
PLANTAS MEDICINALES COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

Medicinal plants for sustainable development environment as an educational tool

Ibis Rudman¹, Yenny Mora² y Dunia Torres³

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo promover el uso de las Plantas medicinales como herramienta de Educativa Ambiental para el Desarrollo sustentable en el municipio San Genaro de Boconoito del Estado Portuguesa, con el propósito de impulsar el desarrollo rural y económico de esta región, así como educar para el uso del recurso en la prevención y tratamiento de diversas enfermedades, fundamentado en las prácticas de la medicina tradicional. Se utilizó una metodología cuantitativa, tipo de investigación descriptiva y diseño de investigación, de campo. Se aplicó un cuestionario de 616 familias, que representa el 16,36 % del total de familias que habitan en el municipio. La investigación arrojó los siguientes resultados: un alto porcentaje, 69,77 % manifestó usar plantas medicinales para el control y alivio de sus enfermedades y 30,23 % expresó que no las usa. Asimismo, la forma como cultivan es en los patios de sus casas, la mayoría de la veces es de forma no organizada. Igualmente, se registró un total de 39 especies de plantas medicinales, siendo la más utilizada la sábila 16,06 %, seguida de malojillo con 11,47 % y toronjil 9,63 %. Finalmente, se infiere sensibilizar y educar a la población a través de charlas educativas, talleres, conferencias y acompañamiento técnico, con el fin de promover el uso sustentable de las plantas medicinales, así como también orientar a los pobladores el valor ambiental de este recurso.

Palabras clave: planta medicinal, desarrollo sustentable, educación ambiental, medicina tradicional.

ABSTRACT

The objective of this research was to promote the use of medicinal plants as an environmental education tool for sustainable development in the municipality of San Genaro de Boconoito Portuguesa state, with the purpose of promoting the rural and economic development of this region, as well as educating for the use of the resource in the prevention and treatment of various diseases, based on the practices of traditional medicine. A quantitative methodology, type of descriptive research and field research design was used. A questionnaire was applied to 616 families, which represents 16.36 % of the total families that live in the municipality. The research yielded the following results: a high percentage, 69.77 %, said they used medicinal plants to control and alleviate their illnesses and 30.23 % said they did not use them. Also, the way they cultivate is in the courtyards of their homes, most of the time is in an unorganized way. Likewise, a total of 39 species of medicinal plants were recorded, the most used being aloe 16.06 %, followed by malojillo with 11.47 % and lemon balm 9.63 %. Finally, it is inferred to sensitize and educate the population

through educational talks, workshops, conferences and technical support, in order to promote the sustainable use of medicinal plants, as well as to guide villagers the environmental value of this resource.

Key words: medicinal plant, sustainable development, environmental education, traditional medicine

INTRODUCCIÓN

Desde los inicios de la humanidad, el uso de plantas medicinales ha ocupado un sitio referencial para el alivio y tratamiento de enfermedades, constituyen así un recurso valioso en el sistema de salud del país, debido al contenido de sustancias activas que tienen efecto terapéutico. Fuentes y Granda (1997) exponen que no existe documentación escrita para determinar desde cuándo el hombre utiliza plantas con funciones medicamentosas, pero resulta evidente que fue desde etapas muy tempranas de la evolución y muchísimo antes de que apareciera la escritura e incluso el lenguaje.

Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2004), más del 80 % de la población mundial, especialmente en los países en desarrollo, utiliza tratamientos tradicionales a base de plantas para sus necesidades de atención primaria de salud. Sin embargo, en esos países ha ocurrido pérdida en el conocimiento tradicional sobre el uso de plantas medicinales y además, su acervo se ha visto reducido por la degradación de los ambientes naturales, sobre todo en la región tropical. Durante años la historia de las plantas medicinales y la medicina estuvieron unidas, ya que ellas eran el fármaco que se utilizaba en la práctica médica.

En el mismo orden de ideas, Martínez (2003) enfatiza que la situación económica actual, el deterioro del poder adquisitivo de las clases más desposeídas, la crisis de los servicios de atención a la salud y una medicina cada día más costosa, han hecho que se regrese a los conocimientos ancestrales y se incrementa potencialmente el uso de las plantas medicinales como una alternativa válida para enfrentar el proceso salud-enfermedad, práctica que se ve reforzada por el hecho de ser medicamentos de eficacia comprobada. Desde el contexto ambiental, la humanidad ha encontrado en las plantas medicinales un fiel aliado, no solo como un medio curativo sino también como una fuente de ingresos económicos, ya que son de fácil acceso y de más bajo costo que la medicina alópata.

Al respecto, Masera, Astier y López (2009) describen que los países suramericanos enfrentan un paradigma del desarrollo sustentable, pues además de los problemas económicos y sociales, se suman los de orden ambiental, donde enfrentan dificultades como la falta de conocimiento sobre los ecosistemas naturales. Es por ello, que resulta imperativo educar para el uso adecuado de este recurso, así, la educación ambiental constituye la herramienta que favorece a tal propósito.

Bajo esta perspectiva, se busca crear herramientas que eduquen y orienten hacia el uso y manejo sostenible de las plantas medicinales como recurso útil para la salud y así impulsar un sistema que pudiera dar respuestas a los grandes problemas eco-sociales en nuestro país. El cultivo regular de plantas medicinales por parte de las comunidades organizadas sería una interesante alternativa para muchas regiones afectadas, a través del

diseño de estrategias para la capacitación y formación de las personas, incluyendo la educación formal y no formal; así como también el rescate de tradiciones, costumbres, saberes ancestrales y populares.

Por lo antes expuesto, la presente investigación, tiene como objetivo impulsar el uso de plantas medicinales como herramienta educativa ambiental para el desarrollo sostenible en el municipio Boconoíto del estado Portuguesa.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Si bien la humanidad ha utilizado las plantas para curarse durante toda su historia, la incidencia de los productos de origen vegetal en la terapéutica ha variado a lo largo de los tiempos, de acuerdo con los avances del conocimiento científico tanto sobre estos productos como sobre las demás herramientas terapéuticas. La base de los medicamentos fitoterápicos son las drogas vegetales y los diferentes tipos de productos que de ellas se obtienen, (Cañigual, Dellacasa, Bandoni 2003). La OMS definió en 1978, celebrada en Ginebra, define planta medicinal como cualquier planta que en uno o más de sus órganos contiene sustancias que pueden ser utilizadas con finalidad terapéutica o que son precursores para la semisíntesis químico-farmacéutica. Es importante destacar que, la acción terapéutica de una planta medicinal en la mayoría de los casos no depende un de principio activo aislado, sino de varios componentes que actúan en forma sinérgica.

En el marco de estas consideraciones, las plantas medicinales forman parte de la medicina tradicional o natural, se fundamenta en la aplicación de un conjunto de prácticas o medicamentos susceptibles de explicación o no, que se utilizan para prevenir, diagnosticar o tratar enfermedades físicas, mentales o sociales, basadas en experiencias y observaciones que se transmiten de generación en generación. Asimismo, según el Ministerio da Saude (2006) la utilización de las plantas medicinales como recurso terapéutico es bastante difundida en todo el mundo, y 67 % de las especies vegetales medicinales son provenientes de países en desarrollo.

En este orden de ideas, se requiere educar con el fin de concientizar para el uso correcto de las plantas con efecto terapéutico, sin hacer menoscabo de los ambientes naturales. La educación ambiental tiene objetivo principal transmitir conocimientos, formar valores, desarrollar competencias y comportamientos que pueden favorecer la comprensión y la solución de los problemas ambientales. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación UNESCO (1980) establece que la Educación Ambiental es la reorientación y articulación de diversas disciplinas y experiencias educativas que facilitan la percepción integrada del medio ambiente, haciendo posible una acción más racional y capaz de responder a las necesidades sociales.

De acuerdo a estas perspectivas, en esta investigación se incluye la sustentabilidad como enfoque necesario, ya que no es posible dirigir acciones hacia un recurso natural sin una perspectiva que considere el enfoque sustentable. El recurso plantas medicinales, ha soportado una explotación desmedida causando pérdida de diversidad. Por ello, es fundamental una política eficiente de protección de los recursos naturales. Con relación a lo expuesto, el desarrollo sostenible, surge oficialmente en el Informe Brundtland en 1987. Se puede definir como un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos naturales, la dirección de las inversiones, la orientación del desarrollo tecnológico y las

transformaciones institucionales son consistentes con las necesidades presentes y futuras de la sociedad (Gabaldón, 2006).

Dentro de este planteamiento, Tyler (2007) considera que para ser sustentable, el desarrollo debe cubrir los requerimientos básicos de la gente, de manera justa y equitativa, sin degradar o agotar al capital natural. Este enfoque busca asegurar un aumento constante de la calidad de vida, considerando la equidad, la erradicación de la pobreza y la exclusión social, y por ende generando un crecimiento económico en equilibrio con las leyes ecológicas, de manera de incorporar tecnologías y manejos adecuados que garanticen el capital natural. La recolección de especies silvestres tiene efectuarse en forma controlada, además es necesario impulsar e implementar el cultivo de especies de plantas ya conocidas.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se enmarca en un enfoque cuantitativo dada la recolección de datos numéricos, medibles y replicables en el tiempo.

Tipo de Investigación: el tipo de investigación es descriptiva, donde se caracterizaron los hechos y los objetivos que fueron considerados para analizar la variable objeto de estudio. En tal sentido Chávez (2003) sostiene que la investigación descriptiva: “es aquella que se orienta a recolectar información del estado real de las personas, sujetos, objetos situaciones o fenómenos tal como se presenta en el momento de su recolección” (p. 320).

Diseño de la Investigación: el estudio estuvo orientado en un diseño de campo que según Ramírez (2006) expone que este tipo de investigación.

Se estila cuando se estudian fenómenos sociales de la realidad donde se producen, se usan para detallar literalmente situaciones y sucesos que pueden incluir la recolección de la información objetiva, la identificación de algún problema y/o la realización de comparaciones y evaluaciones (p.4).

Vale resaltar, que en el caso particular esta investigación es de campo, dado que, se extrajeron los datos de la realidad mediante técnicas a fin de alcanzar los objetivos planteados. En este sentido, los datos fueron recolectados directamente en el municipio San Genaro de Boconoíto, ubicado al oeste del estado Portuguesa.

Población y muestra

En este caso la población estuvo representada por un total de 616 familias, el cual representa el 16,36 % del total de familias que habitan en el Municipio San Genaro de Boconoíto, las cuales fueron elegidas mediante selección al azar. La recolección de la información se realizó mediante encuestas estructuradas aplicadas a las familias, la observación directa y el diálogo obtenido con las personas, además la información fue soportada con la investigación documental obtenidas de libros y trabajos similares.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como resultado de la investigación de campo realizado en 28 de los sectores del municipio San Genaro de Boconoíto, se determinaron 39 especies de plantas medicinales pertenecientes a 24 familias, con una incidencia de 42 indicadores de uso medicinal

principalmente para afecciones respiratorias y digestivas. En la figura 1, se puede apreciar que de las 616 familias encuestadas, un alto porcentaje, 69,77 % manifestó usar plantas medicinales como medicina tradicional, para el control y alivio de sus enfermedades y 30,23 expresó que no las usa. Sin embargo, la forma como cultivan estas plantas son en los patios de sus casas, la mayoría de la veces de forma no organizada.

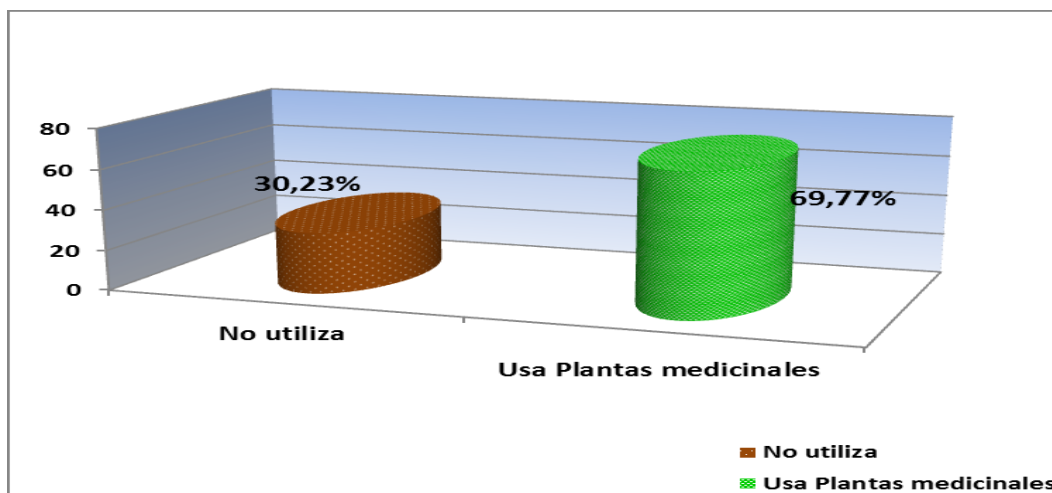


Figura 1. Porcentaje de la población que usa plantas medicinales en el municipio San Genaro de Boconoíto.

Asimismo, al investigar cuáles plantas son de uso común y para qué patología son usadas, se pudo determinar que las plantas de uso frecuente son para tratar problemas digestivos e inflamaciones, parasitosis y afecciones bronquiales. En la tabla 1 se muestra que las más usadas fueron la sábila (*Aloe vera*) con un valor de 16,06 %, seguida por el malojillo (*Cymbopogon citratos L.*) 11,47 %, el toronjil 9,63 %, pasota 7,80 % (*Chenopodium ambrosioides L.*), la hierba buena 6,88 %, limón 5,05 %; y la Túa túa 4,59 %.

Tabla 1. Porcentaje de plantas medicinales usadas como medicina tradicional para el control de enfermedades.

Planta medicinal	Porcentaje (%)	Enfermedad a combatir
Sábila	16,06	Gripe, tos, quemaduras, cáncer, antiinflamatorio, dolores, lesiones, infecciones, depurativo.
Malojillo	11,47	Gripe, tos.
Toronjil	9,63	Fiebre, tos, estrés, tensión, nervios, gases.
Pasota	7,80	Dolor de estómago, parásitos.
Hierba buena	6,88	Tos, otitis, dolor de estómago, parásitos, nervios, vomito, dolor de cabeza.
Limón	5,05	Gripe.
Túa túa	4,59	Fiebre, dolor de estómago, antiinflamatorio, tensión, heridas.

Del mismo modo, se investigó la existencia de huertos de plantas medicinales, hallándose que el 21,75 % de los encuestados presentaban huertos en sus casas como una forma de organizar y cultivar las hierbas medicinales, y 78,25 % no tenían ningún tipo de huerto, a pesar de si presentar algunas plantas dispersas en sus patios (figura 2). Por otro lado, se determinó qué parte de la planta utilizan para sus afecciones. Se halló que las hojas, seguida de las flores y raíces son las partes más usadas. Igualmente, la forma de preparación es por infusión, cataplasma, decocción, jugos, extractos.

Igualmente, la mayoría de la población consultada expresó que el conocimiento que poseían sobre las plantas provenía de sus padres, abuelos, o un amigo y ha sido transmitida de generación en generación. En cuanto a la procedencia de las plantas, el 83,89 % manifestó que eran cultivadas, 1,8 % comprada y 14,2 % su origen es silvestre. En relación a las intoxicaciones por el mal uso de las plantas, solo un 2,28 % expreso haber padecido algún síntoma adverso producto de la ingestión de la planta.

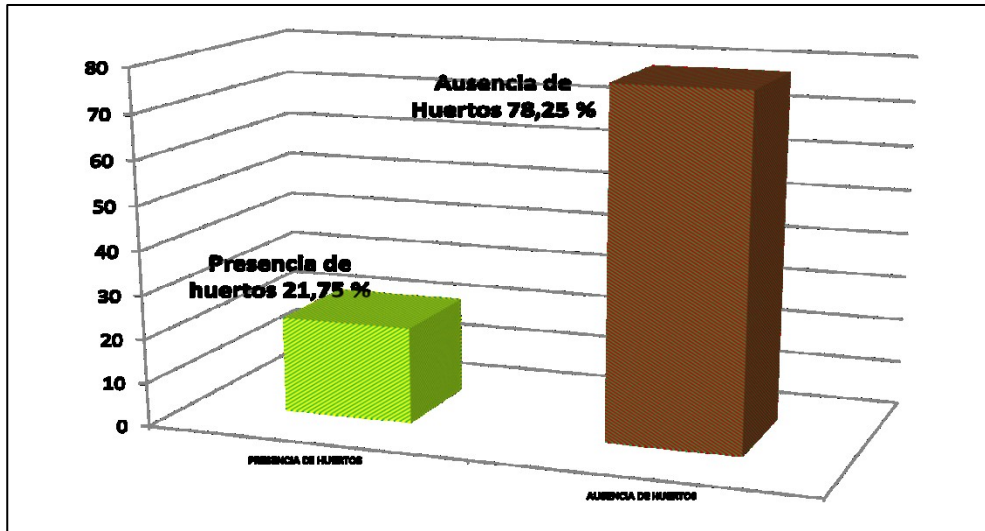


Figura 2. Huertos de plantas medicinales en el municipio San Genaro de Boconoíto.

CONCLUSIONES

Con este estudio se determinó que una gran cantidad de la población del municipio Boconoíto usa las plantas medicinales, como recurso terapéutico para el control y tratamiento de sus enfermedades, sin embargo, hace falta la educación y promoción para promover su cultivo, uso y manejo de manera adecuada, con el fin de usarlas como una herramienta educativa ambiental para el desarrollo sustentable de la región.

Este sector agrícola del estado Portuguesa, ostenta características edafoclimáticas favorables para el cultivo de estas plantas. Es evidente, que a pesar de que más de la mitad de la población estudiada usa las plantas medicinales como opción para el tratamiento enfermedades, estos en su mayoría ignoran los huertos como una forma de cultivarlas de manera apropiada. Igualmente, el uso de las plantas medicinales, fundamentado en la medicina tradicional, no ha sido considerado desde la perspectiva de la educación ambiental ya que, existe un porcentaje de la población que usa de manera indiscriminada plantas silvestres, pudiendo muchas de ellas estar en peligro de extinción, así como también desconocen en muchos caso el uso correcto de la planta.

Finalmente, se requiere educar para concienciar a la población, a través de charlas educativas, talleres, conferencias y acompañamiento técnico para la implementación de huertos de plantas medicinales, haciendo énfasis en la identificación de especie, uso, dosis terapéuticas, parte de la planta utilizada, y formas de preparación. Con el fin de alcanzar el desarrollo rural y económico de la región de forma sustentable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chávez, Nilda. (2003). *Introducción a la Investigación Educativa*. Editorial Artes Gráficas. Tercera edición. Venezuela.
- Fuentes V, Granda M. *Conozca las plantas medicinales*. La Habana: Ed. Científico Técnica. 1997.
- Gabaldón, Arnoldo José. (2006). *Desarrollo Sustentable. La salida de América Latina*. Editorial Melvin, Caracas. 489 p.
- Organización Mundial de la Salud OMS (2004). *Nuevas directrices de la OMS para fomentar el uso adecuado de las medicinas tradicionales*. Ginebra. Disponible: [Ginebrahttp://www.binasss.sa.cr/seguridad/articulos/plantasmedicinales.pdf](http://www.binasss.sa.cr/seguridad/articulos/plantasmedicinales.pdf) [Consulta: 2014, enero 21].
- Organización mundial de la salud OMS (1978). *The Promotion and Development of Traditional Medicine*, Ed. Technical Report Series, No. 622, Ginebra.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación UNESCO (1980). *Environmental education in the light of the Tbilisi Conference*. http://unesdoc.unesco.org/ulis/cgi-bin/ulis.pl?catno=38550 & set=488DC269_1_111 & database=ged & gp=0. [Consulta: 2015, febrero 21].
- Martínez, Nubilde. (2003). *Las plantas medicinales no son tan inofensivas como parecen*. Boletín de Nutrición Infantil CANIA. Año 4, Nro. 8.
- Masera, Omar. Astier, Marta. y López, Santiago. (2009). *Sustentabilidad y manejo de los recursos naturales*. Grupo interdisciplinario de tecnología rural apropiada. (GIRA A. C.). México. pp. 109.
- Ministério da Saúde (2006). *A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Mediciniais da Central de Medicamentos*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Ramírez, Tulio. (2006). *Como hacer un proyecto de investigación*. Caracas. Editorial CARHET.
- Tyler, Miller. (2007). *Ciencia ambiental: Desarrollo sostenible*. México: Editorial Thomson.