dispone de una actitud analítica, actitud objetiva, además disposición de tiempo para llevar a cabo dicho estudio con un propósito de poder brindar ayuda a las adolescentes del municipio de San Andrés Xecúl, también se cuenta con recursos económicos, de tutoría y asesoría adecuada para llevar a cabo el estudio de este tema.

## II. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

6. ¿Se cuenta con antecedentes o fundamento teórico sobre esta idea de investigación?

Si he evidenciado un estudio similar realizado en el Ecuador con el tema conocimientos y actitudes de las adolescentes del síndrome; En la universidad nacional de Loja.

7. ¿Hay recurso humano con posibilidades y disposición de asesorar la investigación?

Si con asesoría de médico con conocimiento del tema de ginecología y obstetricia, también con una tutora especialista en investigación que está altamente calificado y capacitado para orientar al investigador en formación.

## III. UBICACIÓN DE LA INVESTIGACION

8. ¿En qué campo de estudio o disciplina se ubica esta investigación?

Dicho estudio se ubica en el municipio de San Andrés Xecul departamento de Totoncapán se tomará como muestra en centros educativos en adolescentes de 10 a 19 años que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básico (INEB) e Instituto Nacional Por Cooperativa en el municipio de San Andrés Xecul, Totoncapán en el periodo marzo a junio 2021.

9. ¿Qué enfoque le dará a la investigación (Tipo de Investigación)?

Estudio descriptivo, transversal.

10. Defina con sus palabras el problema que desea investigar

El presente estudio desea investigar ya que hay una deficiencia información con respecto al síndrome premenstrual en adolescentes del municipio de San Andrés Xecul en del departamento de Totonicapán.

En diversas instituciones e institutos como INEB e Instituto Nacional Por Cooperativa, no cuentan con el curso de educación sexual por lo que existe déficit de conocimientos.

Es un tabú hablar de este tema en el hogar por lo que se considera una necesidad obtener información real de como alivian los síntomas del síndrome premenstrual

Además, se lograría identificar adolescentes que presentan síntomas graves.

#### IV. CONVENIENCIA

11. ¿Qué tan conveniente es la investigación?

Es Conveniente ya que sería un aporte muy importante para el municipio se cuenta con el acceso necesario a los centros educativos para la respectiva recolección de datos e información valioso en esta investigación

#### V. RELEVANCIA SOCIAL

12. ¿Cuál es la relevancia de la investigación para la sociedad?

La relevancia de la presente investigación a la sociedad es de brindar información de los resultados de dicho estudio así exhortamos a las autoridades en fortalecer la educación con el tema Síndrome Premenstrual así evitar gravedad de las manifestaciones físicas en las adolescentes.

13. ¿Quiénes se beneficiarán con los resultados de la investigación, y de qué modo?

1. Las adolescentes del municipio de San Andrés Xecul ya que obtendrán información adecuada
2. Dicho investigador e integrantes ya que llenarán conocimiento respecto dicha inquietud.

3. Al investigador, ya que le permitirá adquirir nuevos conocimientos y reforzar lo ya aprendido.
4. Al lector ya que le permitirá conocer los resultados del presente estudio y podría dar seguimiento a dicho estudio.

## VI. IMPLICACIONES PRÁCTICAS

### 14. ¿Ayudará a resolver algún problema práctico?

Si ya que se brindara información y un adecuado manejo de dicho síndrome en las adolescentes del municipio San Andrés Xecul, además se concientizará a nuestras autoridades para brindarle mayor importancia al tema. Mediante los resultados que obtendremos estoy seguro en crear un cambio en el municipio.

### 15. ¿Tiene implicaciones trascendentales para una amplia gama de problemas prácticos?

Si ya que al obtener resultado de la presente investigación podremos brindar información adecuada a las adolescentes y se podría realizar un estudio en el futuro tomando muestras grandes en el municipio.

## VII. VALOR TEÓRICO

### 16. ¿Se logrará llenar algún vacío del conocimiento?

Ya que con esta investigación se podrá conocer el porcentaje exacto de las adolescentes en estudio con respecto al conocimiento sobre este síndrome.

### 17. ¿Se podrá generalizar los resultados a principios más amplios?

Dicho estudio se podrá generalizar debido a que se podrá generalizar a poblaciones mucho más grandes, y en tiempo más prolongado para obtener información más amplia.

18. ¿la información que se obtenga puede servir para comentar, desarrollar o apoyar una teoría?

Información que se obtenga puede servir para comentar, desarrollar y apoyar una teoría ya que con los resultados y experiencia que se obtendrá durante el estudio seremos capaces de brindar apoyar y comentar una teoría u otro estudio similar que se quiera realizar.

19. ¿Qué espera saber con los resultados que no se conociera antes?

Dar a conocer los resultados de dicha investigación a todos los implicados en dicha investigación como médicos y estudiantes de salud para promover cambios en el departamento de ginecología y obstetricia.

20. ¿Puede sugerir ideas, recomendaciones o hipótesis a futuros estudios?

Dicho estudio puede sugerir ideas, recomendaciones ya que con el conocimiento, experiencia y resultados de dicho estudio se podrá brindar recomendaciones e ideas para estudios similares.

## VIII. UTILIDAD METODOLÓGICA

21. ¿Puede ayudar a crear un nuevo instrumento para recolectar y/o analizar datos?

El estudio ayudar a crear un nuevo instrumento para recolectar y analizar datos ya que se elaborará un instrumento de recolección de datos única y nuevo haciendo uso de la tecnología ya que se realizarán encuestas digitales y así obtendremos mayor experiencia y conocimiento para crear herramientas para nuestra facilidad en investigaciones más amplias.

22. ¿Ayuda a la definición de un concepto, variable o relación entre variables?

Si ya que obtendremos información que se podrán relacionar las variables de edad, síntomas y conocimientos y con los resultados durante el estudio por lo que seremos capaces de definir un concepto.

23. ¿Pueden lograrse con ella mejoras de la forma de experimentar con una o más variables?

Si, ya que se utilizarán variables independientes, que se formularán para la recolección de datos, y que podrán ser utilizadas en un estudio similar

24. ¿Sugiere como estudiar más adecuadamente una población?

Si, ya que ampliaremos nuestros conocimientos y experiencia mediante dicho estudio por lo tanto al final de dicha investigación seremos capaces de brindar información más adecuada para estudiar una población



**FORMATO PARA SOLICITAR APROBACIÓN DE TEMA DE INVESTIGACIÓN**

YO, Juan Pablo Hernández Chan con número de Carnet 201316291, actualmente realizando la rotación de Ambulatorio en Cajula Quetzaltenango

**SOLICITO APROBACIÓN**

para realizar investigación del tema: Coarctaciones Sobre el Síndrome premenstrual en adolescentes de 11 años a 18 años para el cual propongo como Asesor a: Dr. Veison Ivan Sac Zetino teniendo previsto que se lleve a cabo en Municipio de San Andrés Xecul Departamento de Totonicapán y abarcará el período de Marzo 9, 2020 a Mayo 6, 2020 Quetzaltenango, 4 de Julio de 2019

[Firma]  
Firma

Fecha recepción en la Universidad

**USO DE LA UNIVERSIDAD**

TEMA APROBADO

TEMA RECHAZADO

AMPLIAR INFORMACIÓN

OBSERVACIONES:

\_\_\_\_\_

Tutor Asignado Dra Ana Cármen

[Firma]  
Aprobado y aclarado 04/09/19  
Dr. [Firma]  
MEDICINA Y CIRUJÍA  
CC. NO. 14012  
Por Comité de Investigación  
Vo. Bo. Dr. Jorge Antonio Ríos Sepeda  
COORDINADOR HOSPITALES  
UNIVERSIDAD MESOAMERICANA QUETZALTENANGO

Quetzaltenango Guatemala 17 de marzo de 2019

Para: director (a)

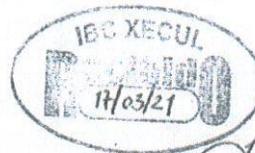
Del Instituto por cooperativa De San Andrés Xecul

Le saludo cordialmente esperando bienestar en sus labores a diario.

Yo Juan Pablo Hernández Chan Cui: 2569181980804 Medico EPS de la universidad Mesoamericana el motivo de la presente es solicitar autorización de realizar una investigación en el Instituto por cooperativa Básico De San Andrés Xecul con el Tema: manifestaciones físicas del síndrome premenstrual y tipo de tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas en adolescentes de 10 a 19 años que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básica (INEB) en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán, en el período de marzo a junio de 2021. Ya que es un estudio de aporte significativo e importante.

Gracias por su atención espero respuesta positiva.

ATT. Juan Pablo Hernández Chan



14:20 pm  
Autorizado

Quetzaltenango Guatemala 16 de marzo de 2019

Para: director (a)

Del Instituto Nacional De San Andrés Xecul

Le saludo cordialmente esperando bienestar en sus labores a diario.

Yo Juan Pablo Hernández Chan con numero de Cui: 2569181980804 Medico EPS de la universidad Mesoamericana, el motivo de la presente es solicitar autorización de realizar una investigación en el Instituto Nacional Básico De San Andrés Xecul con el Tema: manifestaciones físicas del síndrome premenstrual y tipo de tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas en adolescentes de 10 a 19 años que estudian en el Instituto Nacional de Educación Básica (INEB) en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán, en el período de marzo a junio de 2021. Ya que es un estudio de aporte significativo e importante.

Me despido de usted agradeciendo por su disponibilidad y atención espero respuesta positiva.

ATT. Juan Pablo Hernández Chan



*Autorizado*

*Recibido*  
*17 de marzo 2021*



## Conocimiento sobre cambio de tema de tesis

Recibidos



**Yeison Sac Zetino** <sac.yeison@gmail.com> lun, 22 mar 10:25 (hace 21 horas)

para Coordhospitalaria

Quetzaltenango 22 de marzo de 2021

**Dr. Jorge Ramos**

**Coordinador Hospitalario de Universidad Mesoamericana**

Un saludo cordialmente.

El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento que estoy enterado del cambio de tema de tesis del Médico Interno Juan Pablo Hernández Chan a: "Manifestaciones físicas del síndrome premenstrual y tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas en adolescentes de 10 a 19 años que estudian en el instituto Nacional de Educación Básica (INEB) y el colegio privado San Andrés (COPSA) en el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán, en el periodo de marzo a junio de 2021"

Agradeciendo su atención.

Atentamente:

Dr. Yeison Ivan Sac Zetino.

v

Quetzaltenango 22 de marzo de 2021

**Dr. Jorge Ramos**

Coordinador hospitalario

Universidad Mesoamericana:

Respetable Dr. Jorge Ramos le saludo cordialmente esperando se encuentren bien en sus labores a diario.

Yo Juan pablo Hernández Chan con el número de Carnet: 201316291 actualmente realizando la rotación de Eps en puesto de salud los encuentros Coatepeque.

Atentamente solicito una modificación en tema de tesis, el tema anterior se titula: conocimientos sobre el síndrome premenstrual en adolescentes de edad de 11 a 18 años de edad teniendo previsto que se lleve a cabo en el municipio de san Andrés Xecul Totonicapán.

El cual se considera de suma importancia realizar cierta modificación de tema para mejor el enfoque médico; se realiza dicho cambio junto con ayuda de mi tutora Licda. Hanea Calderón, el cual fue mencionado a Dr. Jorge Ramos de dicho cambio de nuevo tema: "Manifestaciones físicas del síndrome premenstrual y tipo de tratamiento utilizado para el alivio de los síntomas en adolescentes de 10 a 19 años que estudian en el Instituto Nacional De Educación Básica (INEB) y el instituto Nacional por cooperativa en el municipio de san Andrés Xecul Totonicapán en el periodo marzo a junio de 2021 "

Gracias por su atención le deseo lo mejor en sus labores a diario Dios lo bendiga.

Atentamente:

Juan Pablo Hernández chan



Aprobado  
25/3/2021

