

EL USO DE PLANTAS MEDICINALES EN MUJERES EMBARAZADAS DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

THE USE OF MEDICINAL PLANTS IN PREGNANT WOMEN DURING LABOR

Freire-Hidalgo Grace¹ y Ramírez- López Diego²

Resumen

Según la Organización Mundial de la Salud, cerca del 80% de la población de países en vías de desarrollo usan la medicina tradicional herbolaria, su fin es aliviar síntomas como náuseas y vómitos durante el embarazo, consiguiendo estimular y facilitar la actividad uterina durante el trabajo de parto; esta labor es realizada en las comunidades por las parteras siendo por tal motivo incluidas en actividades formativas y prácticas que el órgano rector de salud actualmente planifica. El presente tiene como objetivo analizar el uso de plantas medicinales en mujeres embarazadas durante el trabajo de parto en la Parroquia Tárqui. En cuanto a la metodología se realizó un estudio observacional, descriptivo, cualitativo y fenomenológico que relaciona aspectos subjetivos, objetivos y hermenéuticos desarrollado en 4 fases utilizando a la entrevista semiestructurada, la encuesta de preguntas abiertas, cerradas y la observación; el estudio es de corte transversal utilizando el software estadístico SPSS para procesar los datos. Con respecto a los resultados, durante el estudio se encontró una relación estadísticamente significativa entre las plantas medicinales, vía de administración y frecuencia de administración, hubo significancia estadística entre las complicaciones o efectos adversos, con el trabajo de parto. Como conclusiones, se tiene que las plantas utilizadas con mayor frecuencia fueron la hoja de jibara, cogollo de camote y hoja de achiote, la vía de administración más usada es en forma de infusiones, macerados y como baños calientes, las infusiones son administradas en dosis únicas, entre los efectos evidenciados por dos parteras están las náuseas y vómitos y los conocimientos impartidos los adquirieron por familiares.

Palabras clave: Plantas medicinales, infusiones, trabajo de parto, parteras, embarazadas.

Abstract

According to the World Health Organization, about 80% of the population in developing countries use traditional herbal medicine, its purpose is to relieve symptoms such as nausea and vomiting during pregnancy, managing to stimulate and facilitate uterine activity during labor. Of childbirth, this work is carried out in the communities by midwives, and for this reason they are included in training and practical activities that the health governing body currently plans. As an objective we have the present aims to analyze the use of medicinal plants in pregnant women during labor in the Tárqui Parish. About the methodology are Observational, descriptive, qualitative, and phenomenological study that relates subjective, objective and hermeneutical aspects developed in 4 phases using the semi-structured interview, the survey of open and closed questions and observation; the study is cross-sectional using the statistical software SPSS to process the data. About the results: During the study, a statistically significant relationship was found between medicinal plants, route of administration and frequency of administration, there was statistical significance between complications or adverse effects, with labor. As a conclusion: The plants used most frequently were the jibara leaf, sweet potato bud and achiote leaf, the most used route of administration is in the form of infusions, macerates and as hot baths, the infusions are administered in single doses, among the effects evidenced for two midwives are nausea and vomiting and the knowledge imparted was acquired by relatives.

Keywords: Medicinal plants, infusions, labor, midwives, pregnant women.

Citar como:

Freire-Hidalgo G y Ramírez-López D. El uso de plantas medicinales en mujeres embarazadas durante el trabajo de parto. Rev. Recien. 2022; 11(3)

Correspondencia:

Freire-Hidalgo Grace
gfreire9309@uta.edu.ec
 Ramírez-López Diego
di.ramirez@uta.edu.ec

Recibido: 15 /03/2022
 Aprobado: 24 /06/2022
 En línea:

¹Egresada de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato-Ecuador. Email: gfreire9309@uta.edu.ec <https://orcid.org/0000-0001-8732-8751>

²Docente de la Carrea de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato-Ecuador. Email: di.ramirez@uta.edu.ec <https://orcid.org/0000-0001-6688-1339>

1. Introducción.

El embarazo es un proceso fisiológico que experimenta la mujer, quien lleva la responsabilidad de perpetuar la especie, por otro lado el parto es considerado como un evento natural importante porque precisa un sin número de cuidados y responsabilidades (1); las formas en las que se realiza su cuidado, desarrollo y posterior atención, es motivo de varias intervenciones y posee una infinidad de actores que dependiendo de su cosmovisión e idiosincrasia dan apoyo y sostén al proceso del parto (2).

Sin duda el embarazo no está exento de complicaciones que conllevan a cuadros clínicos leves o graves, perjudiciales tanto para la madre como para el niño y más aún en lugares en donde no cuentan con servicios de salud gubernamentales ni con profesionales que atiendan sus necesidades (3). Es ahí en donde la medicina ancestral interviene en el control y atención del parto mediante una serie de elementos, tales como la medicina herbaria. A nivel mundial se han identificado alrededor de 50 mil especies, su aceptación va en aumento por su fácil acceso, bajo costo y efectividad, tanto así, que se complementa la medicina farmacológica con la alopática (4).

Por mucho tiempo la medicina tradicional ha presentado varios avances científicos, enfocados en aliviar, curar, tratar, pero sobre todo prevenir enfermedades, las plantas se utilizan como coadyuvantes terapéuticos desde la antigüedad en pueblos de todo el mundo, entre los métodos

más usados está la fitoterapia, pues el uso de las plantas es considerado vital al momento de tratar enfermedades (5). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cerca del 80% de la población de países en vías de desarrollo, usan la medicina tradicional herbolaria con el fin de tratar enfermedades, esta tradición es aceptada principalmente por personas indígenas (6).

En una revisión sistemática realizada en África por Ahmed y cols. sobre las plantas medicinales, se menciona el uso principal de éstas, siendo el alivio de náuseas y vómitos durante el embarazo y la estimulación y facilitación durante el trabajo de parto, su utilización es frecuente, debido a que existe un trabajo entre el personal médico y profesionales tradicionales para promover embarazos seguros (7). Datos similares se encontraron en un estudio de campo realizado en la India en Baramulla, en donde comúnmente se utilizan alrededor de 60 plantas para tratar problemas durante el embarazo y sobre todo preparados para facilitar el trabajo del parto (8).

Tanto en países desarrollados como aquellos en vías de desarrollo, el uso de productos naturales ha aumentado a un ritmo de 10% anualmente (9). En México se usa desde la antigüedad, principalmente por parteras indígenas, tal como se menciona en el estudio realizado por Hernández y cols. en parteras del estado de Querétaro, quienes mencionaron usar como apoyo en el trabajo de parto, para regular el período menstrual y como tratamiento

abortivo, sin embargo, no recomiendan su uso indiscriminado ya que puede implicar serias complicaciones (10).

Perú es un país con gran diversidad en especies medicinales, se usan como infusiones por vía oral o aplicaciones directas sobre el cuerpo para ayudar a estimular las contracciones uterinas, entre las principales está el romero por sus propiedades espasmódicas y sedantes, el anís por su propiedad analgésica, y para ayudar en el alumbramiento se usan la artemisa y culantrillo (9). En un estudio realizado en la Paz, Bolivia, se mencionan datos similares sobre las infusiones calientes para menguar los dolores propios del trabajo de parto, entre las plantas se menciona al orégano y siwinga, ésta última se utiliza para disminuir la hemorragia postparto (11).

Vargas en su investigación titulada prácticas relacionadas con el uso de plantas medicinales en el trabajo de parto y puerperio en el puesto de salud Miramar de la región La Libertad, Perú, concluyó que las gestantes utilizan con gran frecuencia la albahaca, ajo, culantrillo, hinojo y ruda como infusión para aumentar las contracciones, la manzanilla utilizan en duchas vaginales como antiinflamatorio (9), coincide con otros estudios en que esta práctica la realizan por conocimientos transmitidos de generaciones anteriores (12).

En el 2021 Salas y cols. publicaron un estudio realizado en Tarapoto, Perú, sobre

el uso de la medicina tradicional en parturientas atendidas en el hospital de esa localidad, se reportó que el 38,8% usó plantas durante el embarazo, el 23,19 % utilizó en el postparto, siendo el tallo de las plantas la parte más utilizada, entre las cuales se menciona a la manzanilla en un 22%, anís 17%, malva 13% y apio con un 12%, utilizan como espasmódico y antiinflamatorio, lo importante de rescatar es que un 34% presentó algún tipo de complicación, y el 73% terminó en cesárea (13).

En Santiago de Cuba, Fong y Macías realizaron un estudio acerca del uso de la fitoterapia durante el embarazo, concluyendo que aproximadamente el 38% de las gestantes ingieren algún tipo de bebida medicinal, entre las plantas más usadas se menciona a la menta, tilo, verbena, orégano, anís y albahaca (14); varios estudios avalan los efectos abortivos, citotóxicos, y teratogénicos de las plantas mencionadas, por ello recomiendan educar a la comunidad para evitar el uso indiscriminado de hierbas medicinales durante la etapa gestacional y parto (15).

La Asamblea Mundial de la Salud otorgó al año 2020, el título del año internacional de enfermería y partería, dato que resulta interesante debido a que en la actualidad se busca integrar el trabajo cultural realizado por las parteras y el personal de salud con un único objetivo, favorecer el bienestar del binomio madre-hijo (16).

La Asociación de parteras unidas del pacífico definen a la partera como la mujer que, sin tener ningún tipo de formación académica, atiende a mujeres en su proceso de gestación y parto, solamente con base en conocimientos ancestrales (17). En el 2020, Rodríguez llevó a cabo un estudio en siete casos de partería urbana en Bogotá, se menciona al ajo y manzanilla como uso durante la gestación y al aguacate, albahaca, canela, entre otras, para estimular las contracciones, y en el postparto a la cúrcuma, ruda y verbena (18); en este país el Ministerio de Cultura considera a la partera como una persona con saber milenario femenino (19).

En Colombia entre el año 2008 y 2018 se registró un total de 52.813 nacimientos atendidos por parteras, lo que muestra la importancia de esta práctica que, en los últimos años ha decrecido, sin embargo, sigue vigente en toda Latinoamérica, por ello se han establecido políticas que contribuyan en la consecuencia de esta práctica (20). Lo que concuerda con el meta-análisis realizado por Cetina y cols. quienes concluyen que los cuidados en el parto y postparto por la partera ofrecen sostén físico, emocional y espiritual, y facilitan esta etapa mediante bebidas, masajes y cantos para manejar el dolor y generar un ambiente de confianza y tranquilidad (16).

Desde 1988 Ecuador es reconocido por la Constitución como un país multiétnico y pluricultural, a partir de ahí se ha venido impulsando la práctica de la medicina

ancestral en la atención de salud en las comunidades (21), en el área rural se usa de manera empírica, con base en creencias ancestrales y muchas veces con desconocimiento de la acción, riesgos y toxicidad herbolaria; muchos pueblos cuentan con parteras, quienes son consideradas como personal especial por aliviar de manera natural dolores durante el parto (22).

Debido a la alta frecuencia de atención con parteras en nuestra población, el Ministerio de Salud Pública las incluye en actividades formativas y prácticas con la finalidad de prevenir complicaciones durante el trabajo de parto y disminuir la morbilidad y mortalidad materna. La literatura menciona un sin número de plantas medicinales usadas en nuestro medio durante el embarazo y trabajo de parto, que sirven como analgésicos, relajantes y alivian síntomas propios del embarazo como náusea, vómito, etc. (23).

Su utilización se basa en el principio activo que contienen; varios estudios fitoquímicos lo demuestran, sin embargo, muchos están asociados a propiedades mutagénicas y toxicológicas, pese a esto es altamente usado (15), tal como lo revelan los datos reportados por Chávez en un estudio denominado Utilización de hierbas medicinales, y sus efectos en el parto, en el centro de salud número 1 de la ciudad de Latacunga, en donde el 50% de las embarazadas utilizaron infusiones de la planta de higo, el 67% lo hizo al creer que tiene propiedades dilatadoras a nivel del

útero, mientras que el 89% niegan saber los efectos adversos de su uso (24).

Varias comunidades a nivel mundial y en Ecuador consideran al embarazo y parto como una etapa de vida divina, en la cual las parteras o matronas recomiendan beber infusiones medicinales para prevenir complicaciones (25), ésta práctica suele ser la única opción en diversas comunidades que no tiene acceso al servicio de salud pública, en su labor aplican varias costumbres el apego materno-fetal posterior al alumbramiento, mismo que hoy en día se recomienda realizar en los hospitales de nuestro medio con el fin de precautelar las costumbres ancestrales y generar un vínculo entre la madre y el recién nacido (26).

En la parroquia Salasaca, Poaquiza realizó un estudio sobre el uso de plantas medicinales en la labor de parto, investigación conformada por 45 embarazadas y 3 parteras, en donde el 84% de las gestantes reconoció utilizar plantas medicinales combinadas en forma de infusiones, maceradas, en baños, duchas vaginales, etc. entre las cuales se nombra a la manzanilla, semillas de chirimoya, hojas de higo y canela, el 87% recibieron un efecto definitivo (23); datos que coinciden con el estudio realizado por Chalan en Loja, en donde las gestantes manifestaron sentir el efecto de la infusión administrada hasta culminar la segunda etapa del parto (27).

En el centro de salud Materno infantil N°. 2 de Ambato se realizó una investigación

sobre el uso de las hierbas medicinales en el embarazo y su relación con las creencias acerca de los efectos en el parto, Quinatoa menciona que el método más utilizado fueron las infusiones en un 100%, ya sea de manzanilla, menta, toronjil, entre otras, con la finalidad de generar efectos espasmódicos, reducción del dolor y aceleración en el nacimiento (28); creencias que como menciona López en su estudio, son usadas por el 48% de la población ecuatoriana como sustituto a la farmacoterapia, un 73% son transmitidas de generación en generación (29). De los partos realizados en Ecuador durante el 2006 al 2014, el 30% fueron atendidos a domicilio, de las cuales el 65% de las gestantes se consideraron indígenas, en su mayoría atendidas por parteras (30), quienes son conocidas como promotoras de los saberes ancestrales según la Asociación de Parteras Kichwas del Alto Napo (AMUPAKIN), las mismas que, usan plantas, esencias, raíces, etc. para brindar servicios alternativos como complemento al tratamiento habitual (31).

Perlaza, en su trabajo investigativo acerca de la utilización de plantas medicinales durante el parto tradicional en la comunidad de Oyacachi, Napo, menciona que usan el melloco, linaza, culantro, lengua de vaca, mashua, entre otras, con fines terapéuticos, sin embargo, el 90.9% de parteras usa el melloco como espasmódico, su uso más común es como infusiones (32). El principio activo del melloco son los flavonoides, con gran actividad

antioxidante, antiinflamatoria y antialérgica, por su consistencia, se usa como empastes para ayudar al bebé a resbalar con facilidad (33).

Portero y cols. en su estudio realizado en Pelileo, sobre la ingesta de aguas tradicionales con principios oxióticos, mencionan a la ruda y la verbena como las más usadas, consideradas con efecto abortivo en dosis elevadas, capaces de aumentar las contracciones uterinas, como se demostró en este estudio en donde el 87% refirió sentir este efecto, de las cuales 4 pacientes presentaron taquisistolia, 5 reportaron sufrimiento fetal y en el 55% de ellas se evidenció disminución en los movimientos fetales, he ahí la recomendación de todos los investigadores en informar sobre su uso indiscriminado y las complicaciones que pudiese generar para el binomio (34).

Este trabajo investigativo busca identificar las plantas medicinales usadas con mayor frecuencia por parte de las parteras de la comunidad de Tarqui, vía de administración y los efectos que tienen en las mujeres embarazadas durante la labor de parto, puesto que en nuestra población el uso empírico es muy frecuente con base en creencias ancestrales; por otro lado, aportar con actualización científica que contribuya con información valiosa que sume conocimientos al sistema de salud, parteras y sobre todo sea fuente de indagación para futuras investigaciones.

2. Método

El presente trabajo es observacional, descriptivo con enfoque cualitativo y fenomenológico de corte transversal ya que relaciona los aspectos subjetivos con los objetivos, hermenéutico desarrollando sus 4 fases: clarificando perjuicios a fin de no alterar lo esperado siendo aséptico y crítico, basándose en relatos de experiencias y entrevistas además de observación del mundo vital de los individuos describiendo sin perjuicios el fenómeno, reflexionando sobre esta actividad para dar un sentido a la razón de ser de estas prácticas tradicionales, dando así una descripción sintético del fenómeno investigado.

Este estudio se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, utilizando instrumentos cualitativos y cuantitativos, el estudio realiza una triangulación metodológica usando observación que se complementa a través de una entrevista semiestructurada orientada a profundizar los datos relacionados a tipo de planta utilizada, frecuencia de uso, dosis, vía de utilización entre otros criterios los cuales se basaron en una encuesta base de preguntas abiertas orientadas a conocer. ¿Qué?, ¿Cuántos?, ¿Quién?, como preguntas fundamentales de la primera recolección de información sobre plantas, fuente de conocimiento, efectos entre otros; este trabajo es de corte transversal, fue desarrollado en la provincia de Pastaza, en la parroquia Tarqui del cantón Puyo, realizando visitas periódicas durante los días del 10 de Noviembre hasta

el 22 de noviembre del 2021 en las comunidades de Rio Chico, San José y Huagrayacu durante el 2021 y buscando comprender la realidad del uso de las plantas medicinales en esta población.

La entrevista fue de tipo semiestructurada ("free listing" o listado libre), fueron un total de 5 preguntas de profundización y 5 preguntas de encuesta orientadas al tema que se ejecutaron en visitas programadas donde se documentó los hechos a través de notas de campo; la encuesta fue basada en los datos de la entrevista previa y contó con preguntas abiertas.

La población a investigar se compone de 8 parteras de las cuales 5 son certificadas y 3 parteras no son certificadas, todas pertenecientes a la Parroquia de Tarqui del Cantón Puyo, Provincia de Pastaza, para esto se utilizaron criterios técnicos como poseer certificación vigente como partera validada por el Ministerio de Salud Pública; no se consideró el cálculo por fórmula para la muestra ya que el número de parteras certificadas y validadas es reducido por lo que se tomó al 100%.

Para la recolección y análisis de datos se realizó una triangulación metodológica debido a que se utilizó más de un método de investigación, el cual constan de una entrevista, una encuesta y el proceso de observación de las visitas de campo.

3. Resultados

Los resultados obtenidos serán expresados mediante tablas, frecuencias y porcentajes; los datos recolectados se analizan e interpretaan mediante la utilización del software SPSS 23.0 (Statistical Package for Social Sciences for Windows), utilizando las variables de la operacionalización, la sistematización de datos se realizará a partir de los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas; en relación la agrupación estadística se efectuó un análisis univariante de cada variable y multivariante de acuerdo a la relevancia de las mismas, con un intervalo de confianza del 95% y Chi cuadrado con un valor $p \leq 0.05$. Los resultados se agruparon en tablas ubicando categorías por el tipo de planta utilizada, la vía de administración y efecto producido en el grupo estudiado.

Tabla 1 Operacionalización de las variables

	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	CATEGORÍA	ESCALA	INDICADOR
PLANTAS MEDICINALES	Plantas, o extractos con principios activos y propiedades medicinales usadas para tratar afecciones o enfermedades.	Cualitativo	Politómica	1. Hoja de achiote 2. Hoja de papa ñibara 3. Hoja de plátano 4. Hoja de ajo de monte 5. Hoja de lengua de iguana 6. Raíz de chonta 7. Cogollo de camote 8. Palmito 9. Pepa de ajo	Distribución según las encuestas y entrevistas: ¿Qué plantas usa en una mujer embarazada durante el trabajo de parto?
VÍA DE ADMINISTRACIÓN	Manera o forma de suministrar un medicamento, o sustancia.	Cualitativa	Politómica	1. Oral 2. Tópica 3. Otras	¿Qué vía de administración utiliza?
FRECUENCIA DE ADMINISTRACIÓN	Cantidad de veces que se administra un medicamento farmacológico o herbolario.	Cualitativo	Dicotómica	1. Una sola vez 2. Más de dos veces	¿Cuántas veces repite el tratamiento con las plantas medicinales en la atención de una mujer embarazada en trabajo de parto?
ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS DE ESTA PRÁCTICA	La adquisición de conocimiento en asistencia durante el parto se ha realizado desde los inicios de la civilización, es un antiguo oficio que se debe al aprendizaje y experiencias adquiridas de sus vivencias propias o transmitidas.	Cualitativo	Politómica	1. Casa 2. Comunidad 3. Centro de salud	¿Dónde aprendió esta práctica?
COMPLICACIONES O EFECTOS ADVERSOS	Resultado desfavorable de una enfermedad, condición de salud o tratamiento que pueden afectar negativamente el pronóstico de un paciente	Cualitativo	Dicotómica	1. Si 2. No	¿Ha tenido complicaciones o efectos adversos con esta práctica?

Elaborado por: Freire Grace.

Tabla 2 Frecuencia del uso de plantas medicinales durante el trabajo de parto.

Plantas medicinales	Frecuencia	Porcentaje válido
Hojas de achiote	4	50%
Hoja de papa jibara	6	75%
Hoja de plátano	2	25%
Hoja de ajo	3	38%
Hoja de lengua de iguana	2	25%
Raíz de chonta	3	38%
Cogollo de camote	5	63%
Palmito	2	25%
Pepa de ajo	1	13%
n = 8		100%

Fuente: Entrevistas y encuestas aplicadas.
Elaborado por: Freire Grace.

En la tabla 2 se enlistan las plantas medicinales utilizadas con mayor frecuencia por parte de las 8 parteras de la comunidad de Tarqui durante el trabajo de parto, se observa que la hoja de papa de jibara se usa en un 75%, seguida del cogollo de camote con un 63%, hojas de achiote en un 50%; y entre las plantas menos usadas está la pepa de ajo en un 13%.

Tabla 3 Frecuencia del uso de plantas según la vía de administración durante el trabajo de parto.

Forma de administración	Frecuencia	Porcentaje válido
Vía oral	8	100%
Vía tópica	4	50%
Otras	2	25%
n = 8		100%

Fuente: Entrevistas y encuestas aplicadas.
Elaborado por: Freire Grace.

La tabla 3 presenta los resultados obtenidos sobre la vía de administración de las plantas medicinales, las 8 parteras entrevistadas manifestaron usar con gran frecuencia la vía oral en un 100%, en ella se destaca la infusión de bebidas calientes; por otra parte, el 50% de las parteras además de la vía oral, mencionaron utilizar la vía tópica, mediante la aplicación de plantas maceradas; y dos ellas realizan baños calientes. En nuestro país, es muy frecuente la utilización de infusiones de plantas medicinales para aliviar diversas molestias, tal como se comprobó en este estudio, y esto se apoya en varios trabajos investigativos realizados en nuestro medio.

Tabla 4 Distribución del uso de plantas según la frecuencia de administración durante el trabajo de parto.

Administración	Frecuencia	Porcentaje válido
Una sola vez	8	100%
Más de dos veces	0	0%
	n = 8	100%

Fuente: Entrevistas y encuestas aplicadas.
Elaborado por: Freire Grace.

La tabla 4 presenta la distribución del uso de plantas medicinales de acuerdo con la frecuencia de administración en la labor parto, las 8 parteras entrevistadas (100%) manifestaron administrar plantas medicinales por una sola ocasión. Este dato concuerda con muchos trabajos investigativos, ya que, con la finalidad de evitar complicaciones o efectos adversos, las parteras de este estudio administran una sola dosis, mencionaron que su aplicación tanto como pueden aliviar síntomas, al usarlo de manera indiscriminada puede poner en riesgo la vida de la madre y del bebe.

Tabla 5 Distribución según el lugar dónde adquirió conocimientos sobre esta práctica

Lugar de adquisición de conocimientos	Frecuencia	Porcentaje válido
Casa	8	100%
Comunidad	0	0%
Centro de Salud	0	0%
	n = 8	100%

Fuente: Entrevistas y encuestas aplicadas.
Elaborado por: Freire Grace.

La tabla 5 presenta la distribución de acuerdo con el lugar en donde adquirió conocimientos sobre la partería, el 100% de las entrevistadas manifestaron adquirir conocimientos en casa, con ello hacen referencia a que recibieron enseñanzas transmitidas por parte de familiares como la madre, abuela o suegra.

Tabla 6 Frecuencia según complicaciones o efectos adversos presentes durante el trabajo de parto con el uso de plantas medicinales.

Complicaciones o efectos adversos	Frecuencia	Porcentaje válido
Si	2	25%
No	6	75%
	n = 8	100%

Fuente: Entrevistas y encuestas aplicadas.
Elaborado por: Freire Grace.

En la tabla 6 se muestra la frecuencia con la que se manifiestan complicaciones o efectos adversos al utilizar plantas medicinales en la labor de parto, el 25% de las parteras evidenciaron casos de náusea y vómito, mientras que el 75% no registró ninguna complicación o efecto adverso al ejercer esta práctica ancestral. Si bien es cierto, al

utilizar de manera adecuada se evita desenlaces no deseados, sin embargo, muchos estudios dicen lo contrario, varias investigaciones reportan casos de alteraciones en la frecuencia cardíaca fetal, disminución en los movimientos fetales, hemorragia e inclusive muerte fetal.

Tabla 7 Relación estadística de las variables significativas con el trabajo de parto.

VARIABLES		TRABAJO DE PARTO			
		SI	NO	Chi ²	p
Plantas medicinales	Hojas de plantas	8	0	14.7302 0,0017*	p=
	Raíz de chonta	3	5		
	Pepa de ajo	1	7		
	Palmito	2	6		
Vía de administración	Infusión	8	0	9.6001 0,0045*	p=
	Macerada o emplasto	4	4		
	Baños	2	6		
Frecuencia de administración	Una sola vez	8	0	16.000 0,0010*	p=
	Más de dos veces	0	8		
Complicaciones o efectos adversos	Complicaciones	0	8	2.2857 0,175**	p=
	Efectos adversos	2	6		
	Otros	0	0		

Fuente: Entrevistas y encuestas aplicadas.

Elaborado por: Freire Grace.

En la tabla 7 se muestra un análisis multivariado sobre la relación estadística de las variables significativas obtenidas de las entrevistas y encuestas aplicadas a las parteras de la parroquia de Tarqui, en relación con las plantas medicinales usadas con más frecuencia, 8 parteras utilizan las hojas ya sea de papa de jibara, achiote, plátano, ajo u hoja de lengua de iguana, con un valor $p= 0,0017$, es decir la aplicación de estas plantas principalmente

de las hojas ya sea como infusiones, macerados o mediante baños calientes, resultó beneficioso en el trabajo de parto.

4. Discusión

El Ministerio de Salud del Ecuador reconoce la labor que realizan las parteras, ya que su principal objetivo es proveer de salud intercultural a las comunidades, es así que Domenick en el 2018, documentó el trabajo que realizan 10 parteras pertenecientes a AMUPAKI, Asociación de mujeres parteras

Kichwas de Alto Napo, quienes manifiestan utilizar la hoja y flor del plátano para ayudar en la expulsión de la placenta, además refieren utilizar el cogollo de camote para acelerar el descenso del bebé y la hoja de achiote como baño para evitar infecciones, posterior a la expulsión de la placenta (35), siendo un número parteras similar al utilizado en el presente estudio.

De la misma manera, en el estudio realizado por Mera y cols. acerca de las prácticas ancestrales en las comunidades Indígenas Amazónicas del Ecuador se menciona entre las especies más cultivadas para llevar a cabo esta práctica, al plátano con un 21,8%, camote en un 9,9%, papa jibara con el 8,9% y maíz con el 11,9% (36); plantas usadas por las parteras de la comunidad de Tarqui, plantas que difieren de las que se investigó en este estudio ya que el enfoque del mismo es diferente.

En otro estudio realizado por Poaquiza en la parroquia de Salasaca, destacaron otro tipo de plantas medicinales, esto se debe a la gran variedad botánica que existe tanto en la región amazónica, costa y sierra del Ecuador, en este caso destacaron la manzanilla en un 88%, pepas de chirimoya en un 84%, seguido de la canela en un 82%, hoja de higo en un 78%, ruda con un 64%, etc. (23), estos datos se asemejan a los publicados por Mera, con ello podemos deducir que cada comunidad usa las plantas que existe en su región, en Tarqui la

tierra provee de las plantas mencionadas y se usan ya sea por el fácil acceso o por el bajo o ningún costo que representa (36).

Nuestros resultados coinciden con los reportados por Llerena y col. en la investigación realizada en Pelileo quienes mencionan que el 32% de las parteras adquirió conocimientos transmitidos por sus abuelas, el 29% por parte de la madre, el 26% lo hizo por cuenta propia y el 13% por la comunidad (34). De la misma manera Solís en el estudio titulado prácticas relacionadas con el uso de plantas medicinales en el trabajo de parto y puerperio realizado en la Libertad, Perú alude que la partería es trasmitida de generación en generación como tradición familiar (9).

En el estudio realizado en Esmeraldas en 8 parteras afroecuatorianas, se muestra que el 50% de las ellas han sido instruidas por el Ministerio de Salud Pública, mientras que el 50% aplican esta práctica por habilidad y sobre todo por conocimientos impartidos por sus ancestros, el principal motivo de ejercer es por falta de personal médico en las comunidades (37). Lo que concuerda con los resultados reportados por este estudio y por Mina quien menciona que las familias del barrio Isla Luis Vargas de la ciudad de Esmeraldas ejercen la partería por conocimientos impartidos por abuelas en un 25%, por las madres en un 10%, tías con un 3% y hermanos en un 2% (41).

Datos similares a los reportados en el 2019 por Sánchez, en el estudio denominado plantas utilizadas en el parto y puerperio por mujeres en edades extremas del distrito de Angamarca, Perú, en donde el 92% de las embarazadas no registró ninguna complicación frente al 8% quienes, si presentaron complicaciones posteriores al uso de plantas medicinales (42) datos concordantes con los resultados de este estudio. Entre los posibles efectos negativos presentados al consumir plantas medicinales, Poaquiza menciona que el 18% de las encuestadas presentó náuseas y/o vómitos frente al 82% que no registraron ningún efecto adverso, lo que concuerda con los resultados obtenidos en el presente estudio.

Información importante y diferente a la obtenida en nuestro estudio, se reporta en la investigación titulada ingesta de aguas tradicionales con principios oxitócicos en la taquisistolia y sufrimiento fetal agudo en mujeres con embarazo a término que ingresan por el servicio de emergencia del Hospital Básico Pelileo, de las 117 gestantes, 31 ingirieron aguas tradicionales, 25 con la finalidad de aumentar las contracciones y 6 para disminuir el dolor, el incremento de las contracciones se consiguió en el 87%, el 55% de ellas reportó disminución en los movimientos fetales, alteración en la frecuencia cardíaca fetal, taquisistolia y sufrimiento fetal agudo (34).

Datos que se correlacionan a los publicados por Ruiz en su trabajo titulado plantas medicinales utilizadas en el parto tradicional en la parroquia González Suárez, cantón Otavalo, en el que menciona que la parte más utilizada durante y después del trabajo de parto son las hojas con un 54,5% y 62% respectivamente, seguido del tallo, semillas y raíces (43); el uso de las hojas

de plantas medicinales ha demostrado tener efecto sobre el trabajo de parto en un 49% si la infusión es preparada con hasta 10 hojas (23).

Sin embargo, en el estudio realizado por Perlaza en la comunidad de Oyacachi, Napo, se obtuvieron resultados diferentes, en donde el 42% de las parteras mencionaron usar la raíz, seguido del 26% que utilizan las hojas, un 24% usan semillas y tan sólo el 8% usan las flores de las plantas (32).

En relación con la vía de administración, las 8 parteras encuestadas reportaron usar con frecuencia infusiones orales de plantas medicinales, 4 de ellas mencionaron aplicar macerados o emplastos vía tópica y tan sólo 2 agregaron utilizar baños calientes, con un valor $p=0,0045$, es decir la administración de plantas medicinales en infusiones surte efecto sobre el trabajo de parto, principalmente se elige esta vía por el resultado inmediato que se consigue. Así como lo reporta Perlaza, el 94% de las

plantas administradas se realiza en infusiones frente al 6% que lo hacen por medio de duchas vaginales (32).

Muchos autores concuerdan con este resultado, como es el caso de Vernaza, quien concluye que la principal vía de administración es por medio de infusiones, seguido de baños bajos, para aliviar molestias propias de este período y ayudar en la aceleración del trabajo de parto (37). De la misma manera Quinatoa reporta que pese a que existe un sin número de formas de administración, la mayoría de las gestantes prefieren consumir infusiones por ser un método rápido y con el efecto esperado (28), como se reporta en un estudio realizado en Huancayo, Perú, las infusiones se usan en un 55,1% seguido de decocción en un 20,3%, macerados en un 16.1% (6).

Con relación a la frecuencia de administración, las 8 parteras mencionaron administrar por una sola ocasión el preparado de plantas medicinales, con un valor $p=0,0010$, es decir, al administrar en dosis única se consigue el efecto deseado sobre el trabajo de parto, y de tal manera evitan poner en riesgo al binomio.

En el 2018 se publicó un estudio sobre el uso de plantas en la labor de parto, en donde se menciona que la forma de administración aplicada por las parteras con más recurrencia es una sola dosis en el 80% y en el 20% una vez al día desde que inician las

contracciones, en este caso se realiza en menos cantidad, para evitar efectos adversos (23). Datos similares se reportaron en un estudio realizado en Shushufindi, en la comunidad de Limoncocha, en donde se menciona que, para ayudar a las embarazadas a aumentar las contracciones, se administra infusiones concentradas por una sola ocasión, con ello consiguen el efecto deseado en el tiempo menos posible (44).

Con respecto a las complicaciones o efectos adversos, las parteras reportaron no presenciar ninguna complicación tales como disminución de los movimientos fetales, hemorragias, entre otras, por otro lado, 2 parteras manifestaron haber evidenciado náuseas y vómitos posteriores a la administración de plantas medicinales, en el análisis de esta variable se obtuvo un valor $p=0,175$, lo que significa que no existe relación de los efectos adversos registrados con las plantas medicinales administradas, ya que podrían ser propias de la misma etapa del parto o depender de otras circunstancias.

En las encuestas aplicadas a 45 gestantes de la comunidad de Salasaca se reporta que 8 de ellas reportaron presentar náuseas y/o vómitos posterior a la ingesta de plantas medicinales mientras que 37 refirieron no tener ningún efecto negativo (23), datos que se relacionan a los obtenidos en nuestro estudio, ya que sólo

dos parteras reportaron haber evidenciado estos efectos; por otro lado Trujillo en su trabajo denominado plantas utilizadas por tres comunidades indígenas en el Noroccidente de la Amazonía colombiana menciona que el consumo de infusiones de plantas no debería provocar complicaciones, ya que son productos naturales que tan sólo de ser usados de manera indiscriminada, podrían provocar efectos adversos (45).

Sin embargo la literatura menciona que existe evidencia de que ciertas plantas pudiesen provocar complicaciones o efectos adversos durante y posterior al trabajo de parto, tales como se reporta en el estudio realizado por Gusqui en la ciudad de Riobamba, en donde se registró que el 41% de las gestantes presentaron cuadros de ansiedad y el 33% irritabilidad; de las 150 gestantes, 75 presentaron aumento en la frecuencia cardíaca fetal y 37 presentaron disminución de los movimientos fetales tras la ingesta de infusiones de plantas medicinales tales como ruda, canela, melloco, perejil y pepas de chirimoya (38).

5. Conclusiones

Se identificaron las plantas utilizadas con mayor frecuencia por las parteras de la comunidad de Tarqui durante el trabajo de parto, siendo éstas las hojas de papa jibara en primera instancia, seguido del cogollo de camote y la hoja de achiote, y con menos frecuencia la raíz de chonta, hoja de ajo,

hoja de lengua de iguana, hoja de plátano, palmito y pepa de ajo, plantas utilizadas por su bajo costo y fácil acceso.

Las ocho parteras de la comunidad utilizan la vía oral como principal forma de administración, siendo ésta la infusión de plantas medicinales, por el efecto rápido que se consigue mediante esta vía, por otro lado, cuatro de ellas utilizan además la vía tópica por medio de la aplicación de macerados y dos de ellas realizan baños calientes de plantas para disminuir la inflamación posterior al parto.

Las parteras mencionaron conseguir los efectos deseados a dosis únicas de infusiones medicinales, entre las cuales se consigue acelerar la labor de parto por medio del aumento de las contracciones uterinas, disminución de hemorragias postparto y para facilitar el descenso del bebe, sin embargo, también han evidenciado efectos adversos como las náuseas y vómitos.

Se encontró significancia estadística entre las plantas utilizadas, la vía de administración oral, tópica, o por medio de baños y la frecuencia en dosis única, lo que resultó beneficiosos para lograr el efecto deseado y favorecer el trabajo de parto sin poner en riesgo al binomio; por otro lado, no hubo relación estadística entre los efectos adversos evidenciados y las plantas medicinales aplicadas, ya que podría ser

propias del embarazo o relacionadas a otras circunstancias.

6. Recomendaciones

Es vital que las autoridades del área de salud de Tarqui impartan actividades formativas y prácticas a las parteras de esta comunidad ya que juegan un papel vital en la atención de partos, con ello se puede conseguir que esta práctica se realice de manera segura, con bases científicas, de esta forma se conseguirá disminuir de la morbilidad y mortalidad materno fetal.

Con la finalidad de que prevalezcan las costumbres ancestrales sobre la partería, recomendamos capacitar al personal de salud de esta comunidad y entablar un trabajo en conjunto con las parteras, con un fin en común, que es la disminución de la morbilidad y mortalidad materna.

Muchas gestantes confían en la labor de las parteras y acuden a ellas debido a la facilidad, bajo costo y efecto rápido que consiguen mediante la administración de plantas, por ello se recomienda realizar actividades informativas a las embarazadas sobre el uso correcto de las plantas medicinales durante el trabajo de parto, las complicaciones y efectos que pueden generar sobre el binomio.

7. Referencias

1. Macías GG, Haro JI, Piloso FE, Galarza GL, Quishpe MdC y Triviño BN.

Importancia y beneficios del parto humanizado. Revista Científica Dominio de las Ciencias. 2018; 4(3).

2. Rodríguez Y. Salud bucal, embarazo y género. Revista Informática Científica. 2018; 97: 496-507.
3. Ramírez CM, Barrera MA, Gamarra OA, Rascón J, Corroto F, Taramona LA, et al. Creencias y costumbres de madres y parteras para la atención del embarazo, parto y puerperio en el distrito de Huancas (Chachapoyas, Perú). Arnaldoa. 2019; 26(1): 325-338.
4. Tomalá KB y Vargas DA. Consecuencias maternos fetales por uso de plantas medicinales ancestrales con efecto contractil en el trabajo de parto [Internet]. 2019 [Citado el 9 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/45767>.
5. Naspud M y Castro J. Actividad biológica de las lectinas obtenidas de semillas del achotillo (*Nephelium lappaceum*) y uvilla (*Physalis peruviana*), Riobamba, 2019 - 2020. [Internet]. 2020 [Citado el 05 de Marzo de 2022]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6800>.
6. García N. Uso de plantas medicinales en el trabajo de parto en madres del centro de salud de Chilca-Huancayo-2017. [Internet]. 2018 [Citado el 24 de Febrero de 2022]. Disponible en:

- <https://hdl.handle.net/20.500.12848/595>.
7. Ahmed SM, Nordeng H, Sundby J, Aragaw Y, Boer H. The use of medicinal plants by pregnant women in Africa: A systematic review. *Journal of Ethnopharmacology*. 2018; 224: 297-313.
8. Muatasim J, Rakess KK, Tawseef AM. Medicinal plants used during Pregnancy and Childbirth in Baramulla District of Jammu and Kashmir, India. *Ethnobotany Research and Applications*. 2021; 22(1): 1-19.
9. Solis PL, Tapia LK. Prácticas realcionadas al uso de plantas medicinales en el trabajo de parto y puerperio puesto de Salud Miramar-Región La Libertad 2015. [Internet]. 2015 [Citado el 10 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/1121>.
10. Hernández JX, Maldonado LL, Ramírez D y Gallegos RM. Experiencias de Parteras de Amealco, Querétaro, México, sobre el uso de la Planta Montanoa Tomentosa. *Revista Salud y Administración*. 2021; 8(24).
11. Hidalgo V. Influencia de la medicina tradicional en el desarrollo del trabajo de parto al utilizar plantas medicinales, Sococono 2006-2007. [Internet]. 2019. [Citado el 26 de febrero de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/23943>.
12. Rocha D. Uso de las plantas medicinales en Pediatría y Medicina Folclórica. [Internet]. 2008. [Citado el 9 de marzo de 2022].
13. Salas L, Delgado JM, Huamantumba MV, Palomino GdP, Macedo NL, Suárez C, et al. Uso de medicina tradicional en parturientas atendidas en el Hospital II Es Salud Tarapoto 2018. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 2021; 5(2).
14. Macías B, Pérez L, Suárez M, Fong C y Pupo E. Consumo de plantas medicinales por mujeres embarazadas. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2009; 47(3): 331-334.
15. Sanchez Á, Fonseca G, Capiro N y Fernández D. Propuesta de ruta crítica para la evaluación genotóxica de plantas medicinales en Cuba. *Revista Cubana de Farmacia*. 2000; 34(1): 34-43.
16. Cetina JD, Duarte JD y Medina XI. Conociendo el saber de las parteras tradicionales latinoamericanas en el cuidado a la mujer en trabajo de parto y parto para proponer para proponer un abordaje enfermero transcultural. [Internet]. 2021 [Citado el 2 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/3643>.

17. Portela H y Molano ME. Partería: saber ancestral. [Internet]. 2016. [Citado el 6 de marzo de 2022].
18. Rodríguez G. Uso y manejo de plantas medicinales en siete casos de partería urbana en Bogotá, Colombia. [internet]. 2020. [Citado el 8 de marzo de 2022]. Disponible en: <file:///C:/Users/diego/Downloads/TESIS%20GABRIELA%20RODRI%CC%81GUEZ%20ROZO.pdf>.
19. Cortes HA. La partería como herramienta de enseñanza aprendizaje para el área de ciencias sociales del grado tercero del Centro Educativo Cualala del municipio de Maguá Payan. [Internet]. 2019 [Citado el 24 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/26930/hacortesp%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
20. Laza C. Una aproximación al estado de la partería tradicional en Colombia. Index de Enfermería. 2012; 21(1-2).
21. Núñez IM. La comunicación intercultural y los saberes ancestrales - La Partería - en la parroquia de Juan Benigno Vela. [Internet]. 2018 [Citado el 5 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28567/1/FJCS-CS-538.pdf>.
22. Caicedo MT. Uso de plantas medicinales en mujeres gestantes y lactantes que habitan en el barrio Isla Luis Vargas Torres de la Ciudad de Esmeraldas. [Internet]. 2017 [Citado el 2 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1320>.
23. Poaquiza JS. Uso de plantas medicinales en la labor de parto en la parroquia de Salasaca. [Internet]. 2018 [Citado el 6 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27693/1/POAQUIZA%20OPAGUNA%20JESSICA%20%20SILVANA%281%29.pdf>.
24. Chávez C. Utilización de hierbas medicinales, y sus efectos en el parto, en el centro de salud número 1 de la ciudad de Latacunga. [Internet]. 2016 [Citado el 4 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://dspace.uniandes.edu.ec/Bitstream/123456789/4218/1/Pivaenf002-2016.Pdf>.
25. Macías B, Pérez L y Suárez F. Consumo de plantas medicinales por mujeres embarazadas. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2009; 47(3): 331-334.
26. Botteri E y Bichar JE. Knowledge that Connects with Power During Childbirth: Traditional Midwifery in Morelos (Mexico). Alteridades. 2019; 29(57): 125-135.
27. Chalan L y Guamán M. Concepciones y prácticas en la atención del embarazo, parto y postparto de las parteras tradicionales de las comunidades

- indígenas. [Internet]. 2014 [Citado el 3 de marzo de 2022].
28. Quinotoa GG. El uso de hierbas medicinales en el embarazo y su relación con las creencias acerca de los efectos en el parto, en mujeres gestantes que acuden al centro de salud Maternoinfantil N°.2 de Ambato, período Julio 2014-enero 2015. [Internet]. 2015 [Citado el 6 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/9480>.
29. López G. Etnomedicina aplicada en época Covid en el Cantón Puyo. [Internet]. 2021 [Citado el 4 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/56710>.
30. Rivera G. Uso de bebidas tradicionales y su efecto en pacientes con labor de parto atendidas en el servicio de Centro obstétrico del Hospital General Docente Riobamba durante el período marzo-agosto 2012. [Internet]. 2012 [Citado el 6 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/1098>.
31. Bernis C, Schwarz A, Varea C y Shiguango A. Partería y medicina tradicional en contextos interculturales; la singularidad de Ecuador. Revista de Folklore. 2019; 428.
32. Perlaza NM. Utilización de plantas medicinales durante el parto tradicional en la comunidad de Oyacachi, Napo 2016. [Internet]. 2016 [Citado el 5 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.utm.edu.ec/handle/123456789/5368>.
33. Acurio LP y Cando SM. Determinación de propiedades térmicas de zanahoria blanca (*Arracacia xanthorrhiza*), melloco amarillo (*Ullucus tuberosus*), papa china (*Colacasia esculenta*) y achira (*Canna edulis*). [Internet]. 2019 [Citado el 23 de febrero de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/30558>.
34. Llerena LE, y Silva KM. Ingesta de aguas tradicionales con principios oxitóxicos en la taquisistolia y sufrimiento fetal agudo en mujeres con embarazo a término que ingresan por el servicio de emergencia del Hospital Básico Pelileo durante el período mayo-agosto 2012. [Internet]. 2012 [Citado el 25 de febrero de 2022]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4536/1/T-UCE-0006-96.pdf>.
35. Domenick L. Estamos aquí con nuestra propia fuerza. Las mujeres de AMUPAKIN y su lucha para preservar el parto ancestral en Napo, Ecuador. / "We are here with our own strength" The women of AMUPAKIN and their struggle to preserve the ancestral birth in Napo, Ecuador. [Internet]. Napo: SIT Graduate Institute/SIT Study Abroad; 2018

- [Citado el 24 de febrero de 2022]. Disponible en: https://digitalcollections.sit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3808&context=isp_collection.
36. Mera R, Pineda N, Pomboza P, Bejarano C, López I, Ortiz P, et al. Ancestral practices in the cultivation of *Manihot esculenta* crantz in Amazonian Indigenous communities of Ecuador. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*. 2018; 21(1): 124-130.
 37. Vernaza FY. Cuidados ancestrales en el embarazo, parto y puerperio en mujeres afroecuatorianas del Barrio 20 de noviembre de Esmeraldas. [Internet]. 2016 [Citado el 9 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/891>.
 38. Gusqui LM, Quinatoa DN. Uso de bebidas tradicionales y su efecto en pacientes con labor de parto atendidas en el servicio de Centro Obstétrico del Hospital General Docente Riobamba durante el periodo marzo-agosto del 2012. [Internet]. 2013 [Citado el 24 de febrero de 2022]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/1098>.
 39. Medina A y Mayca J. Creencias y costumbres relacionadas con el embarazo, parto y puerperio en comunidades nativas Awajun y Wampis. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud*. 2019; 23(1): 22-32.
 40. Sanipatín JC. Influencia de las plantas medicinales utilizadas en la atención del parto en la comunidad Lumbaqui-Sucumbíos en el periodo junio 2015 - mayo 2016. [Internet]. 2016 [Citado el 10 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.utm.edu.ec/handle/123456789/5596>.
 41. Mina MT. Uso de plantas medicinales en mujeres gestantes y lactantes que habitan en el barrio Isla Luis Vargas de la ciudad de Esmeraldas. [Internet]. 2017 [Citado el 5 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1320>.
 42. Sánchez Y. Plantas utilizadas en el parto y puerperio por mujeres en edades extremas del distrito de Andamarca 2017 a 2018. [Internet]. 2019 [Citado el 10 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2506>.
 43. Ruiz SE. Plantas medicinales utilizadas en el parto tradicional en la parroquia González Suárez, cantón Otavalo 2018. [Internet]. 2018 [Citado el 9 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.utm.edu.ec/handle/123456789/8860>.
 44. Castillo R. Utilidad de plantas medicinales en el parto tradicional en la comunidad de Limoncocha Shishifindi,

Sucumbíos 2016. [Internet]. 2016

[Citado el 3 de marzo de 2022].

Disponible en:

<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/12>

3456789/5529.

45. Trujillo W y González V. Plantas medicinales utilizadas por tres comunidades indígenas en el Noroccidente de la Amazonía Colombiana. Mundo Amazónico. 2021; 2: 283-306.