

Estudio sobre la Taxonomía y Estado de Conservación de la Guayusa (*Ilex guayusa* Loess.) del Cantón Pastaza.

Jorge Caranqui Aldaz*, Alexandra Humanante**

jcaranqui@yahoo.com, maryalexandra01@hotmail.com

****Fundación Runa Tarpuna**

***Herbario Escuela Superior Politécnica del Chimborazo**

RESUMEN

Con la premisa de la alta tala de deforestación especialmente en la región amazónica acompañada de altos índices de pobreza, es imprescindible dar opciones económicas a la población mediante la utilización y comercialización de plantas milenarias como la guayusa que además tienen usos medicinales y culturales que podrían ser alternativas a la situación económica de algunos pueblos de la mencionada zona. Por todo lo expuesto el objetivo de la Fundación es realizar el estudio taxonómico y de conservación de dicha planta, ya que por la alta diversidad de especies del Ecuador (17000 especies), se podría confundir con otras especies que tal vez tienen el mismo nombre común o uso, pero que morfológicamente son diferentes. La metodología a seguir fue visitas de localidades para identificar los árboles de guayusa existentes que se encuentran en los diferentes sitios dentro de la provincia. Procedimos a escoger las 4 localidades, por cuanto en esos lugares existen problemas en cuanto a que se cree que son especies diferentes. Además en esas localidades se recorrió cada una de las fincas en las que están los árboles de guayusa. Las localidades visitadas están en la provincia de Pastaza, cantón Pastaza. Después de identificar las muestras de las cuatro localidades, podemos decir que se trata de la especie: *Ilex guayusa* Loess. Después de revisar la información de la especie tanto en el catálogo de plantas vasculares (Jorgensen & León 1999) como en el libro rojo (Valencia et-al 2000), la especie no se encuentra dentro de las categorías de Conservación que propone la UICN (Unión Internacional de la Conservación de la naturaleza y los Recursos Naturales), por esta razón la especie no está en riesgo por el momento.

Palabras claves: *Ilex guayusa*, Pastaza, Botánica, Conservación

JUSTIFICACIÓN

La Fundación Runa Tarpuna es una organización internacional sin fines de lucro, dedicada a facilitar el desarrollo sostenible y la preservación cultural de comunidades indígenas en la Amazonía Ecuatoriana, generando beneficios ambientales, sociales y económicos a través de la siembra, cultivo en Sistemas agroforestales y venta de la *Ilex guayusa*. La Entidad se encuentra localizada en Quito y cuenta con dos establecimientos en Napo y Pastaza, donde trabajamos con nuestro grupo de profesionales que brindan soporte técnico a los agricultores de la zona, durante todo el proceso de cultivo de la guayusa. Los técnicos de la Fundación prestan capacitación agroforestal, cubriendo 90 comunidades indígenas que abarcan 250 hectáreas de reforestación. Nuestra premisa es el desarrollo sostenible, por lo tanto estamos alineados en la posibilidad de mejorar la tecnología, generando ingresos para los pequeños productores, de forma que el medio ambiente pueda recuperarse al mismo ritmo que es afectado por la actividad humana.

Con la premisa de la alta tasa de deforestación especialmente en la región amazónica acompañada de altos índices de pobreza, es imprescindible dar opciones económicas a la población mediante la utilización y comercialización de plantas milenarias como la Guayusa que además tienen usos medicinales y culturales que podrían ser alternativas a la situación económica de algunos pueblos de la mencionada zona.

Por todo lo expuesto el objetivo de la Fundación es realizar el estudio taxonómico y de conservación de dicha planta, ya que por la alta diversidad de especies del Ecuador (17000 especies), se podría confundir con otras especies que tal vez tienen el mismo nombre común o uso, pero que morfológicamente son diferentes.

MATERIAL Y METODO

Para el presente trabajo se utilizó los siguientes materiales: Papel periódico, fundas plásticas, tijera de podar, libreta de campo, lápiz, GPS, secadora de plantas, cartulinas, goma blanca, etiquetas, computadora.

La metodología a seguir fue la siguiente:

Coordinar los días de visitas y de localidades para identificar los árboles de guayusa existentes que se encuentran en los diferentes sitios dentro de la provincia. Procedimos a escoger las 4 localidades (Fig.1), por cuanto en esos lugares existen problemas en cuanto a que se

cree que son especies diferentes. Además en esas localidades se recorrió cada una de las fincas en las que están los árboles de guayusa. Las localidades visitadas fueron cuatro, que están en la provincia de Pastaza, cantón Pastaza

- **Localidad 1:** cantón Pastaza, **parroquia** Tarqui, comunidad Río Chico
17M 0833603 09829152. 940m. en chacra (Yuca, plátano, chonta duro, yuca, etc.).

- **Localidad 2:** cantón Pastaza, parroquia Tarqui, comunidad Río Chico
17M 0166172 09828594. 941m. rodeado de gramalote.

-**Localidad 3:** cantón santa Clara, Parroquia santa Isabel, comunidad San Rafael
17M 0173113 09861334, 772m. Rodeado de plátano, chonta duro, yuca, etc.

-**Localidad 4:** cantón Pastaza, parroquia Tnte Hugo Ortiz, comunidad San Pablo de Alishungo.

17M 0174703 09846870, 999m. Rodeado de pastos y árboles como maní de árbol(*Caryodendron orinocense* H.Karst)

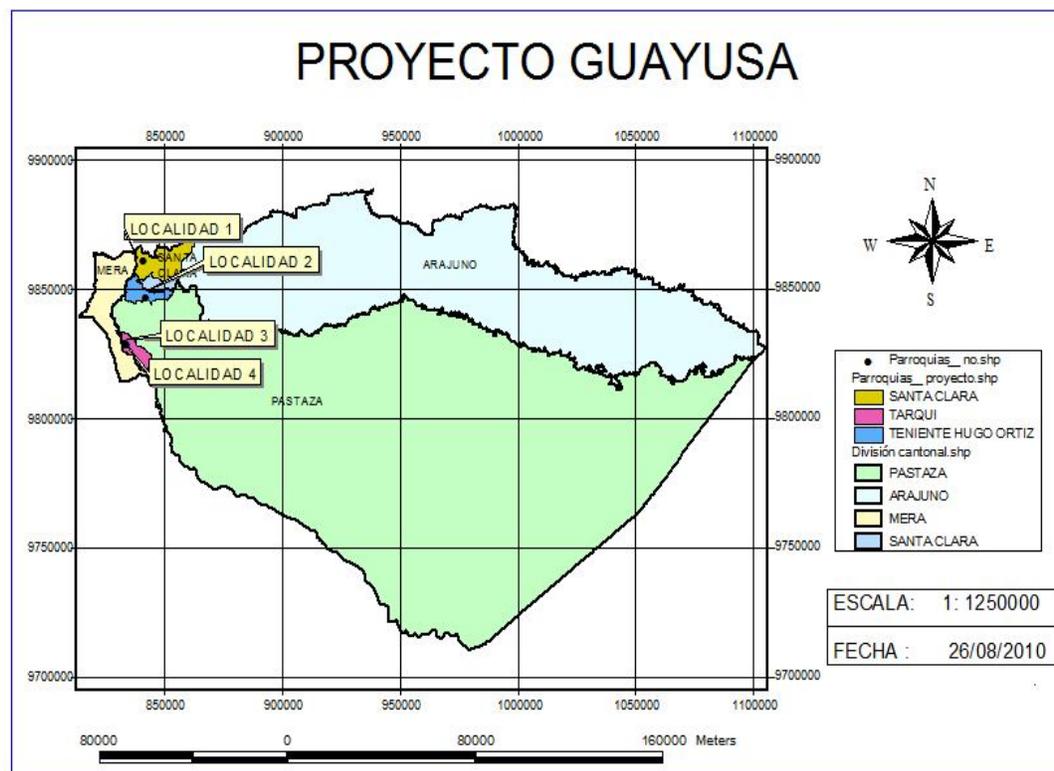


Fig.1 Georeferenciación de las áreas de muestreo en la Provincia de Pastaza de *I.guayusa*

Recolección de muestras en el campo.- En tales sitios colectamos dos muestras infértiles, por cuanto no se encontraba en época fértil (flores y frutos) de la

especie. Después se prensó la muestra en hojas de papel periódico dobladas. En cada localidad se colectó dos duplicados. Después se secó las muestras en el herbario de la ESPOCH en Riobamba, en una secadora de plantas a gas a una temperatura de 40 °C por el lapso de 12 horas. Posterior a eso se identificó las muestras en los herbarios QCNE (Herbario Nacional) en Quito y CHEP (Herbario Politécnica de Chimborazo) en Riobamba, mediante comparación con muestras determinadas se identificó los especímenes.

RESULTADOS

Después de identificar las muestras de las cuatro localidades, podemos decir que se trata de la especie: *Ilex guayusa* Loess.

Datos taxonómicos de acuerdo a Cronquist (1981)

- clase: Equisetopsida
- subclase: Magnoliidae
- superorden: Asteranae
- orden: Aquifoliales Senft
- familia: Aquifoliaceae Bercht. & J. Presl
- género: *Ilex* L.

Datos morfológicos

Nombre Común.- Es reconocida con el nombre castellano de guayusa en la mayoría de localidades de Ecuador.

Hábitat.- Es un árbol perenne nativo de la región amazónica, donde es silvestre, pero también está presente en ciertos lugares subtropicales de la región andina en estado cultivado (Jørgensen y León-Yáñez 1999).

Tamaño de la especie.- En general, los individuos de esta especie alcanzan un tamaño promedio de hasta 10 m de altura, poseen un diámetro a la altura del pecho (DAP) de 50-80 cm, tienen una copa irregular y presentan un follaje denso. Según García Barriga (1992), en la localidad de San Luis ubicada cerca de Sevilla Don Bosco (provincia de

Morona Santiago), existe un bosque natural de árboles de guayusa con individuos que alcanzan una altura de 20 m y tienen un DAP de 80 a 90 cm.

Tronco .- Tiene un fuste a menudo bifurcado a la altura del pecho, corteza blanca y textura lisa. Las ramas son extendidas y flexibles.

Hojas.- la textura son coriáceas, verde oscuro, enteras, oblongo-elípticas, simples, alternas sin estípulas, coriáceas, dentadas, sin pubescencias en el haz y envés, ápice acuminado, base aguda, 15-21 cm de largo, 5- 7,5 cm de ancho, pecíolo corto de 1 cm de largo.

Flor.- Posee una corola blanco verdosa con pétalos obtusos, estambres en igual número que los pétalos, anteras oblongas, ovario sésil subgloboso y usualmente con 4-6 cavidades (García Barriga 1992).

Fruto.- Es una baya globosa de casi 1 cm de ancho y verde.

Datos ecológicos

El género *Ilex* está presente en las regiones tropicales y subtropicales del continente americano e incluso en Oceanía, se calcula que posee más de 500 especies. El subgénero *Euilex* es el más extenso, puesto que incluye varias especies en el neotrópico distribuidas en Colombia, Ecuador, Brasil, Uruguay, Paraguay y el norte de Argentina (Radice & Vidari 2000). En el Ecuador, la guayusa está presente en las provincias de Sucumbíos, Napo, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe, además de registros en las provincias de Pichincha y Tungurahua (Fig.2). La distribución de la especie es desde el nivel del mar hasta los 1.500 msnm (Jørgensen y León-Yáñez 1999).

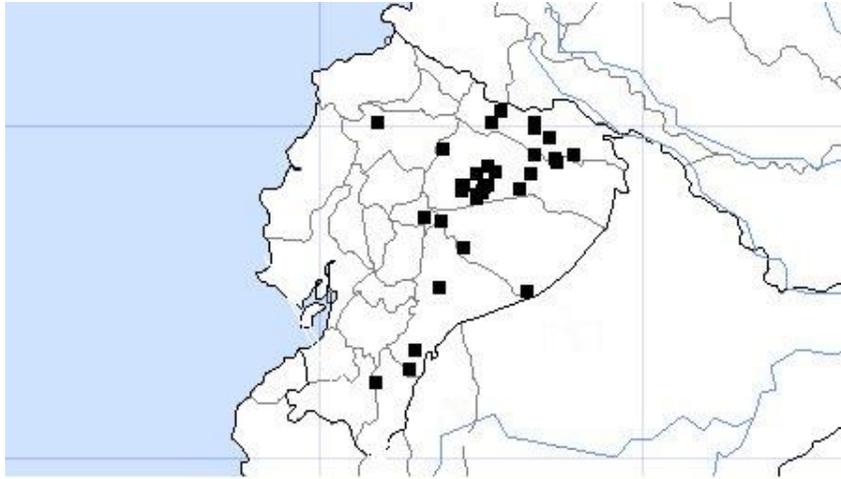


Fig.2: Distribución de la especie en el Ecuador.

Estado de Conservación.- Después de revisar la información de la especie tanto en el catálogo de plantas vasculares (Jorgensen & León 1999) como en el libro rojo (Valencia et-al 2000), la especie no se encuentra dentro de las categoría de Conservación que propone la UICN (Unión Internacional de la Conservación de la naturaleza y los Recursos Naturales). Es decir no está ni Vulnerable (VU), ni en peligro (EN), ni en peligro crítico (CR); por esta razón la especie no está en riesgo.

DISCUSIÓN

Las muestras colectadas de sus respectivas localidades son una sola especie *Ilex guayusa* Loes., dicha especie es la más utilizada en la provincia de Pastaza, pero eso no quiere decir que es la única especie presente para Pastaza, ya que el género tiene 8 especies más para la provincia de Pastaza como son:

Ilex gabrielleana Loizeau & Spichiger

I.laurina Kunth

I.inundata Poepp. Ex Reissek.

I.macarenensis Cuatrec.

I.guayusa Loess.

I.yuyurumanguinis Cuatrec.

En el caso que en el futuro haya otra duda taxonómica, se identificaría botánicamente dicha muestra.

En los sitios el hábito encontrado de planta es un arbusto, la razón probablemente es porque esos arbustos tienen algún tipo de manejo y por lo tanto la planta rebrota y no alcanza los 4m. De altura., para facilidad de su cosecha u otro fin. Solo en la localidad de San Pablo de Alishungo se encontró un árbol de 10m., probablemente porque no tiene ningún tipo de manejo. Por lo tanto puede ser nativo o cultivado.

Algunos agricultores de la zona de estudio creen que hay más de dos especies de Guayusas por el hecho de su uso, ya que es la misma especie, pero a la planta lo usan diferente, por ejemplo una planta para tomar y otra para bañarse (Localidad Río Chico). En este caso sería usos distintos para la misma especie. Hay arbustos aparentemente distintos pero es por la intensidad de manejo y capacidad de rebrote de uno u otro arbusto.

RECOMENDACIONES

- Determinar diferentes tipos y técnicas de manejo con el debido seguimiento y evaluación.
- Trabajar para la taxonomía con muestras fértiles (flores y frutos).

AGRADECIMIENTOS

Mis sinceros agradecimientos a la Ing. Maribel Humanante por la invitación a realizar este estudio y por las facilidades brindadas, de la misma manera a la Srta. Gabriela Paucar por la elaboración del mapa.

BIBLIOGRAFIA

- Cronquist, A.** 1981. Introducción a la Botánica. Trad. Por A.Mariño. 1ed. Editorial Continental. Méjico DF.
- García Barriga, H.** 1992. 2ª ed. Flora Medicinal de Colombia. Editores Tercer Mundo. Bogotá, Colombia. Tomo 2: 1-537.
- Jørgensen, P.M. y S. León-Yáñez (Eds.)** 1999. Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador. Missouri Botanical Garden.
- Radice, M; Vidari G.** 2000. Caracterización fitoquímica de la especie *Ilex guayusa* Loes. y elaboración de un prototipo de fitofármaco de interés comercial. Revista La Granja, Universidad Politécnica Salesiana.

Valencia, R., Pitman, N., León-Yáñez, S. y Jørgensen, P.M. (eds.) 2000. Libro rojo de las plantas endémicas del Ecuador 2000. Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.

ANEXOS



Anexo1: *Ilex guayusa* Loess. (Guayusa)



Anexo2: Hábitat de la planta



Anexo3: Colección de la muestra



Anexo4: Colección de la muestra.