

# USO DE PLANTAS MEDICINALES COMO ANALGÉSICO ANTIINFLAMATORIO EN LA PARROQUIA SALASACA-ECUADOR

## RESUMEN

Campos Arroba Adriana E <sup>(1)</sup>  
Francisco Pérez Judith I <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Licenciada en Enfermería  
Universidad Técnica de Ambato  
Ecuador

<sup>(2)</sup> Licenciada en Enfermería. PhD  
Docente de la Pontificia  
Universidad Católica del Ecuador

### CONTACTO

#### Autor

[jjfrancisco@puce.edu.ec](mailto:jjfrancisco@puce.edu.ec)

#### Revista

[saludarte@ucla.edu.ve](mailto:saludarte@ucla.edu.ve)

<https://revistas.ucla.edu.ve/index.php/sac>

Enviado: Noviembre 2017

Aprobado: Mayo 2018

**Objetivo:** La presente investigación tuvo como objetivo caracterizar el uso de plantas medicinales como efecto analgésico antiinflamatorio en las comunidades de la Parroquia Salasaca, Provincia Tungurahua, Ecuador. **Metodología:** Se trató de una investigación observacional, descriptiva, de campo, transversal. La muestra fue calculada con un nivel de confianza de 95%, una precisión del 3% y una proporción del 5%, fue de 214 informantes, seleccionados al azar mediante un muestreo por conglomerados de los 17 barrios de esta parroquia. Se aplicó un cuestionario compuesto por 8 preguntas, 2 abiertas y 6 cerradas. **Resultados:** Los resultados indican que las mujeres se encargan del cuidado de la salud en el hogar, por lo que poseen mayor conocimiento ancestral de estos recursos en comparación con los hombres. Las plantas más utilizadas fueron, la manzanilla, la linaza, el llantén y la menta. La forma de preparación más usada es la infusión, con una dosificación y una frecuencia inespecíficas. No se identificaron efectos adversos al ingerirlas y no se realizan rituales adicionales o complementarios. **Conclusiones:** Las plantas medicinales son muy importantes para los habitantes en la comunidad para atender problemas de dolor e inflamación, aprovechando los principios activos que las plantas les brindan, siendo este conocimiento transmitido a través de la experiencia y la sabiduría de quienes practican, haciendo posible que estas prácticas se sigan conservando como un relevante cultural de la población.

**Palabras clave:** conocimientos tradicionales, medicina tradicional, planta medicinal, salud.

USE OF MEDICINAL PLANTS AS ANTI-INFLAMMATORY ANALGESIC EFFECT IN THE SALASACA PARISH, TUNGURAHUA PROVINCE, ECUADOR.

## ABSTRACT

**Objective:** The present investigation aimed to characterize the use of medicinal plants as anti-inflammatory analgesic effect in the Salasaca Parish, Tungurahua Province, Ecuador. **Methodology:** It was an observational, descriptive, field, cross-sectional and prospective investigation. The sample was calculated with a confidence level of 95%, an accuracy of 3% and a proportion of 5%, it was of 214 respondents, randomly selected by cluster sampling of the 17 districts of this Parish. A questionnaire was applied consisting of 8 questions, 2 open and 6 closed. **Results:** The results indicate that women are responsible for health care in the home, so they have greater ancestral knowledge of these resources compared to men. The most used plants were chamomile, flaxseed, plantain and mint. The most used form of preparation is infusion, with a non-specific dosage and frequency. No adverse effects were identified when ingested and no additional or complementary rituals are performed. **Conclusion.** The medicinal plants are very important for the people in the community to address problems of pain and inflammation, taking advantage of active plants provide them, and this knowledge transmitted through the experience and wisdom of practitioners, making It is possible that these practices continue to be preserved as a cultural relevant to the population.

**Keywords:** traditional knowledge, traditional medicine, medicinal plant, health



## INTRODUCCIÓN

Las plantas representan recursos curativos de los pueblos rurales e indígenas desde la antigüedad, lo que ha influido en el interés por conocer acerca de su utilización e implementación en la prevención de enfermedades y tratamientos curativos, especialmente en las poblaciones con limitado acceso a la medicina convencional. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor del 80% de la población mundial utiliza la medicina tradicional como medio curativo con la finalidad de atender las necesidades de las enfermedades que se presentan; aprovechando los principios activos que las plantas les brindan <sup>(1)</sup>

La OMS y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO), consideran que una gran proporción de la población mundial atiende sus dolencias psicofísicas con la utilización de plantas medicinales, sin embargo, existe gran número de especies que se encuentran en riesgo de desaparecer. <sup>(2)</sup> Una investigación realizada en Argentina demuestra que alrededor del 90% de sus habitantes usan al menos una planta medicinal para tratar sus enfermedades, las cuales son comercializadas libremente, estando accesibles a las personas que las requieren <sup>(3)</sup>

De la misma manera, Urióstegui <sup>(4)</sup> señala que la medicina tradicional en México, dispone de una herencia ancestral en sus grupos étnicos, considerada como patrimonio cultural. Por esta razón se han registrado alrededor de 30.000 tipos de plantas, de las cuales, la mitad se utiliza para satisfacer alguna necesidad humana y un alto porcentaje con fines curativos que ayudan a tratar enfermedades que se presentan en la población. Son más utilizadas las que contienen propiedades digestivas, analgésicas y de acción sobre el sistema respiratorio. Asimismo, las personas con mayor edad son las que tienen el conocimiento empírico de estas plantas con respecto al resto de la población

Asimismo Ecuador se ha caracterizado por contener alta variedad biológica, constituyendo un gran potencial para la medicina tradicional. Por ello en la región Andina, así como en la Amazonía, se encuentra la mayor diversidad de plantas del país. Esta ha sido estudiada y se tiene

conocimiento sobre su uso y fines curativos en las comunidades indígenas, dando utilidad a las hojas de las plantas preparadas en infusión, administrada por vía oral. <sup>(5)</sup>

Una investigación realizada en la localidad de Babahoyo-Ecuador, menciona que la medicina ancestral ha venido siendo un sustituto para la medicina convencional desde la antigüedad con fines curativos. No obstante, la falta de evidencia científica ha limitado su inclusión en los sistemas públicos de salud. Esto ha dado lugar a que solamente sea aplicada en zonas rurales de la población y empleada mayormente para afecciones digestivas, inflamaciones, afecciones de la piel y enfermedades respiratorias. Recalcando que el uso de plantas medicinales no produce efectos negativos en quienes las consumen, aunque es necesario tomar precaución en casos de embarazos, estados etílicos, alergias <sup>(6)</sup>

Aún en el contexto de una gran diversidad de plantas medicinales en Ecuador, tiene amplio uso y aceptación la medicina convencional y los fármacos de síntesis en el tratamiento de diferentes patologías de la población. Se han realizado pocos estudios acerca de los mecanismos de acción de las plantas y se cuenta con algunos resultados descriptivos relacionados con su uso, compuestos activos y las razones de escogencia que tienen los pueblos rurales para tratar sus afecciones de salud.

Salasaca es una parroquia Indígena del Ecuador, ubicada en la provincia Tungurahua, creada el 26 de junio de 1962. Está conformada por diecisiete comunidades, cuenta con 5.886 habitantes. Se caracteriza por su tradición agraria, artesanal y ancestral, transmitida de generación en generación. Posee características propias que la diferencian de las demás parroquias del cantón. A pesar de los procesos de aculturación que se han presentado en la parroquia, se denota un sinnúmero de ritos, valores y costumbres en las labores agrícolas, sus eventos sociales y culturales en su vida diaria. Una de las costumbres de esta localidad es el uso de plantas medicinales para combatir afecciones de salud. <sup>(7)</sup>

Describir el uso de plantas naturales que emplea esta comunidad para combatir sus enfermedades, podría contribuir con una mejor utilización de la medicina tradicional y fortalecer

su complementariedad con la medicina convencional, tal como lo establece el modelo de salud vigente y las políticas de salud de la nación. También ayudaría a la comprensión de la medicina ancestral como una alternativa fiable para el tratamiento de enfermedades actuales, haciendo posible que estas prácticas se sigan manteniendo como un relevante cultural de la población estudiada.

En ese sentido, con esta investigación se pretendió caracterizar el uso tradicional de las plantas medicinales para el tratamiento de enfermedades en esta comunidad indígena. De esta manera, el estudio contribuye con el campo de conocimiento de la medicina natural en la provincia y el país, un tema poco explorado y de una gran repercusión para la salud de la población.

## METODOLOGÍA

El presente estudio reúne las condiciones de una investigación observacional, descriptiva, de campo, transversal y prospectiva <sup>(8)</sup> los datos se obtuvieron en el mismo lugar donde se localizó el objeto de estudio, a partir del momento en que se inició la investigación.

La población estuvo conformada por 877 viviendas distribuidas en 17 sectores de la Parroquia Salasaca, ubicada en la provincia de Tungurahua, en los Andes centrales, cerca del cerro de Teligote, a cinco kilómetros del cantón Pelileo y trece kilómetros de la Ciudad de Ambato (Ecuador). El criterio de inclusión fue que las personas que participaran en la encuesta, utilizaran medicina natural o tradicional y que aceptaran voluntariamente participar en la investigación.

El cálculo del tamaño muestral se realizó con un nivel de confianza de 95 por ciento, una precisión del 3 por ciento, una proporción del 5 por ciento y una proporción esperada de pérdidas del 15 por ciento (viviendas deshabitadas), con lo cual se obtuvo una muestra de 214 viviendas en las cuales se aplicó el cuestionario diseñado. La selección de la muestra se realizó al azar, por conglomerados, conformado por 17 sectores.

En cuanto a la recolección de la información, se utilizó la encuesta, con intención de obtener

mediciones cuantitativas de una variedad de características objetivas y subjetivas de la población. <sup>(9)</sup> Además, se empleó un cuestionario, de un conjunto de ítems elaborados de forma sistemática acerca de hechos y aspectos relacionados con el consumo de hierbas con intenciones medicinales. Este se construyó con ocho preguntas, seis cerradas y dos abiertas que indagaron acerca del tipo de plantas utilizadas como analgésico antiinflamatorio, su modo de uso, la duración del efecto, la frecuencia, la cantidad, el efecto buscado y el efecto no deseado, así como también, del uso de rituales que le acompañan. <sup>(10)</sup> Dicho instrumento se validó mediante juicio de tres expertos en enfermería con experiencia y formación en investigación.

## RESULTADOS

Según se muestra en la tabla 1, el 65% de los participantes fueron mujeres y 35% fueron hombres. Al analizar los resultados de la muestra estudiada se observa que un 37% se encuentra en el rango de 40 a 59 años, 36% entre 60 a 79 años, 24% entre 19 a 39 años, y 3% fueron personas de más de 80 años.

**Tabla 1.** Distribución de los informantes de acuerdo con el sexo

<b>Sexo</b>	<b>Nº</b>	<b>Porcentaje</b>
Mujer	140	65 %
Hombre	74	35%
<b>Total</b>	<b>214</b>	<b>100%</b>

En cuanto al tipo de plantas más utilizadas como analgésico antiinflamatorio, los porcentajes más altos fueron para la manzanilla, con 65% de utilización. Seguidamente, el llantén con 37%, la linaza con 32%, la menta con 27 %, el eucalipto con 24 % y la ortiga con 22 %. Asimismo, el cedrón, el orégano y la borraja alcanzaron 19 % de uso, el toronjil 18%, el pelo de choclo 12 %, el matico 11%, la ruda, hierba luisa y el anís con 9%, y la hierba buena un 8 %.

De acuerdo a los resultados, el modo de uso de las plantas medicinales como analgésico antiinflamatorio se distribuyó de la siguiente manera: el 96% de los encuestados los prepara en

infusión, 9 % en baños y 5 % maceradas. Ninguno las utiliza masticadas.

Acerca de la dosificación de las plantas utilizadas como analgésico antiinflamatorio, los datos señalan que 43% de la población utiliza una o más ramas, 23% entre 6 y 10 hojas, 18 % entre 1 y 5 hojas y 16% al ojo.

Con respecto a la frecuencia de administración de las plantas medicinales, se observa que 71% de los encuestados las utiliza 2 a 3 veces al día, 19 % 1 vez al día, 6 % más de 3 veces al día y 4 % lo utiliza como dosis única. Por otro lado, en cuanto a la duración del efecto de las plantas medicinales como analgésico antiinflamatorio, el 39% considera que su duración es de 4 a 6 horas, 28% entre 7 y 12 horas, 25 % de 1 a 3 horas y 8 % le reconoce una duración definitiva.

En referencia al efecto deseado, se observa que 52 % de los encuestados utiliza las plantas buscando como efecto, aliviar o reducir el dolor y la inflamación, mientras que, 48% expresó que las plantas no solo alivian, sino que quitan completamente estos padecimientos.

Por otra parte, en relación a los efectos adversos de las plantas medicinales, en opinión del 100% de la muestra encuestada no existe ningún efecto secundario al ingerirlas.

Finalmente, al indagar con relación a los rituales adicionales utilizados como parte de la terapéutica analgésica antiinflamatoria con plantas medicinales, se encontró que solo 7% incorpora las limpias. No se identificó algún otro ritual en particular.

## DISCUSIÓN

Al analizar los resultados obtenidos, considerando que el instrumento fue respondido por el/la jefe de cada hogar, se puede interpretar que en la Parroquia Salasaca, las mujeres poseen un valor importante en el cuidado de la salud de la familia. Esto coincide con un estudio realizado anteriormente, donde se hace mención a la mujer como guardiana de la biodiversidad, por su importancia en la producción de conocimientos ancestrales<sup>(11)</sup> Así mismo coincide con estudios que reconocen el conocimiento ancestral de la mujer en el uso preventivo y curativo de las plantas medicinales, el cual aplican muchas veces como una fuente de ingresos, cuidando el

ambiente y la biodiversidad<sup>(12), (13)</sup> expresan que la mujer se percibe como la principal prestadora de los cuidados en salud de la familia, realizando su misión con abnegación y compromiso moral, en apego a sus culturas y creencias.

Con relación al grupo etario de las personas que usan plantas medicinales se puede interpretar que esta responsabilidad la asumen las personas adultas, quienes utilizan plantas medicinales de acuerdo a su preferencia para tratar las diferentes afecciones que se presentan. Esto coincide con un estudio realizado en Perú<sup>(14)</sup> en el cual encontraron que la mayoría de personas adultas utiliza plantas medicinales como medio de tratamiento para sus diferentes problemas de salud. Del mismo modo una investigación realizada en Argentina menciona que las personas con mayor edad tienen conocimientos más amplios acerca de la diversidad y la utilidad de las plantas para la curación de enfermedades. En cambio, las personas más jóvenes que están insertadas en el proceso de escolarización, tienden a alejarse del uso de prácticas ancestrales para la atención de su salud<sup>(15)</sup>

En cuanto al tipo de plantas más utilizadas como analgésico antiinflamatorio en la Parroquia Salasaca, no existe una planta específica, sino una variedad, entre las que destacan en primer lugar, la manzanilla, seguida del llantén, la linaza, la menta, el eucalipto y la ortiga. Tal como lo señalan Suárez y Ramos<sup>(16)</sup> quienes concluyeron que la manzanilla es la planta más representativa para el dolor y la inflamación. Asimismo, coincide con una investigación realizada en Colombia<sup>(17)</sup> en la cual mencionan que las personas que viven en comunidades rurales, disponen de una diversidad de plantas con un papel importante en la salud.

En cuanto al modo de uso de las plantas medicinales como analgésico antiinflamatorio, la mayoría de las personas encuestadas refirió utilizarlas en forma de infusión, el cual reportó que la decocción es el modo de preparación más utilizado con fines medicinales, seguido por la infusión y con menos frecuencia los baños, compresas y macerados.<sup>(18)</sup> Es evidente que las comunidades rurales construyen conocimientos en torno a su salud y saben que el modo de preparación debe ser el correcto con la finalidad

de obtener un resultado terapéutico y aprovechar el valor medicinal de las plantas<sup>(19)</sup>

Al analizar los resultados acerca de la dosificación de las plantas utilizadas como analgésico antiinflamatorio, se encontró poca coincidencia en las respuestas. Lo que puede indicar que la comunidad no ha construido un conocimiento uniforme con respecto a la dosis exacta, o una cantidad determinada de las plantas que se requiere para producir el efecto analgésico antiinflamatorio. Lo que concuerda con los resultados de una investigación realizada por Sánchez y Ishihara<sup>(20)</sup> quienes indican que la parte más utilizada por las personas para atender estas mismas dolencias son las hojas, en algunos casos toda la planta, sin embargo, desconocen la dosis terapéutica para el tratamiento. Del mismo modo, Quinatoa<sup>(21)</sup> menciona que, al ingerir plantas medicinales en cualquiera de sus formas de presentación, no es posible calcular las dosis, ya que esta dependerá principalmente de la concentración con la que se prepare, así como también, la cantidad de veces que se ingiera, provocando la disminución sus efectos, o alguna reacción adversa en caso de existir un exceso.

Con respecto a la frecuencia de administración de las plantas medicinales, se observa que la mayoría de los encuestados la utiliza 2 a 3 veces al día. Esta frecuencia podría deberse a un saber construido en la comunidad, similar a los resultados de otras investigaciones en las cuales concluyeron que el efecto analgésico antiinflamatorio de las plantas medicinales requiere administrar las infusiones tres veces, ya que en dosis inferiores, este tratamiento tradicional, resulta inefectivo<sup>(22), (23)</sup>

Al analizar la duración del efecto de las plantas medicinales como analgésico antiinflamatorio, se encontró una variedad de respuestas, lo cual permite inferir que no existen saberes uniformes con respecto a la duración del efecto terapéutico de las plantas cuando estas son empleadas como analgésico antiinflamatorio. Sin embargo, también es posible interpretar que dentro de la variable "dolor e inflamación", las personas incluyen una diversidad de enfermedades, entre los que se pueden encontrar dolores viscerales y somáticos. La atención y evolución de cada una de estas afecciones es

distinta, dependiendo del paciente y el órgano o sistema comprometido, entre otras razones, exigiendo en cada caso, un tratamiento más o menos prolongado y se necesita dosis distinta de la planta indicada. En una discusión similar, Toloza, y Otros<sup>(24)</sup> concluyeron que no es posible determinar la efectividad de las plantas medicinales debido a que la concentración de principios activos es variable y esta depende del ambiente, la temporada de recolección, almacenamiento y proceso de preparación de estas.

Por su parte, en referencia al efecto buscado en las plantas medicinales, más de la mitad de la muestra señaló que buscan aliviar o reducir el dolor y la inflamación, mientras que el resto, busca curarlo. Algunos estudios<sup>(25)</sup> recalcan la importancia de comprobar las propiedades que son atribuidas a las plantas medicinales, por ser una de las formas más antiguas de tratamiento y de gran importancia como una alternativa terapéutica y como medio para la realización de nuevos fármacos, considerando su uso, seguro y eficaz. El conocimiento sobre la utilización de plantas en el cuidado de la salud supera generaciones familiares, implicado en la cultura de la población y en la práctica empírica. Así se puede afirmar que constituyen un medio terapéutico no científico y una práctica históricamente justificada y difundida por la experiencia y el sentido común<sup>(26)</sup>

Finalmente se evidencia que no se presentan efectos secundarios o adversos con el uso de plantas medicinales. Lo que concuerda con estudios<sup>(27)</sup> donde expresan que es recomendable utilizar las plantas medicinales como primer escalón, antes de la medicina convencional ya que no producen alteraciones y poseen un efecto beneficioso para la salud. En cambio, otro autores<sup>(28)</sup> admiten que las plantas pueden provocar reacciones adversas que, aunque son leves y no letales, es recomendable tenerlo en cuenta al administrarlas ya sea en combinación con otras plantas o con algún fármaco convencional, de modo que se puedan evitar efectos no deseados para la salud.

Por otro lado, un bajo porcentaje de los encuestados combina el uso de plantas medicinales con rituales como *las limpias*, un



procedimiento que consiste en pasar sucesivamente algunas hierbas alrededor del cuerpo de la persona enferma, haciendo simultáneamente conjuros y oraciones. En ello se coincide con un estudio previo en el cual se concluyó que existen hierbas reconocidas por su utilidad mágica, religiosa y al mismo tiempo, por sus propiedades analgésicas<sup>(29)</sup> Asimismo, diversos autores<sup>(15) (17)</sup>, afirman que la medicina no convencional, utilizada junto con rituales, es una práctica común en algunas comunidades rurales). Aunque es ampliamente conocido el uso de rituales ancestrales en las comunidades indígenas del Ecuador, el escaso uso de dichos rituales en la comunidad de Salasaca, podría sustentarse en que el dolor y la inflamación son afecciones generalmente agudas y meramente somáticas, en las cuales, pudiera resultar innecesario la aplicación de rituales para su curación.

### CONCLUSIONES

Una vez analizados los resultados de las encuestas acerca del uso de plantas medicinales como analgésico antiinflamatorio en la comunidad de Salasaca se llegó a las siguientes conclusiones:

En la Parroquia Salasaca las mujeres son quienes aportan el mayor cuidado de salud a la familia. Poseen conocimientos acerca del uso de plantas medicinales que le permiten desempeñar un rol principal en el proceso de salud enfermedad en el hogar.

La comunidad utiliza una diversidad de plantas con fines medicinales para atender los problemas de dolor e inflamación, sin embargo, la manzanilla, la linaza, el llantén y la menta, son las plantas más usadas con este propósito.

La infusión es la forma de preparación más común, aunque también algunas personas utilizan en baños y maceradas.

La comunidad no posee un conocimiento uniforme con respecto a la dosis exacta o cantidad determinada de las plantas que se requieren para producir el efecto analgésico antiinflamatorio. Muchos usan una o más ramas y otros entre 1 y 10 hojas.

Parcialmente, existe un saber construido de administrar el tratamiento con plantas 2 a 3 veces

al día, sin embargo, esto no fue equivalente con respecto a su duración terapéutica, la cual varió entre 1 y 12 horas. El dolor y la inflamación, se manifiestan en una variedad de enfermedades. Además, existen dolores viscerales y somáticos, cuya atención y evolución es distinta, dependiendo del paciente y del órgano o sistema que esté comprometido. En cada caso, se requiere un tratamiento más o menos prolongado y se necesitan dosis distintas de la planta indicada, razones que podrían dificultar la construcción de saberes uniformes en relación a la frecuencia de administración.

La comunidad utiliza las plantas medicinales con la certeza de que estas alivian o quitan completamente el dolor y la inflamación sin producir ningún efecto adverso para la salud.

El uso de rituales no fue reconocido mayoritariamente como un procedimiento que acompañe a la administración terapéutica de las plantas en los padecimientos de dolor e inflamación. Es posible que estos síntomas sean afecciones reconocidas como alteraciones meramente somáticas, las cuales no requieren de rituales para su curación.

### REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. (OMS) Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO).
2. Bermúdez, A., Oliveira, M., y Velázquez, D. La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: una revisión de sus objetivos y enfoques actuales. *Interciencia*. 2005; 30(8):453-459.
3. Paván, M., Furlan, V., Caminos, S y Ojeda, M. Las personas y las plantas medicinales en el noroeste de Córdoba, Argentina. Reconocimiento y valoración de los recursos naturales locales. *Bol Latinoam Caribe Plantas Med Aromáticas*. 2017; 16(1): 78-87.
4. Uriótegui, A. Hierbas medicinales utilizadas en la atención de enfermedades del sistema digestivo en la ciudad de Taxco, Guerrero, México. *Rev. salud pública*. 2015; 17 (1): 85-96.
5. Zambrano, F., Buenaño M, Mancera, N., y Jiménez, E. Ethnobotanical study of medicinal plants used by rural inhabitants of the parish San Carlos Quevedo in Ecuador. *Revista Universidad y Salud*. 2015; 17(1).
6. Gallegos, M. Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población

- rural de Babahoyo, Ecuador. *AnFacMed*. 2016; 77(4):327-32.
7. Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Salasaca. PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO DEL PUEBLO SALASAKA 2014. Disponible en: <http://gobiernoparroquialsalasaka.gob.ec/archivos/PLAN-PARROQ%20SALASAKA-%202009-2014.pdf>. [consultado el 15.1.2018].
  8. Hernández, R. Metodología de la Investigación. México, Ecgrawhill, 2010(5ª ed.).
  9. López-Roldán, P.; Fachelli, S. (2015). La encuesta. En P. López-Roldán y S. Fachelli, Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. Capítulo II.3. Edición digital: <http://ddd.uab.cat/record/163567>
  10. Casas, J., Repullo, J. y Donado, J. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención Primaria*. 2003; 31(8):527-38.
  11. Simonian, L. Mujeres y conocimientos ancestrales en la amazonia, Brasil. *Amazonia investiga*. 2013; 2 (3): 120-145.
  12. Ramírez, V., Quispe, A., Zapata E., y Jiménez. L. Las capacidades de mujeres rurales en la sierra nevada de puebla. *Ra Ximhai*. 2015; 11(2):31-45.
  13. Cavicchioli, A., Fontão, M., y Garcia, R. El cuidado del hijo dependiente de tecnología y sus relaciones con los sistemas de cuidados en salud. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2015; 23(2):291-298.
  14. Aguirre, L., Pereyra, P., Silva, I., Alarcón, M., Palacios, M., Medina, H., et al. Medicinal plant consumption by users of "Centro Integral del Adulto Mayor" of La Punta-Callao (Perú). *Revista de Fitoterapia*. 2016;16:16
  15. Toledo, B. Diversidad de usos, prácticas de recolección y diferencias según género y edad en el uso de plantas medicinales en Córdoba, Argentina. *Bol Latinoam Caribe Plantas Med Aromáticas*. 2009; 8(5):389-401.
  16. Suárez, S., y Ramos, R. La medicina natural y tradicional como alternativa de tratamiento en consulta urgencias estomatológicas. *Medimay*. 2013; 19(3):370-8.
  17. Pabón, L., Rodríguez, M., y Hernández, P. Plantas medicinales que se comercializan en Bogotá (Colombia) para el tratamiento de enfermedades infecciosas. *Bol Latinoam Caribe Plantas Med Aromáticas*. 2017; 16(6): 529-546.
  18. Justo, M., y Moraes R. Plantas medicinales comercializadas por las chifleras de La Paz y El Alto (Bolivia). *Ecol En Boliv*. 2015; 50(2):66-90.
  19. Álvarez, R. y Cárdenas, H. Aplicación de la interculturalidad, en el cuidado de la salud de niños con infecciones respiratorias y enfermedades diarreicas agudas ira y eda que acuden al centro de salud de chiquintad, cuenca- ecuador 2016. Disponible en <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2607/7/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION%20C3%93N.pdf>. [consultado el 21.1.2018].
  20. Sánchez, A., e Ishihara, M. Las Plantas Empleadas para el Tratamiento de las Infecciones Respiratorias en los Altos de Chiapas (México). *Etnobiología*. 2015; 8(1):11-30.
  21. Quinatoa, G. 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 materno-infantil n°. 2 de Ambato periodo julio 2014-enero 2015. Disponible en <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9480/1/tesis%20lista%20pdf.pdf>. [consultado el 2.12.2017].
  22. Bueno, J., Isaza, G., Gutierrez, F., Carmona, W., y Perez, J. Estudio etnofarmacológico de plantas usadas empíricamente por posibles efectos inmunoestimulantes. *RevMed Risaralda*. 2001; 7(1):8-12.
  23. Hernández, I, Victoria, M., Morón, F., López, M., Boucourt, E., Martínez., M. y Morejón, Z. Disminución de tránsito intestinal y ausencia de toxicología aguda preclínicas de la decocción de partes aéreas frescas de *Phaniamatricarioides* (Spreng.) Griseb. *Rev Cuba Plantas Med*. 2013; 18(1):71-83.
  24. Toloza, P., Avello, M. Y Fernández, P. Determinación de rutina y trigonelina en extractos de hojas de *Bauhiniaforficatasubsp. pruinosa* y evaluación del efecto hipoglucemiante en humanos. *Bol Latinoam Caribe Plantas Med Aromáticas*. 2015; 14(1): 21-32.
  25. Veloz R, Ivis A, Perera S, María L. Plantas cubanas con efecto antiinflamatorio. *Rev Cuba Farm*. 2015; 49(1):156-64.
  26. Heisler, E, Budó, M., Schimith, M., Badke, M., Ceolin, S., y Heck, R. Uso de plantas medicinales en el cuidado de la salud: la producción científica de tesis y disertaciones de enfermería brasileña. *EnfermGlob Murcia*. 2015; 14(3):390-403.
  27. Rodríguez, N, Pérez, J., Iglesias, J., Gallego, R., Veiga, B., y Coteló, N. Actualidad de las Plantas Medicinales en Terapéutica. *Acta Farm Port*. 2015; 4(1):42-52.
  28. Salvador, K., Garcia, A., Jiménez, G., Orta, A, Perez, B. y Carrazana, A. Farmacovigilancia de fitofármacos y

apifármacos en Cuba durante 2006-2010. Rev Cuba  
Plantas Med. 2013; 18(2):173-86.

29. Madaleno, I., y Delatorre, J. Medicina popular de  
Iquique, Tarapacá. Idesia Arica. 2013; 31(1):67-78.