



UTILIZACIÓN DE LA RESINA DE LA PLANTA TACAMAJACA *PROTIUM SP.* PARA LA OBTENCIÓN DE UN PRODUCTO MEDICINAL CON PROPIEDADES ANALGÉSICAS Y/O DESINFLAMATORIAS.

Autor: MsC Mick Jagger Rondón García,

Magister Scientiarum en Gerencia ambiental – UNEFA egresado en 2010, Ingeniero en Industrias Forestales – UNEG egresado en 2000, Docente investigador Agregado a dedicación exclusiva Fundador y adscrito al PFG Agroecología en la sede Bolívar de la Universidad Bolivariana de Venezuela, vinculado al área académica del Doctorado en Ciencias para el desarrollo estratégico Ambiente, ecodesarrollo y geopolítica nacional, Trabajos de investigación vinculados a la línea de investigación Seguridad y soberanía alimentaria, e-mail: mickrondon@gmail.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Mick Jagger Rondón García (2017): "Utilización de la resina de la Planta Tacamajaca *Protium sp.* para la obtención de un producto medicinal con propiedades analgésicas y/o desinflamatorias.", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (agosto 2017). En línea: <http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/08/resina-producto-medicinal.html>

Resumen

La medicina moderna debe a la medicina ancestral y tradicional la posibilidad de utilizar algunas propiedades curativas de plantas en el tratamiento de un sin número de afecciones y enfermedades. Este trabajo de investigación servirá para ofrecer una alternativa autóctona, libre y de fácil preparación y acceso por parte de cualquier venezolano que sufra en algún momento de dolencias e inflamaciones. Teniendo como punto de partida la recopilación y procesamiento de saberes de los pobladores de la margen Norte del río Orinoco respecto al uso de la Planta Tacamajaca, *Protium sp.* La consideración de todas estas experiencias permitirá la sistematización de las mismas, además de realizar los estudios y pruebas científicas necesarias para identificar con exactitud y veracidad científica del contenido de los principios activos químicos de la resina de la planta Tacamajaca *Protium sp.* que le atribuye propiedades curativas, específicamente para el alivio de dolores localizados y desinflamación, Partiendo de la recolección de información de los pobladores de la margen Norte del Río Orinoco, respecto al uso de esta planta. Para ello se requiere Describir Dendrológicamente la Tacamajaca *Protium sp.* para tener una confiable información de la especie en estudio; Identificar los principios activos químicos de la tacamajaca *Protium sp.*, de manera de poder comprobar algún potencial analgésico y/o desinflamatorio y Elaborar un producto medicinal con propiedades analgésicas y desinflamatorias teniendo como base los elementos químicos activos que contiene la resina de la Tacamajaca *Protium sp.* encontradas abundantemente en quebradas y morichales del la margen norte del Río Orinoco.

Palabras Claves:

Es de suma importancia definir con claridad y especificidad en cual enfoque y teorías de desarrollo se enmarcan los procesos investigativos a llevarse a cabo, toda vez que teniendo en cuenta que los resultados de los mismos aportarán al modelo de desarrollo que se desea impulsar, de manera que se plantea la revisión teórica y epistemologica de los enfoques y teorías de desarrollo hasta ahora planteadas, para de este modo poder vincular alguna o/y algunas de ellas con el trabajo de investigación Utilización de la resina de la planta Tacamajaca *Protium sp.* en la elaboración de un producto medicinal, con posibles propiedades analgésicas y desinflamatorias; trabajo que esta inserto en el área académica Ambiente, Ecodesarrollo y Geopolítica Nacional del Doctorado en ciencias para el desarrollo estratégico de la Universidad Bolivariana de Venezuela.

La medicina moderna debe a la medicina ancestral y tradicional la posibilidad de utilizar algunas propiedades curativas de muchas plantas en el tratamiento de un sin numero de afecciones y enfermedades que han aquejado a través de la historia a los seres vivos. Muchas de las investigaciones que luego concluyeron en el hallazgo de los elementos químicos sintetizados capaces de combatir una determinada enfermedad, tuvieron como principal punto de partida el conocimiento ancestral de la utilización de preparados con plantas potencialmente medicinales y que por ensayo y error fueron usadas cada vez con mayores grados de continuidad y confiabilidad. Estos datos fueron considerados por investigadores, que fueron con certeza descubriendo con rigurosidad científica los componentes activos exactos que daban a estas plantas el potencial curativo. (Tola. 2001).

Uno de los casos más conocidos es el descubrimiento de la aspirina, a partir de la corteza del Sauce Blanco *Salix alba* que históricamente hace mas de 2500 años era utilizado en China para rebajar la fiebre y aliviar dolores; pero además en 1835 el químico alemán Karl Jakob Lowig descubrió que otra planta poseía las mismas propiedades se trataba de la Reina de los prados *Spiraea ulmaria* el elemento activo es el Ácido Salicílico, que posteriormente en 1897 Felix Hoffman logra sintetizar este producto logrando conseguir un derivado que constituye el ácido acetil salicílico, esto a petición de su padre que al utilizar el ácido salicílico para aliviar la artritis tenia efectos negativos secundarios en el estomago. Ya conocemos que la aspirina es el analgésico más utilizado y vendido hasta la actualidad a nivel mundial. (Tola. 2001).

Aproximadamente 120 productos farmacéuticos en la actualidad derivan directamente de plantas medicinales, y el 25% de las medicinas derivan o derivaron en el pasado directamente de las plantas medicinales. Cabe destacar que el 75% de las medicinas asociadas a plantas medicinales son aportadas por los bosques tropicales, debido a su alta biodiversidad y a que las plantas en los bosques tropicales son más activas a la producción de químicos que las ayudan en el combate de Virus, hongos, bacterias, depredadores, insectos; mientras producen otros químicos que determinan sus colores y aromas útiles en el proceso de polinización. Son este arsenal de elementos químicos los potencialmente usados con propiedades curativas. Las partes donde mayormente se concentran estos elementos activos es en cortezas y raíces, aunque no exclusivamente ya que en cada parte de las plantas es posible encontrarlos, dependiendo de la especie en cuestión. (Pengelly. 2004)

Motivado a que la Guayana venezolana posee uno de los más grandes reservorios de diversidad vegetal, encontramos una especie conocida comúnmente como *Tacamajaca* Nombre científico: *Protium sp.* (Arestiguieta. 1995) A esta planta le es atribuida propiedades Analgésicas y Desinflamatorias por parte de los pobladores de la margen norte del Río Orinoco, Esta planta exuda una resina blanca al hacer una incisión en su tronco, y que al estar en contacto con el aire se cristaliza para convertirse en una masa compacta, si es expuesta a los rayos del sol se convierte en una sustancia pegajosa. Los pobladores del norte del estado Bolívar acostumbran colocar una porción de resina sobre la parte golpeada, teniendo como resultados alivio en las dolencias y desinflamación.

La intención de la investigación es Describir dendrológicamente la planta conocida comúnmente como *Tacamajaca* que se puede encontrar en quebradas y morichales del norte y sur del Estado Bolívar; analizar los elementos químicos activos que le confieren a la *Tacamajaca* propiedades medicinales específicamente en lo concerniente al alivio de dolores y para la desinflamación de partes del cuerpo humano golpeadas. De esta manera que se pueda elaborar un producto que permita probar la efectividad del mismo en una muestra humana que alivie afecciones antes descritas, esto pondrá a disposición de la población venezolana de una alternativa, eficiente, accesible, económica y de fácil preparación en los espacios rurales, donde en ocasiones es difícil de disponer de productos farmacéuticos de esta índole, teniendo en consideración que estos espacios son muy comunes la ocurrencia de accidentes por contusión con objetos contundentes, propios de las labores diarias realizadas en el campo.

En la actualidad existen una gran variedad de analgésicos y desinflamatorio en el mercado farmacéutico, cuyos precios varían según los laboratorios que los producen; el continuo incremento de los precios de estos productos están fundamentados en elevados costos de producción, ya que las materias primas y el uso de tecnologías específicas así lo demandan, además de que siguen siendo secretos muy bien guardados los modos de preparación de estos productos para la población en general. (Tola. 2001)

Las personas que se dedican diariamente a la producción agropecuaria, cualquiera sea el enfoque que le de a sus modos de producción, y que ocupan permanentemente los espacios rurales, están mayormente expuestos a riesgos de accidentarse producto de contusiones ocasionadas por contactos fuertes con objetos contundentes, además del riesgo que implica la manipulación de objetos punzo-penetrante y cortantes.

De manera, que por ocurrir estos accidentes en espacios remotos y apartados de difícil acceso, los pobladores han optado por crear sus propios medicamentos, para este tipo de eventualidades y otras. La mayoría de estas alternativas está basada en el uso de plantas autóctonas, que con el pasar de los años han demostrado tener propiedades curativas para determinadas afecciones. Es común encontrar que los pobladores del campo utilizan todas las partes que conforman la morfología de plantas autóctonas; como son Hojas, Tallos, Flores, Semillas, Cortezas, Raíces; así como exudaciones propias del árbol como Látex, resinas, goma, entre otros.

Sin embargo, su uso se ha venido realizando de forma empírica, encontrándose variabilidad en torno a cómo usar la alternativa, las cantidades, las formas de preparación, para cuáles afecciones funciona y para cuáles no.

Este trabajo de investigación servirá para ofrecer una alternativa autóctona, libre y de fácil preparación y acceso por parte de cualquier venezolano que sufra en algún momento de su vida de dolencias e inflamaciones. Teniendo como punto de partida la recopilación y procesamiento de criterios y opiniones de los pobladores de la margen Norte del río Orinoco respecto al uso de la Tacamajaca, *Protium sp.* La consideración de todas estas experiencias permitirá la sistematización de las mismas, además de realizar los estudios y pruebas científicas necesarias para identificar con exactitud y veracidad científica el contenido de los principios activos químicos de la resina de la Tacamajaca *Protium sp.* que le atribuye propiedades curativas, específicamente para el alivio de

dolores localizados y desinflamación, El principal punto de partida sera la recolección de información de los pobladores de la margen Norte del Rio Orinoco, respecto al uso de esta planta.

Se trata de poner a la disposición de la población en general, de forma amplia y pormenorizada de las bondades que ofrece esta planta que puede ser obtenida fácilmente en lo espacios rurales venezolanos; además de brindar la información precisa del modo de preparación de un producto que efectivamente proporcione alivio en dolencias y desinflamaciones localizadas del cuerpo humano.

La preservación de los recursos naturales es otro de los alcances que se pretenden lograr, ya que a causa del desconocimiento de usos y utilización que tienen algunas especies vegetales se menosprecian, lo que lleva a una destrucción a veces involuntaria, pero con el mismo efecto devastador, en la medida de que tengamos conocimiento del valor estratégico de este tipo de especies, las personas podrán tener elementos de juicio fundamentados para proteger estas especies, que desde hace mucho tiempo se han venido empleando ancestral mente.

El campo de esta investigación es el desarrollo endógeno, lo cual significa “crecer desde adentro”. Por ello, el desarrollo endógeno se basa en la gestión de los propios recursos, estrategias e iniciativas propias, así como en la aplicación de conocimientos y sabidurías campesinas en el proceso de desarrollo. Estas soluciones desarrolladas a nivel popular incluyen las dimensiones materiales, socioculturales, así como espirituales, y se basan en sistemas no monetarios así como en sistemas de mercado monetarios. Las acciones para el desarrollo endógeno pueden plantearse desde las bases sociales para apoyar tal proceso de desarrollo reforzando con las habilidades locales e integrar con los elementos externos seleccionados para este propósito. La meta es el desarrollo basado sobre necesidades y capacidades locales, a fin de ampliar las opciones disponibles para la gente, sin idealizar sus visiones y prácticas locales. (Tapia, 2008)

Mientras que el objeto de estudio es el aprovechamiento de plantas promisorias, en obtención de productos medicinales que satisfagan necesidades curativas a las poblaciones rurales, específicamente a las poblaciones de la margen norte y sur del Rio Orinoco.

Habiendo revisado los diversos enfoques de desarrollo que se han planteado hasta ahora, se considera que esta investigación se encuentra vinculada al enfoque de desarrollo económico territorial local, puesto que este enfoque plantea percibir "...el desarrollo desde diferentes dimensiones del desarrollo territorial, esto es, desarrollo humano, desarrollo económico, desarrollo socio-institucional y desarrollo sustentable, mostrando las limitaciones del enfoque tradicional del desarrollo y exponiendo las principales bases de sustentación y ámbitos de actuación de las iniciativas de desarrollo económico territorial". Albuquerque (2008).

El territorio venezolano contiene hasta ahora un incalculable número de recursos que no han sido considerados de manera seria y objetiva como elementos propios utilizables para el desarrollo de la nación; tal es el caso de los productos forestales no maderables que se encuentran a lo largo y ancho de nuestra geografía, tal es el caso de plantas en cuya morfología contienen elementos que bien pudieran satisfacer necesidades reales humanas fundamentales como es el alivio o cura de alguna enfermedad; entre estos productos forestales no maderables encontramos hojas, frutos, semillas, raíces, cortezas, látex, resinas, entre otras; de los cuales se pueden obtener productos medicinales que contribuirían notablemente al mejoramiento de los índices de calidad de vida, es decir, como lo planteó en reiteradas oportunidades el presidente Hugo Chávez: *el Vivir Viviendo*.

En este caso particular se pretende utilizar la resina de la planta Tacamajaca **Protium sp** como elemento del territorio, hasta ahora invisible para la mayoría de los venezolanos y que bien pudiera convertirse en la solución a las dolencias físicas de muchos compatriotas.

Y es que con esta investigación la pretensión última es la resolución de problemas de salud de los seres humanos y el resto de los animales; en los sectores urbanos y sobre todo en los espacios rurales el acceso a un medicamento de manera oportuna en muchas ocasiones es ausente e ineficiente, y son estos espacios rurales los que albergan estas plantas con estas potencialidades pero que por desconocimiento no se puede acceder a este recurso; es de considerar que el saber ancestral que socializaba la utilización de estas plantas con fines medicinales se está perdiendo, nuestros jóvenes parecieran estar distraídos con otro tipo de información que quizás no sea tan importante y pertinente como es conocer que en nuestros espacios geográficos como son los bosques tenemos los insumos necesarios para curar las dolencias físicas de nuestros cuerpos.

En la medida que los procesos de investigación sean lo suficientemente amplios para responder a las necesidades de la población, estos serán realmente importantes y pertinentes, de modo que los aportes que estos ofrezcan al desarrollo humano en sus propias comunidades es un aspecto de relevancia para su valoración, el hecho que los pobladores de las zonas riveras norte y sur del río Orinoco puedan contar con la información amplia y detallada de las potencialidades de su territorio, es un elemento del cual se puede desprender actividades propias de su desarrollo humano y productivo.

Contemplándose esa forma de desarrollo humano y productivo que debe estar de la mano al desarrollo sustentable y sostenible del territorio local; “El desarrollo económico local puede definirse, por tanto, como un proceso de desarrollo participativo que fomenta los acuerdos de colaboración entre los principales actores públicos y privados de un territorio, posibilitando el diseño y la puesta en práctica de una estrategia de desarrollo común a partir del aprovechamiento de los recursos y ventajas competitivas locales, en el contexto actual de la globalización, con el objetivo final de estimular la actividad económica y la creación de empleo e ingreso” Albuquerque (2008).

En el proceso de desarrollo económico local es fundamental la participación de cada uno de los actores que hacen vida en el territorio, y es que cada actor posee una visión particular respecto a una misma realidad, y es en la convergencia de todas estas miradas e incluso intereses hacia donde toma el rumbo idóneo que garantice la satisfacción de las necesidades más sentidas y de las mayorías, cuando cada actor es considerado en sus aportes, este se apropia de la solución y la defiende y en el mismo momento en el que se presente una amenaza interna o externa la defenderá.

Cada actor tiene sus fortalezas y potencialidades que aportan positivamente en el acompañamiento de la resolución de los problemas prioritarios, debe ocurrir una coexistencia y cooperación entre el ámbito público y privado, con sus particularidades de manera articulada. En ese devenir de posiciones y contraposiciones es cuando se genera la construcción realmente participativa de las soluciones.

El reconocimiento de que la producción de un país se tiende a concentrar en unas determinadas localizaciones y que ello determina grandes disparidades en el desempeño económico de sus regiones subnacionales, está conduciendo a la consideración más explícita de los factores endógenos o territoriales del desarrollo. Es decir, a una concepción en la cual los procesos de acumulación, de innovación de formación de capital social tiene un carácter localizado. Schmutzler (1999).

Cada día que pasa se hace imperiosa la necesidad de hacer mayores esfuerzos del estado, el sector privado y la organización comunal que procuren en el desarrollo de las potencialidades locales, para de esta manera ir equilibrando la disparidad de desarrollo territorial que se presenta en el país, la mayoría de la población venezolana se encuentra concentrada en una pequeña zona del territorio, debido a que en esta zona es donde esta concentrada la mayor parte de la actividad socio-productiva que aporta al desarrollo humano, aunque solo sea desde el punto de vista económico.

Es en estas zonas donde se ofrecen mayores oportunidades de formación académica y de investigación científica y tecnológica, es conveniente que se inicie un proceso de exploración y valoración de los recursos con potencialidades para mejorar la calidad de vida de las comunidades, es entonces cuando empezaremos a descubrir la inmensa y valiosa cantidad de recursos que utilizados de manera equilibrada y consciente puedan aportar al desarrollo humano.

“El geógrafo económico Michael Storper (1995) utiliza el término “territorialización” para describir el rango de las actividades económicas que dependen de recursos que son territorialmente específicos. De esta manera una nueva agenda del desarrollo debe incorporar una aproximación de abajo-arriba basada en el potencial endógeno de los territorios, que sustituya los enfoques tradicionales de arriba abajo presididos por una lógica funcional y sectorial del crecimiento y la acumulación” (Vásquez, 1996).

En cada territorio existen recursos propios y hasta endémicos de cada región, recursos que por sus características muy particulares no se encuentran en otras partes de la geografía, por lo tanto toman un valor estratégico para el desarrollo integral de cada espacio, particularmente en lo que este trabajo se refiere se aborda la posibilidad de hacer uso del recurso natural vegetal de la planta Tacamajaca *Protium sp.* En la obtención de un producto medicinal con potencialidades para solventar problemas de dolencias e inflamaciones físicas en el cuerpo humano producto de contusiones, golpes y aporreos; además de la oportunidad de que esta información sea socializada y contribuya a que un grupo de personas de la región, organizadamente y conjuntamente con el estado venezolano y respetando la legislación ambiental puedan llevar a cabo esta actividad socio-productiva.

Referencias:

Albuquerque Francisco, Dini Marco, Guía de aprendizaje sobre integración productiva y desarrollo económico territorial, Grafica Santa Ana, Coria del Río, Sevilla – 2008.

Schmutzler, Armin. 1999. "The New Economic Geography", Journal of Economic Surveys

Vásquez Barquero, Antonio. 1996. "Desarrollos recientes de la política regional, la experiencia europea", Revista Eure.