

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rem.v9i5

**EXPERIENCIA MODULAR: USO DE TISANAS
ELABORADAS CON PLANTAS MEDICINALES PARA
LA ATENCIÓN DE CÓLICOS MENSTRUALES EN
ADOLESCENTES DE TEOTITLÁN DEL VALLE, OAXACA**

**MODULAR EXPERIENCE: USE OF HERBAL TEAS
FOR THE TREATMENT OF MENSTRUAL CRAMPS IN
ADOLESCENTS IN TEOTITLÁN DEL VALLE, OAXACA**

Cristina Belem Martínez Zarate

Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca, México

Maria Fernanda Estevez Garcia

Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca, México

Maria Fernanda Gorgonio Rosas

Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca, México

Experiencia modular: uso de tisanas elaboradas con plantas medicinales para la atención de cólicos menstruales en adolescentes de Teotitlán del Valle, Oaxaca

Cristina Belem Martínez Zarate¹

zarbel50@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-7138-7551>

Colegio Superior para la Educación Integral
Intercultural de Oaxaca
Oaxaca – México

Maria Fernanda Estevez Garcia

estevezgarciamariafernanda@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-8269-9380>

Colegio Superior para la Educación Integral
Intercultural de Oaxaca
Oaxaca – México

Maria Fernanda Gorgonio Rosas

mariagorgoniorosas06@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-3211-6139>

Colegio Superior para la Educación Integral
Intercultural de Oaxaca
Oaxaca – México

RESUMEN

La función de la menstruación, es eliminar el tejido del útero a través de la vagina, este proceso ocurre en mujeres en etapa reproductiva, como resultado del desprendimiento de un ovulo no fecundado, ocasionando malestares que van desde los físicos hasta los emocionales afectando de diferentes formas a las menstruantes. Por ello la experiencia obtenida del proyecto modular denominado “Uso analgésico de plantas medicinales para el cuidado de los cólicos menstruales”, consistió en comprobar el uso de plantas medicinales con propiedades analgésicas, para atender el dolor de los cólicos menstruales en estudiantes del Bachillerato Integral Comunitario No. 29 de Teotitlán del Valle, mediante la elaboración de tisanas. Se analizó la aplicación de cuatro grupos de tisanas: dulces, florales, cítricos y frutos rojos, para conocer los síntomas frecuentes que padecen por los procesos de menstruación, se aplicó un instrumento descriptivo tipo cuestionario, que buscó recabar: la intensidad del cólico menstrual (perceptivo personal), duración del periodo menstrual, el uso de medicamentos alópatas para aliviar el dolor en 176 participantes. Si bien la tisana elaborada con frutos rojos, de acuerdo a la percepción de síntomas tuvo mayor aceptación, seguida de la tisana cítrica donde su aprobación se atribuye a los efectos relajantes y calmantes, en tercer lugar, las tisanas dulces, que están relacionadas a reducir problemas digestivos y por último la percepción de la tisana floral por igual se atribuye a sus componentes activos, que es diversa y actúa en distintas estructuras del cuerpo.

Palabras clave: cólicos menstruales, tisanas, adolescentes, propiedades analgésicas

¹ Autor principal

Correspondencia: zarbel50@gmail.com

Modular Experience: Use of Herbal Teas For the Treatment of Menstrual Cramps in Adolescents in Teotitlán del Valle, Oaxaca

ABSTRACT

The function of menstruation is to eliminate uterine tissue through the vagina. This process occurs in women of reproductive age as a result of the release of an unfertilized egg, causing discomfort ranging from physical to emotional, affecting menstruating women in different ways. Therefore, the experience gained from the modular project called "Analgesic Use of Medicinal Plants for the Treatment of Menstrual Cramps" consisted of testing the use of medicinal plants with analgesic properties to treat menstrual cramp pain in students of Bachillerato Integral Comunitario No. 29 in Teotitlán del Valle, through the preparation of herbal teas. The application of four groups of herbal teas was analyzed: sweet, floral, citrus and red fruits, to know the frequent symptoms suffered by the menstruation processes, a descriptive instrument type questionnaire was applied, which sought to collect: the intensity of menstrual cramps (personal perception), duration of the menstrual period, the use of allopathic medications to relieve pain in 176 participants. Although the herbal tea made with red fruits, according to the perception of symptoms had greater acceptance, followed by the citrus herbal tea where its approval is attributed to its relaxing and calming effects, thirdly, sweet herbal teas, which are related to reducing digestive problems and finally the perception of the floral herbal tea is equally attributed to its active components, which is diverse and acts on different structures of the body.

Keywords: menstrual cramps, herbal teas, adolescents, analgesic properties

Artículo recibido 02 setiembre 2025

Aceptado para publicación: 29 setiembre 2025



INTRODUCCIÓN

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), hace extensiva la invitación para concientizarnos como sociedad sobre el tema de la menstruación, comprender que los cambios físicos pueden resultar difíciles en el proceso de aceptación para las niñas, más aun cuando las personas de las que se rodean como la familia, las amistades y demás integrantes sociales, no empatizan con lo que les están pasando (2020, p. 14). Por ello es importante considerar qué, el primer sangrado uterino o también denominado menarquia, es el comienzo del ciclo menstrual-ovulatorio en las mujeres (UNICEF, 2024, p. 39), es este el comienzo para aprender sobre la menstruación, de cualquier integrante de la familia debiendo actuar como un aliado empático, tolerante y respetuoso para aminorar los padecimientos físicos de la menstruación, y evitar la complicación psicológica.

La función de la menstruación, es eliminar el tejido del útero a través de la vagina, este proceso ocurre en mujeres en etapa reproductiva, como resultado del desprendimiento de un ovulo no fecundado, ocasionando malestares que van desde los físicos hasta los emocionales, afectando de diferentes formas a las menstruantes. La menstruación, incluida la menstruación dolorosa o dismenorrea, se ve influida por factores internos, pero también por factores externos, así como, la relación entre estrés y la menstruación dolorosa ya ha sido estudiada y acreditada (De la Iglesia y Szekeres, 2024, p. 65).

Las molestias de los cólicos menstruales son una afección común que en mayor o menor grado se hace presente en las mujeres durante su ciclo menstrual, causando cambios de humor, dolor de cabeza, fatiga y en casos más complejos: mareos, nauseas e imposibilidad de movimiento. La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (2014, p.1) clasifican a la dismenorrea en dos tipos: primaria y secundaria; la primaria llamada también esencial o funcional, no se relaciona con otras patologías orgánicas, sino que se considera meramente fisiológicas, en cambio la secundaria está asociada a patologías o anomalías de carácter pélvico específico y en ocasiones estrechamente relacionadas a causas orgánicas.

La intensidad de estos síntomas varía significativamente entre las mujeres, provocando que experimenten dolores que limitan de alguna manera a su capacidad para realizar las actividades cotidianas. Este malestar no solo interfiere en el desarrollo de las tareas académicas y laborales, sino que también influye en el bienestar emocional y social, generando una serie de consecuencias que pueden permanecer toda su vida.



En ciertos casos, algunas niñas no sienten dolor, algunas sienten un dolor ligero debajo del ombligo o en la espalda y algunas pueden sentir mucho dolor y necesitar medicamento para sentirse mejor (aunque en general no es muy fuerte y no dura mucho). Esos dolores se llaman “cólicos” y simplemente son movimientos del útero al empujar la sangre hacia el exterior, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) [2020].

Argote, Tamayo y Cardona (2024), refieren que el malestar severo causado por los cólicos menstruales representa un fenómeno que afecta a las mujeres en edad productiva -desde adolescentes a mujeres adultas-, este tipo de dolor no solo es un desafío físico, sino que también tiene un impacto en la calidad de vida de las mujeres, limitando su capacidad para participar en diversidad de actividades diarias e infiriendo en su rendimiento académico, laboral e interacción social, por lo que es necesario encontrar una relación entre la salud y educación, que permita brindar orientación en atención menstrual a las mujeres que así lo requieren.

El dolor menstrual se manifiesta como parte del ciclo, siendo un tema del que no solo se habla poco en los diferentes contextos, siendo más marcado en aquellas comunidades indígenas con arraigos culturales machistas, recordando que la salud sexual y reproductiva es un derecho libre, sin limitaciones (Gómez y Sciortino, 2015, p. 51), y que además sustenta su derecho al uso de medicinas tradicionales que subsanen sus necesidades sexuales y reproductiva, lo anterior de no respetarse se aprecia como violencia de género, que provoca a que un significativo número de mujeres no accedan a un tratamiento adecuado. La educación como un derecho fundamental debe de integrar a la salud sexual, reproductiva y con ello la menstrual y, abordarse como parte integral del bienestar de la mujer, porque la falta de acompañamiento educativo para las niñas y adolescentes durante la pubertad conducen a una normalización de los síntomas desagradables que puedan tener, como el dolor, la fatiga, la ansiedad o el aislamiento social; lo anterior concuerda con el 43% de las niñas y adolescentes que en México prefieren quedarse en casa que ir a la escuela durante su menstruación, por lo que es posible que muchas de ellas dejen de asistir a clases e interrumpan su aprendizaje, lo que hará que disminuya su participación activa en la sociedad y se perpetúe la desigualdad (UNICEF, 2024).



Maldonado y Gutiérrez (2025, p. 266), hablan de los cambios hormonales relacionados con el ciclo menstrual, como uno de los problemas de salud más comunes a los que se enfrentan las mujeres adolescentes, donde se presentan dolores de cabeza, dolor muscular, ansiedad y depresión, que afectan significativamente su bienestar, así como a su rendimiento académico y desarrollo social; estas incomodidades físicas y mentales aunque son transitorias, traen consigo ausentismo escolar parcial, pero recurrente que en cada -cada periodo menstrual- puede bajar el rendimiento académico, y que en ocasiones no es valorado y atendido por la escuela.

Por ello es necesario tener conocimiento contextual y cultural de las mujeres, para evitar el uso continuado de medicamentos sintéticos por sus posibles efectos secundarios, permitiéndoles optar por alternativas naturales y menos invasivas, ya que la dismenorrea genera un efecto negativo en el desempeño cotidiano de quienes la padecen, se reporta que un 10-15% presenta ausentismo escolar o laboral por esta causa y en 5 % de ellas, el dolor llega a generar notoria incapacidad para el desempeño de las actividades diarias (Sarmiento y Torres, 2019, p. 15).

Los tratamientos convencionales para cólicos menstruales incluyen medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE), anticonceptivos hormonales y, en algunos casos, intervenciones quirúrgicas. Sin embargo, muchos de estos tratamientos no son accesibles ni mucho menos recomendables para todas las mujeres adolescentes; Ruiz, Méndez y Juárez (2024) en su estudio sobre la importancia de las plantas nativas en la comunidad zapoteca de Coatecas Altas, reportan especímenes con beneficios a la salud sexual y reproductiva de la mujer, por igual Méndez (2009) en su obra *Herbolaria oaxaqueña* reporta especies útiles para atender estas dolencias.

Tuta (2024, p.7) refiere que entre las prácticas comunes de autocuidado se encuentra: el uso de analgésicos de venta libre, ibuprofeno o acetaminofén, el reposo y la aplicación de calor para aliviar el dolor menstrual, además de estas estrategias, el autocuidado se extiende a modalidades complementarias que han demostrado ser beneficiosas para muchas mujeres, más en las comunidades indígenas o rurales, donde la atención médica suele ser limitada,; el uso de medicamentos a la larga puede provocar daño irreversible o efectos secundarios debido a la automedicación o el uso descontrolado de algunos fármacos.



Estudios como el de Díaz (2023, p.33), muestran que el uso de plantas medicinales para tratar la dismenorrea es una práctica común en diversas culturas que se ha mantenido hasta la actualidad, entre las plantas tradicionalmente utilizadas para aliviar el dolor menstrual se encuentran el orégano, la manzanilla, la menta y la valeriana.

En este contexto, surge la necesidad de encontrar soluciones accesibles, naturales y efectivas para aliviar el dolor menstrual, que no solo mejoren el bienestar físico, sino que además se brinde a las mujeres información que les permita conocer la importancia de la atención a la salud menstrual de una manera integral, por ello la experiencia obtenida del proyecto modular denominado “Uso analgésico de plantas medicinales para el cuidado de los cólicos menstruales” (BIC29, 2025), consistió en comprobar el uso de plantas medicinales con propiedades analgésicas, para atender el dolor de los cólicos menstruales en estudiantes del Bachillerato Integral Comunitario No. 29 de Teotitlán del Valle, mediante la elaboración de tisanas.

MARCO TEÓRICO

En relación a los conocimientos ancestrales con el uso de plantas medicinales, la organización mundial de la salud menciona que; en China, la medicina tradicional representa cerca del 40% de toda la atención de salud prestada. En Chile la ha utilizado el 71% de la población, y en Colombia el 40%. En la India el 65% de la población rural recurre al ayurveda y a las plantas medicinales para ayudar a atender sus necesidades de atención primaria de salud. En los países desarrollados se están popularizando los medicamentos tradicionales, complementarios y alternativos. Por ejemplo, el porcentaje de la población que ha utilizado dichos medicamentos al menos una vez es del 48% en Australia, el 31% en Bélgica, el 70% en el Canadá, el 42% en los Estados Unidos de América y el 49% en Francia (OMS, 2011, p.1-2). Lozano *et al.* (2022, p. 18), sitúa en México el uso de las plantas medicinales como una práctica común de la medicina alternativa terapéutica, para aliviar diversos síntomas o enfermedades, entre ellas el dolor. Del México prehispánico, se tiene conocimiento que el emperador Moctezuma tenía un inmenso jardín botánico, que se creó originalmente con objeto de proveer a los médicos de materias primas para formulas medicinales, y más importante aún para la experimentación y la investigación médica. En el Estado de Oaxaca y sus comunidades, se ha logrado mantener conocimientos ancestrales con prácticas culturales, enfatizando en el uso de plantas medicinales que generacionalmente se han



transmitido principalmente por la tradición oral, y se consumen actualmente en una variedad de formas, atendiendo a diversas afecciones, Ruiz, Méndez y Juárez (2024, p.), mencionan el estudio de una comunidad zapoteca de los Valles Centrales de Oaxaca, donde el conocimiento de la diversidad florística con propiedades medicinales, es un reflejo de la identidad y cosmovisión de su cultura, donde no solo se busca la sanación física del cuerpo, sino también del espíritu o el alma.

El uso de plantas medicinales es entonces una práctica tradicional propia de las comunidades indígenas y, al incorporarlas en el tratamiento de enfermedades o dolencias, como el caso de los cólicos menstruales, se respetan y valoran como conocimientos ancestrales culturalmente vivos; Martínez, *et al.*, (2021) en un estudio en una comunidad mixteca oaxaqueña, reportan también el uso de plantas para aliviar los cólicos menstruales, es así, que la tradición oral, muchas veces en lenguas indígenas, preserva conocimiento y saberes de las comunidades, tal es el caso de la comunidad de Teotitlán del Valle, bajo los conocimientos resguardados por los Benny Xigyæ'².

El uso de plantas medicinales puede ser efectivas no solo para aliviar el dolor menstrual, sino también para regular el ciclo menstrual en general, sin embargo, el uso de estas soluciones naturales no está libre de desafíos ya que existe una falta de conocimiento sobre las propiedades y métodos de uso de estas plantas, así como una falta de estudios que validen su efectividad y seguridad en diversas afecciones (Cebrian, 2021).

La falta de recursos e información sobre el uso de plantas medicinales puede limitar el acceso a tratamientos que podrían ser beneficiosos, además de una información que promueve a la menstruación como algo sucio y a los cólicos menstruales como una afección de atención inmediata que solo puede ser atendida con medicamentos químicos, ha dejado de lado la importancia en el uso de las plantas medicinales y las formas de preparación para obtener mejores beneficios. De acuerdo con (Pérez, González y Trujano, 2015, p. 47) la mayoría de las personas utiliza las plantas medicinales preparadas como té, ya sea por infusión o cocción de las hojas -tisana-, flores, tallos o la parte aérea completa, para aliviar el dolor abdominal o de estómago.

² Autodenominación de los habitantes de Teotitlán, “personas encantadas”, en su lengua Dixzhá [dizzha1]



García (2023, p.89), distingue la tisana, como infusión tradicional, que tuvo gran arraigo durante el periodo virreinal, incluso hasta finales del siglo XIX, debido a su empleo con la extracción de las propiedades medicinales y nutricionales de las plantas, además de su olor y sabor agradables, que resultaban de la combinación de frutas, hierbas medicinales y aromáticas; se empleaba como una bebida muy consumida por la población por sus efectos relajantes, energéticos, diuréticos y calmantes de ciertas afecciones como los dolores estomacales, del cuerpo o el espíritu.

METODOLOGÍA

Teotitlán del Valle, se ubica al noreste de los valles centrales de Oaxaca, a las faldas de la cordillera montañosa de la Sierra Norte del estado, es una comunidad indígena de raíces zapotecas, donde se mantiene viva su lengua indígena de la variante del zapoteco denominado Dixzhá [diz̥zhaʔ] <zapoteco de Valles, del norte central> de acuerdo al Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI) [2019, p. 191]; su población de acuerdo al censo poblacional 2020 por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), está constituido por 6,392 habitantes, de los cuales el 63.51% habla la lengua indígena -bilingüe- y el 4.24% es monolingüe –Dixzhá- y el 98.7% sostiene mantener una identidad indígena (2025, p. 118).

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, lo anterior bajo el sustento de Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 25) que mantiene la interacción entre el método cualitativo que permita explicar los efectos de las tizanas desde la percepción humana, y los cuantitativas midiendo los efectos sobre la muestra aplicada. Las unidades de análisis se consideran las estudiantes del Bachillerato Integral Comunitario de Teotitlán del Valle, donde se aplicó a una muestra de 176 mujeres adolescentes de entre 16 y 20 años de edad, lo anterior contando con la autorización de sus responsables en el caso de ser menores de edad, el periodo fue de agosto 2024 a junio 2025.

Se analizó la aplicación de cuatro grupos de tizanas: dulces, florales, cítricos y frutos rojos, para conocer los síntomas frecuentes que padecen por los procesos de menstruación se aplicó un instrumento descriptivo tipo cuestionario de 26 ítems, entre lo que buscó recabar el instrumento fue: la intensidad del cólico menstrual (perceptivo personal), duración del periodo menstrual, el uso de medicamentos alópatas para aliviar el dolor, lo anterior para tener información que permita describir la influencia de las tizanas en los cólicos menstruales.



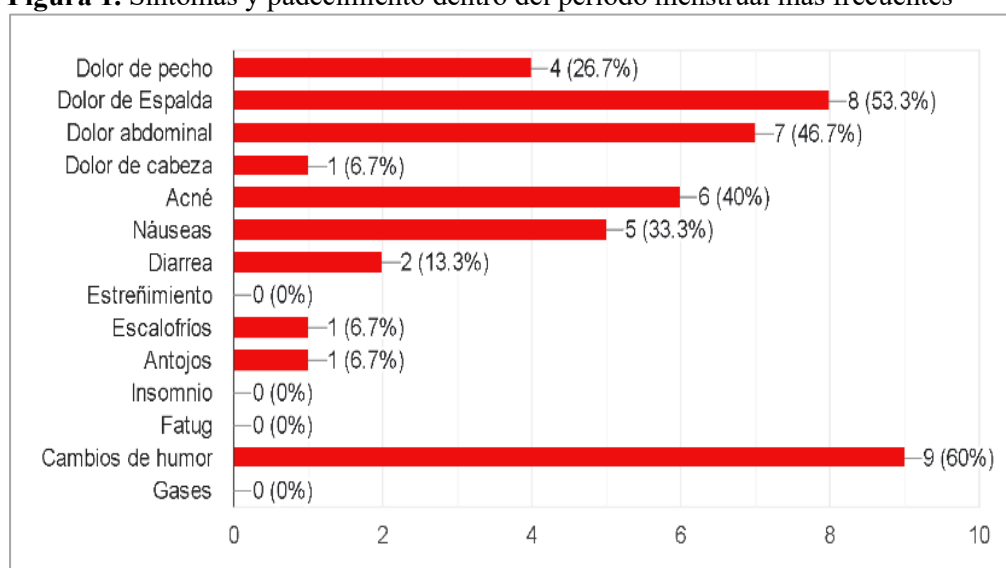
Los datos recabados se sistematizo en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel® 2012, dicha información se utilizó para realizar matrices de análisis y gráficas, además que por respeto a las participantes se omitió solicitar su nombre, respetando su privacidad, además permitió comprar variables y obtener resultados confiables.

El proyecto modular se ejecutó con los estándares de ética y derechos a la privacidad, es así que, se aplico lo que marca la Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, en su artículo XI, que a la letra dice: *los pueblos indígenas tienen derecho a practicar y revitalizar sus tradiciones culturales, incluido el mantenimiento de sus sistemas de conocimientos, prácticas espirituales y medicinales* (ONU, 2007). Este reconocimiento respalda la importancia de proyectos que promuevan saberes, como el uso de plantas medicinales en una comunidad, como el caso de los Benny Xigyæ’.

RESULTADOS

De la aplicación del instrumento de recolección de datos a 176 unidades de análisis, se encontró que los principales síntomas físicos que padecen las adolescentes son: dolor de espalda, dolor abdominal y la aparición de acné, que contribuyen a la apariencia física de la mujeres, mientras que en cuestiones hormonales y emocionales se tiene el cambio de humor, la fatiga y antojos, en la figura 1 se observan los 17 síntomas y padecimientos físicos y mentales, que aquejan a las estudiantes durante el periodo menstrual y que se incrementan con los cólicos.

Figura 1. Síntomas y padecimiento dentro del periodo menstrual mas frecuentes



Nota: Elaboración propia del instrumento aplicado.

Los datos recabados sobre la forma y uso de medicamentos o remedios caseros para aliviar los cólicos menstruales, se obtuvo que dentro de la población estudiada el método más común para aliviar los síntomas, es el consumo de fármacos 55 mujeres (31,1%), le siguen las compresas calientes con 52 personas (29,5%) y el consumo de remedios caseros 37 adolescentes (21,3%), el utilizar otro método fue el menos común, de 32 estudiantes (18%), en cuanto a los fármacos utilizados fueron: naproxeno, ibuprofeno, flanax, syncol, almax.

Otros datos arrojados se tienen que las estudiantes tienen una duración de ciclo menstrual irregular, el 63,5% de las encuestadas mencionan que su periodo dura de cuatro a cinco días, el 26,6% de uno a tres días, y el 15,9% una duración de mas de 5 días, demostrando la diversidad fisiológica de cada participante. Es importante precisar dentro de la evidencia, que las mujeres están etapa escolar, por ello también deben realizar demás actividades propias del entorno escolar, por lo que es muy difícil realizar actividades físicas y deportivas durante el periodo menstrual por los cólicos que representan la incomodidad.

Para poder sobrellevar los cólicos durante el periodo menstrual, las estudiantes encuestadas refirieron el consumo de bebidas calientes (74), 43 mujeres indicaron el consumo de comida saludable como frutas y verduras, 28 optan por ingerir bebidas frías, 20 adolescentes prefieren la ingesta de productos industrializados (chatarras) y 11 apetecen el consumo de productos ácidos, cada uno de acuerdo a lo que las reconforta.

Una vez que se obtuvieron los resultados del instrumento de recolección de datos se procedió a la elaboración y preparación de cuatro tipos de tisanas, que se constituyeron por mezclas de frutos y hierbas medicinales y de acceso a la población, que se obtuvieron en su mayoría de producción local, cuyas propiedades analgésicas han tenido importancia cultural en la atención a los cólicos menstruales a través de los tiempos. Para la elección de las plantas para elaborar las tisanas de prueba, se realizó una consulta con yerberas, curanderas y personas que conocen y usan las plantas medicinales con propósitos analgésicos y anti inflamatorios de manera cotidiana.

En la tabla 1, se observan las flores de las plantas que se utilizan para la preparación de tisanas florales, cada una con sus respectivos ingredientes activos de cada uno de los insumos, con la indicación de su nombre científico.



Tabla 1. Ingredientes activos en tisana floral

TISANAS FLORALES	
Planta	Ingrediente activo
Menta (<i>Menta piperita</i>)	Mentol: Tiene efecto analgésico y refrescante, ayuda a aliviar dolores musculares y de cabeza. Flavonoides: Reducen la inflamación y mejoran la circulación. Ácido rosmarínico: Antiinflamatorio natural que ayuda en dolores articulares
Fresa (<i>Fragaria vesca</i>)	Ácido elágico: Antioxidante con efectos antiinflamatorios. Antocianinas: Pigmentos naturales que ayudan a reducir el dolor y la inflamación.
Kiwi (<i>Actinidia deliciosa</i>)	Vitamina C: Contribuye a la reparación de tejidos y reduce la inflamación. Flavonoides y carotenoides: Tienen efectos antioxidantes y analgésicos. Ácido clorogénico: Ayuda a calmar el dolor y mejorar la respuesta antiinflamatoria
Hierbabuena (<i>Menta spicata</i>)	Mentol: Actúa como analgésico y relajante muscular. Flavonoides: Reducen el dolor y la inflamación. Taninos: Contribuyen a calmar molestias digestivas y musculares.
Bugambilia (<i>Bougainvillea spp</i>)	Quercetina: Flavonoide con efectos antiinflamatorios y analgésicos. Antocianinas: Propiedades antioxidantes y relajantes. Taninos: Ayudan a reducir la inflamación.
Manzana (<i>Malus domestica</i>)	Quercetina: Flavonoide con propiedades antiinflamatorias y antioxidantes. Ácido málico: Puede ayudar a reducir el dolor muscular y la fatiga.

Nota: Elaboración propia

En la tabla 2 se observan las flores de las plantas que se utilizan para la preparación de tisanas cítricas, cada una con sus respectivos ingredientes activos de cada uno de los insumos, con la indicación de su nombre científico.

Tabla 2. Ingredientes activos en tisana cítrica

TISANAS CÍTRICAS	
Planta	Ingrediente activo
Limón (<i>Citrus lemon</i>)	Flavonoides (hesperidina, rutina, quercetina): Propiedades antiinflamatorias y analgésicas. Ácido cítrico: Ayuda a reducir la inflamación. Aceites esenciales (limoneno y citral): Efecto relajante y antiinflamatorio.
Manzanilla (<i>Chamaemelum nobile</i>)	Apigenina: Flavonoide con propiedades calmantes y analgésicas. Bisabolol: Compuesto con efecto antiinflamatorio y relajante. Cumarinas: Tienen acción analgésica y ayudan a reducir la inflamación.
Fresa (<i>Fragaria vesca</i>)	Ácido elágico: Antioxidante con efectos antiinflamatorios. Antocianinas: Pigmentos naturales que ayudan a reducir el dolor y la inflamación.
Naranja (<i>Citris sinensis</i>)	Hesperidina y naringenina: Flavonoides con acción antiinflamatoria. Beta-carotenos: Propiedades antioxidantes y protectoras para las células.
Poleo (<i>Clinopodium macrostemon</i>)	Mentol: Produce un efecto refrescante y analgésico, similar al de la menta. Taninos: Contribuyen a reducir la inflamación y aliviar el dolor. Flavonoides: Ayudan a mejorar la circulación y reducir molestias musculares.

Nota: Elaboración propia



En la tabla 3 se observan los frutos rojos de las plantas que se utilizan para la preparación de tisanas de este tipo, cada una con sus respectivos ingredientes activos de cada uno de los insumos, con la indicación de su nombre científico.

Tabla 3. Ingredientes activos en tisana de frutos rojos

TISANAS DE FRUTOS ROJOS	
Plantas	Ingrediente activo
Manzana (<i>Malus domestica</i>)	Quercetina: Flavonoide con propiedades antiinflamatorias y antioxidantes. Ácido málico: Puede ayudar a reducir el dolor muscular y la fatiga.
Jamaica (<i>Hibiscus sabdariffa</i>)	Polifenoles y flavonoides: Con acción antiinflamatoria. Ácido hibísico: Puede ayudar a aliviar dolores musculares.
Arándano (<i>Vaccinium corymbosum</i>)	Antocianinas: Potentes antioxidantes con efectos analgésicos. Resveratrol: Contribuye a la reducción del dolor y la inflamación.
Árnica (<i>Arnica montana</i>)	Helenalina: Principal compuesto activo con efecto analgésico y antiinflamatorio. Flavonoides: Reducen la inflamación y el dolor
Rosas (<i>Rosa spp.</i>)	Aceites esenciales: Tienen propiedades relajantes y antiinflamatorias. Polifenoles: Ayudan a calmar el dolor y mejorar la circulación.

Nota: Elaboración propia

En la tabla 4 se observan los frutos, hojas y cortezas de las plantas que se utilizan para la preparación de tisanas dulces, cada una con sus respectivos ingredientes activos de cada uno de los insumos, con la indicación de su nombre científico.

Tabla 4. Ingredientes activos en tisanas dulces

TISANAS DULCES	
Plantas	Ingrediente activo
Piña (<i>Ananas comosus</i>)	Bromelina: Enzima con fuerte efecto antiinflamatorio y analgésico, ayuda en lesiones y artritis. Vitamina C: Favorece la reparación de tejidos y reduce la inflamación. Manganeso: Contribuye a la recuperación muscular.
Romero (<i>Salvia Rosmarinus</i>)	Ácido rosmarínico: Potente antiinflamatorio natural. Carnosol y ácido carnósico: Ayudan a aliviar dolores musculares y articulares. Flavonoides: Mejoran la circulación y reducen la inflamación.
Canela (<i>Cinnamomum verum</i>)	Eugenol: Actúa como un analgésico natural, similar al del clavo de olor. Polifenoles: Ayudan a reducir la inflamación y el dolor
Mango (<i>Mangifera indica</i>)	Mangiferina: Polifenol con propiedades analgésicas y antiinflamatorias. Vitamina C y E: Contribuyen a la regeneración celular y alivian el dolor. Betacarotenos: Tienen efecto antioxidante y protector.
Durazno (<i>Prunus persica</i>)	Ácido clorogénico: Antiinflamatorio y antioxidante. Carotenoides y flavonoides: Ayudan a reducir la inflamación y el dolor. Vitamina C: Favorece la recuperación de tejidos dañados.
Uva (<i>Vitis vinifera</i>)	Resveratrol: Potente antioxidante con efectos antiinflamatorios y analgésicos. Flavonoides (quercetina, catequinas): Reducen la inflamación y alivian dolores musculares. Taninos: Contribuyen a la relajación y alivio del dolor.

Nota: Elaboración propia



Posterior a los seis meses de aplicación se obtuvo que, de las cuatro tisanas preparadas para atender a cólicos menstruales el elaborado a base de frutos rojos con manzana, jamaica, arándano, rosas y árnica, tuvo mayor efectividad en la atención a cólicos menstruales con un 82% de aprobación, una vez que las estudiantes las consumieron, las adolescentes mencionaron una notable reducción en los síntomas del dolor menstrual, así como una sensación de mayor energía y mejor estado de ánimo.

El tratamiento cítrico, con ingredientes como limón, naranja y poleo, tuvo un 65% de efectividad en los cólicos menstruales de las participantes reportando alivio parcial, especialmente en casos de fatiga, pero menos eficaz en la reducción del dolor intenso.

El tratamiento dulce que contiene entre sus insumos romero y canela, obtuvo una efectividad del 60%, preferentemente brindando confort emocional, con un efecto analgésico menor al de frutos rojos y el de tisana crítica.

Con el tratamiento floral, que incluyó bugambilia, hierbabuena y manzana, tuvo una efectividad del 55%, siendo útil principalmente para reducir la irritabilidad y favorecer el sueño, pero con efectos más suaves en el alivio del dolor.

Así mismo, las participantes, mencionaron que, durante el periodo de aplicación de los tratamientos a base de tisanas para atender a cólicos menstruales en los seis meses de aplicación, el 89.6% (158) de adolescentes menciona una disminución en la intensidad y percepción sintomáticas de cólicos menstruales, contrario a esto el 10.4% (18) no percibieron ninguna disminución de síntomas por los cólicos menstruales con el consumo de tisanas.

DISCUSIÓN

El tema de la salud sexual y reproductiva de la mujer es tema de relevancia permanente entre la sociedad, más cuando se enfatiza en las mujeres que inician esta etapa, como el caso de las adolescentes de acuerdo Argote, Tamayo y Cardona (2024), donde los resultados obtenidos revelan que las actividades físicas imposibilitan a las estudiantes en desenvolverse adecuadamente durante el periodo menstrual, ya que los cólicos deterioran su salud y el proceso de atención académica, repercutiendo en su desempeño, afectando sin duda la calidad de vida de las mismas.

Las estudiantes mencionaron que los dolores de espalda, abdomen, y cabeza son los principales síntomas que se manifiestan acompañados de los cólicos menstruales, Maldonado y Gutiérrez (2025)



reportan esos mismos síntomas, además que se acompañan de ansiedad y depresión, mismas manifestaciones que refirieron las participantes del estudio.

Si bien las tisanas elaboradas durante el proyecto modular del BIC 29 en la comunidad estudiantil adolescente de Teotitlán del Valle, evidencio la eficacia de estas, al tratar a las participantes del estudio, donde García (2023) distingue su eficacia de calmante y relajante tanto muscular como psicológico, que complementa uno de los síntomas hormonales y emocionales que se mencionó por las estudiantes. Sin duda las evidencias del estudio demuestran que el uso de plantas medicinales en Oaxaca y en específico en la comunidad zapoteca de Teotitlán del Valle, mantiene un arraiga ancestral transmitido a través de la oralidad, ya que las plantas aportan beneficios, ya sean con la estructura vegetal: flor, fruto, corteza, hojas; estos beneficios se comparten con los hallazgos reportados por Méndez (2009), Ruiz, Méndez y Juárez (2024) y Tuta (2024), sin duda los aportes activos de cada planta actúan a distinto nivel fisiológico de las participantes, que se considera importante investigar.

De la aceptación del uso de las tisanas de acuerdo a la percepción de disminución de síntomas por los cólicos menstruales se refuerza lo que menciona Pérez, González y Trujano (2015), que la utilización de flores, tallos o la parte aérea completa, para aliviar la sintomatología de la menstruación se permea por la cultura y la tradición, pero es necesario considerar qué el alivio de cada persona varia, dependiendo de su anatomía, fisiología, alimentación, estilo de vida y desarrollo, por ello cada una de las tisanas tuvo aceptación o desaprobación.

Si bien la tisana elaborada con frutos rojos, de acuerdo a la percepción de síntomas por parte de las participantes tuvo mayor aceptación, se relaciona con la apreciación sintomática de las estudiantes donde el dolor de espalda, de cabeza, muscular y abdominal son los principales que se manifiestan (Fig. 1), y se puede observar en la tabla 3 que los componentes activos principalmente que distinguen a esta tisana son: el ácido hibiscico, el ácido málico, la helenalina, los polifenoles y el resveratrol, sustancias específicas que no la distingue de las otras, que alivia dolores y desinflan la estructura anatómica del cuerpo, además de sus otros componentes activos que la componen, por lo tanto se puede percibir como una tisana desinflamatoria y analgésica propiamente.

En relación a la tisana cítrica su aprobación se atribuye a los efectos relajantes y calmantes relacionados al estado mental y emocional, donde las participantes como síntomas secundarios reportan fatiga,



cambio de humor y ansiedad, las cuales se pueden atribuir su efecto a las sustancias activas: aceites esenciales (limoneno y citral), apigenina y bisabolol (tab. 2), además de sus demás ingredientes efectos para calmar los dolores musculares.

Los efectos de las tisanas dulces (fig. 4), están relacionadas a las antocianina, mentol y taninos, distintivos de esta, siendo problemas digestivos una tercera sintomatología identificada, por ello su percepción de apreciación menor que la tisana cítrica, además que el ácido rosmarinico está enfocado a las articulaciones más que al dolor muscular reduciendo eficacia.

La percepción de la tisana floral por igual se atribuye a sus componentes activos, que es diversa y actúa en distintas estructuras del cuerpo, no siendo específicas a los dolores sintomáticos frecuentes referidos en la figura uno, siendo más débil su efecto, pero sigue siendo factible de utilización.

A través de esta propuesta se espera no solo brindar una opción saludable, accesible y efectiva para a las mujeres y sus familias, sino también promover el interés por el uso responsable y el conocimiento de las propiedades medicinales de las plantas, fortaleciendo la cultura del cuidado de la salud a través de métodos naturales y sostenibles, y sobre todo el resguardo ancestral de los conocimientos, como base del Modelo Educativo integral Indígena, ya que la información ha estado disponibles en nuestros contextos y han formado parte de la atención a la salud, con conocimientos que han pasado de generación en generación para diversidad de malestares.

CONCLUSIONES

La investigación denominada: "Uso analgésico de plantas medicinales para el cuidado de los cólicos menstruales", es una propuesta que refleja un compromiso integral con la salud física, emocional y cultural de las adolescentes. Esta investigación destaca la necesidad de alternativas naturales y accesibles frente a la afección por padecimientos menstruales, que regularmente enfrentan las mujeres en etapa reproductiva, que de alguna manera limita su participación en actividades diversas principalmente académicas y sociales.

La elección de plantas medicinales con propiedades analgésicas han sido durante todos los tiempos una respuesta a las necesidades de atención medicinal, con lo cual se aprovechan los recursos naturales locales, valorando y respetando el conocimiento tradicional transmitido en las comunidades indígenas.



Con esta iniciativa no solo se contribuye a resolver una necesidad médica, sino que también fortalece el sentido de identidad y pertenencia en un contexto socio-cultural de la comunidad Benny Xigyæ', contribuyendo de manera significativa al cuidado y atención de la salud adolescente a partir de la combinación de la medicina tradicional y estrategias educativas. La selección de hierbas medicinales y frutas se hizo a partir de las sustancias activas que intervienen en la disminución del dolor y mediante estas características se elaboraron las cuatro tisanas que se proporcionarán a las estudiantes.

Para finalizar, se puede determinar con base en los resultados del estudio que las tisanas son efectivas en la reducción de los malestares por cólicos menstruales, demostrando un efecto analgésico satisfactorio según las encuestas de satisfacción aplicadas. Así mismo las estudiantes que formaron parte de la investigación, expresaron que las tisanas además de sus beneficios medicinales resultan adecuadas para relajarse y concentrarse mejor en sus actividades sociales y académicas.

Es por esto, que este planteamiento de brindar una opción de alivio de los cólicos menstruales fue relevante al considerar en esta investigación la participación de adolescentes jóvenes de entre 15 a 18 años de edad, estudiantes del Bachillerato Integral Comunitario de Teotitlán del Valle, quienes se les proporcione una alternativa natural a base de plantas medicinales con propiedades analgésicas y antiinflamatorias que contrarresten el dolor menstrual.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Argote, M. M., Tamayo, H. S y Cardona, M W. (2024). *Dismenorrea, un dolor que incapacita*. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(2): 178-184. <https://ve.scielo.org/pdf/og/v84n2/0048-7732-og-84-02-178.pdf>
- BIC29. (2025). *Uso analgésico de plantas medicinales para el cuidado de los cólicos menstruales*. Reporte Modular. Bachillerato Integral Comunitario No. 29-Colegio Superior para la Educación Integral Intercultural de Oaxaca. Teotitlán del Valle, Oaxaca.
- Cebrián, J. (2021). *El libro de las 200 tisanas: Una amplia selección de infusiones terapéuticas para tratar dolencias muy diversas*. BubbleBooks Editorial.
- De la Iglesia, A. L., & Szekeres, B. S. (2024). *La menstruación en el entorno laboral*. Lan harremanak: Revista de relaciones laborales. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/9656871.pdf>



- Díaz, R. M. (2024). *Relación entre los factores culturales y la etnobotánica medicinal para el tratamiento de la dismenorrea en el Caserío Tres Lagunas-Chugur, 2023*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de Cajamarca, Perú.
<https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/7677/Tesis%20Cladivel%20D%20c3%adaz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, E. M. F. (2023). *Las propiedades medicinales de la tisana en la tradición «Con días y ollas venceremos»*. El Palma de la Juventud, 5(7) 85-102.
https://revistas.urp.edu.pe/index.php/El_Palma_de_la_Juventud/article/view/6090
- Gómez, M. y Sciortino, S. (2015). *Mujeres indígenas, derechos colectivos y violencia de género: Intervenciones en un debate que inicia*. Entramados y perspectivas 5 (5), 36-63.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9135480.pdf>
- Hernández, S. R., Fernández, C. C. y Baptista, L. P. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ª edición, McGraw-Hill, México.
- INALI. (2009). *Catálogo de las lenguas indígenas nacionales. Variantes lingüísticas de México con sus autodenominaciones y referencias geoestadísticas*. Instituto Nacional de Lenguas Indígenas. México.
- INEGI. (2020). *Panorama sociodemográfico de Oaxaca: Censo de Población y Vivienda 2020*. CPV-Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825197933.pdf
- Lozano, M.H., Ojeda, G. A., Méndez, E.J., Sánchez, M. F. O. (2022). *Plantas medicinales usadas con fines analgésicos en el estado de Veracruz: una revisión sistemática*. Revista Multidisciplinaria de Avances de Investigación, 8(1), 15-25.
<https://www.remai.ipn.mx/index.php/REMAI/article/view/89>
- Maldonado, M.D. y Gutierrez, G. A. (2025). *¿El ciclo menstrual afecta el desempeño académico?* Eduscientia: Divulgación de la Ciencia Educativa VIII (15). 260-269.
<https://www.eduscientia.com/index.php/journal/article/download/586/268>



- Martínez, G., Palacios, M., Rangel, M., Guízar, E. y Villanueva, A. (2021). *Usos locales y tradición: estudio etnobotánico de plantas útiles en San Pablo Cuatro Venados (Valles Centrales, Oaxaca)*. Polibotánica Núm. 52: 193-212. Recuperado a partir de: <https://www.scielo.org.mx/pdf/polib/n52/1405-2768-polib-52-193.pdf>
- Méndez, H. A. (2009). *Herbolaria oaxaqueña*. Instituto Nacional de las Mujeres A. C. Oaxaca, México. http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101102.pdf
- OMS. (2011). *Informe Mundial Sobre la Discapacidad*". Organización Mundial de la Salud-Banco Mundial. www.who.int/iris/bitstream/10665/75356/1/9789240688230_spa.Pdf
- OMS. (2020), *Manual de salud e higiene menstrual, niñas niños y adolescentes*, Organización Mundial de la Salud. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) <https://www.unicef.org/mexico/media/7201/file/Manual%20para%20ni%C3%B1as,%20ni%C3%B1os%20y%20adolescentes.pdf>
- ONU. (2007). *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*. Nueva York: Organización de las Naciones Unidas. Recuperado a partir de: https://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/DRIPS_es.pdf
- Pérez, G. F. M., González, H. F. N., & Trujano, M. E. G. (2015). *Plantas medicinales*. Con el objetivo de difundir y divulgar el conocimiento y resultados. https://vun.inifap.gob.mx/VUN_MEDIA/BibliotecaWeb/_media/_folletoinformativo/1044_47_29_Plantas_medicinales_la_realidad_de_una_tradici%C3%B3n_ancestral.pdf
- Ruiz, R. J., Méndez, G. M. y Juárez, V. P. (2024). *Proyecto Modular: Importancia de Especies Florísticas Nativas y Domesticadas con Propiedades Medicinales en Coatecas Altas, Oaxaca*. Estudios y perspectivas: Revista Científica Multidisciplinar. 4(3). 2617-2635. <https://estudiosyperspectivas.org/index.php/EstudiosyPerspectivas/article/view/567/881>
- Sarmiento., P. E. K., & Torres., F. F. (2019). *Efectos del Foeniculum Vulgare (Hinojo) en los Síntomas, Intensidad del Dolor y la Duración de la Menstruación en Estudiantes que Padecen de Dismenorrea Primaria de la Facultad de Obstetricia y Puericultura de la Universidad Católica de Santa María*. Arequipa 2019. Tesis de Licenciatura. Universidad Católica de Santa María.



Perú. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a317ca34-4b37-4d38-ac31-9dde3c627185/content>

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (2013). *Dismenorrea en la adolescencia*. Progresos de Obstetricia y Ginecología 57 (10) 481-485. Disponible. <https://doi.org/10.1016/j.pog.2014.07.007>

Tuta, A. D. (2024). *Influencia del ciclo menstrual en conductas de riesgo y autocuidado*. Tesis de Licenciatura. Universidad Externado de Colombia. Colombia. <https://bdigital.uexternado.edu.co/entities/publication/cee2affa-2844-4a0a-9fcb-ee52b378bac1>

UNICEF. (2020). *Manual sobre salud e higiene menstrual para niñas, niños y adolescentes*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. México. Disponible: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/728429/MANUAL_SALUD_HIGIENE_MENSTRUAL_NINAS_NINOS_ADOLESCENTES_BAJA_RES_PAGES.pdf

UNICEF. (2024). *Manual sobre salud e higiene menstrual para niñas, niños y adolescentes*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. México. Disponible: <https://www.unicef.org/mexico/media/7201/file/Manual%20para%20ni%C3%B1as,%20ni%C3%B1os%20y%20adolescentes.pdf>

