



PROTOCOLO DE APROVECHAMIENTO PARA PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES DE ORIGEN VEGETAL. ESTUDIO DE CASO

USE PROTOCOL FOR NON-WOOD FOREST PRODUCTS OF VEGETABLE ORIGIN. CASE STUDY

ADOLFO NÚÑEZ BARRIZONTE^{1*}, RACIEL HUMARA RICARDO²

¹Instituto de Investigaciones Agro-Forestales, La Habana, Cuba.

²Empresa Agroforestal Sierra Cristal, Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para correspondencia: adolfo@forestales.co.cu

RESUMEN

El aprovechamiento sostenible de los Productos Forestales No Maderables (PFNM) es fundamental para conservar la biodiversidad, fortalecer las economías locales y garantizar el bienestar de las comunidades que dependen de estos recursos, promoviendo un equilibrio entre el desarrollo humano y la protección de los ecosistemas forestales. El aprovechamiento no sostenible de los PFNM de origen vegetal en el bosque semideciduo sobre suelo ácido de Moreiro (Cuba), se debe a la recolección indiscriminada de especímenes y ha generado perturbaciones antrópicas que afectan la integridad del ecosistema. Definimos un protocolo de aprovechamiento sostenible para estos recursos, que garantice su conservación y el beneficio socioeconómico de las comunidades locales. Se realizó un inventario florístico en 150 hectáreas, con la identificación de 57 especies forestales, de las cuales el 52,6% provee PFNM. Mediante técnicas etnobotánicas, como observación participante y entrevistas a 41 habitantes, se clasificaron ocho categorías de PFNM (follaje, flores, frutos, cortezas, entre otros) y seis usos (medicinal, artesanal, religioso, etc.), donde destacan aquellos con valor significativo (superior al 20% de las especies). Se observaron daños como defoliación, denudación de troncos y remoción de raíces, lo que evidencia la necesidad de regulación. El protocolo propuesto incluyó cuatro pasos: determinación de parámetros biológicos y productivos, definición de áreas y volúmenes de recolección, seguimiento del impacto, y establecimiento de estrategias de mercadotecnia segmentadas. Se concluyó que el protocolo permite un manejo sustentable, que integra estrategias locales de desarrollo y mitiga los impactos negativos de la recolección indiscriminada.

Palabras clave: sostenibilidad, etnobotánica, perturbaciones antrópicas, manejo forestal, mercadotecnia

ABSTRACT

The sustainable use of Non-Timber Forest Products (NTFP) is essential to conserve biodiversity, strengthen local economies and ensure the well-being of communities that depend on these resources, promoting a balance between human development and the protection of forest ecosystems. The unsustainable use of plant-based NTFP in the semi-deciduous forest on acid soil in Moreiro (Cuba) is due to the indiscriminate collection of specimens and has generated anthropogenic disturbances that affect the integrity of the ecosystem. We defined a protocol for the sustainable use of these resources, guaranteeing their conservation and the socioeconomic benefit of local communities. A floristic inventory was carried out on 150 hectares, with the identification of 57 forest species, of which 52.6% provide NTFP. Using ethnobotanical techniques, such as participant observation and interviews with 41 inhabitants, eight categories of NTFP (foliage, flowers, fruits, bark, among others) and six uses (medicinal, artisanal, religious, etc.) were classified, highlighting those with significant value (greater than 20% of the species). Damages such as defoliation, trunk denudation and root removal were observed, evidencing the need for regulation. The proposed protocol included four steps: determination of biological and productive parameters, definition of areas and volumes of collection, monitoring of the impact, and establishment of segmented marketing strategies. It was concluded that the protocol allows for sustainable management, integrating local development strategies and mitigating the negative impacts of indiscriminate collection.

Keywords: sustainability, ethnobotany, anthropogenic disturbances, forest management, marketing

Recibido: 18/1/2022

Aceptado: 23/3/2022



Este artículo se encuentra bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial (CC BY-NC 4.0). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



partes aprovechadas de las especies y los usos que se les dan. Para ello, se aplicaron técnicas etnobotánicas como la observación directa participante y la entrevista abierta a fuentes primarias de información. Estas técnicas se basaron en la clasificación adoptada en la Consulta de Expertos sobre PFNM para América Latina y El Caribe, celebrada en Santiago, Chile, en julio de 1994 (FAO, 1995). Se entrevistó a 41 personas, habitantes aislados de la localidad, con edades comprendidas entre 25 y 60 años. Las entrevistas se centraron en los recursos que utilizan del bosque y sus usos, lo que permitió identificar y caracterizar las perturbaciones antrópicas que contribuyen a la degradación del bosque debido a la recolección indiscriminada.

Las categorías de PFNM de origen vegetal y sus usos de valor significativo se determinaron a partir de la distribución numérica y el porcentaje que representan las especies proveedoras de estos productos en relación con el total de especies registradas en el área. Para el aprovechamiento sostenible de los PFNM de origen vegetal de valor significativo, se elaboró un protocolo basado en el cuarto principio de las Buenas Prácticas Ambientales para PFNM, establecido en las iniciativas de Biocomercio Andino (Vignati & Gómez-García, 2014). Esta entidad proporciona herramientas para iniciativas que aprovechan, transforman y comercializan de manera sostenible los bienes y servicios de la biodiversidad, con el objetivo de fortalecer el Biocomercio en Colombia.

En cuanto a la mercadotecnia de los PFNM de valor significativo, se consideró la formación de Grupos de Consumo, que agrupa a los consumidores según sus patrones de consumo. Para ello, se utilizó la clasificación de clientes propuesta por Nardi (2020), que incluye las categorías de Prospectos (no clientes), Interesados, Compradores, Clientes y Leales. La formación de estos grupos también tuvo en cuenta las características generales y comunes de los consumidores, lo que permitió una segmentación más efectiva para las estrategias de marketing.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Inventario forestal

Se registraron 57 especies forestales en la formación de bosque semideciduo sobre suelo ácido, distribuidas en 33 familias botánicas y 53 géneros (Anexo 1). Las formas de vida incluyen 47 árboles, 9 arbustos y 1 herbácea. Los árboles representan la mayor proporción, con aproximadamente el 82,4% del total de las especies vegetales registradas.

Los géneros mejor representados son *Bursera*, *Calophyllum*, *Ocotea* y *Rauvolfia*, con dos especies cada uno. Entre las familias, Lauraceae destaca con 5 especies, seguida de Clusiaceae y Fabaceae, con 4 especies cada una. Además, Arecaceae, Moraceae, Rubiaceae y Rutaceae presentan 3 especies respectivamente.

En el área se registra una especie endémica, dos especies amenazadas según la Lista Roja de la flora vascular cubana (González Torres et al., 2016), y una especie con prohibición de tala, protegida por la Ley Forestal (MINAG-SEF, 1999). También se encuentra una especie de especial significación para la diversidad biológica nacional, de acuerdo con la Resolución 160 del Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medioambiente (CITMA, 2011). Además, se informan 11 especies de interés para el país en el Estudio Nacional sobre la Diversidad Biológica en la República de Cuba (Vales et al., 1998). Todas estas especies, incluidas en categorías de protección o interés, proveen productos forestales no maderables (PFNM) que son recolectados, lo cual debe considerarse en las acciones de manejo.

Productos Forestales No Maderables de origen vegetal y usos de valor significativo

De las especies forestales registradas en el bosque semideciduo sobre suelo ácido en estudio, el 52,6% (aproximadamente 30 especies) provee Productos Forestales No Maderables (PFNM) de origen vegetal, los cuales son aprovechados por los pobladores y recolectores ocasionales. Según el recurso recolectado, se definieron ocho categorías antropocéntricas para los PFNM y seis categorías de usos, las cuales se presentan en la Tabla 1. En la tabla también se muestra la distribución numérica de las especies de las cuales se obtienen estos productos, junto con el porcentaje que representan en relación al total de las especies proveedoras de PFNM de origen vegetal en el área de estudio.

En la tabla se observa que cuatro categorías de PFNM y cuatro de usos superan el 20% del total de las especies proveedoras de estos productos en el bosque. Este valor porcentual permite clasificar estas categorías como de valor significativo, lo cual se respalda en la metodología de Germosén-Robineau (1995). Dicha metodología estima como significativo el nivel de uso de cada especie que provee PFNM de origen vegetal, basándose en la aceptación cultural de los productos y sus usos. Esto conlleva a la necesidad de implementar medidas de manejo y evaluación, debido a las acciones de defoliación, denudación y remoción que implica la recolección, así como a la validación científica del uso medicinal atribuido para determinadas patologías. Los PFNM y los usos de valor significativo son aquellos que presentan una mayor distribución numérica, tanto por el número de especies de las cuales se recolectan los primeros, como por la frecuencia con que se citan los segundos.

Hernández (2012) señala que la investigación sobre especies de valor significativo, consideradas promisorias por los productos que proveen, ha adquirido relevancia en campos como la biología, la química y, especialmente, en la industria agrícola y forestal. Esto se debe a las tendencias mundiales de revalorización de los recursos naturales y a la reconsideración de los conocimientos ancestrales,

Tabla 1. Distribución numérica y porcentual de las categorías antropocéntricas de Productos Forestales No Maderables de origen vegetal definidas en el bosque semideciduo sobre suelo calizo de la localidad de Moreiro, municipio II Frente, Santiago de Cuba.

Categorías antropocéntricas de PFSM y de usos de origen vegetal				
No.	Categorías	Distribución numérica	Porcentaje con respecto al total de:	
			Especies Registradas en el área (57)	Especies proveedoras de PFSM (30)
Categorías de PFSM				
1	Follaje/Hojas	15	26,3	50,0
2	Flores	3	5,2	10,0
3	Frutos	9	15,7	30,0
4	Semillas	1	1,7	3,3
5	Cortezas	9	15,7	30,0
6	Raíces	7	12,2	23,3
7	Exudados/extractivos	5	8,7	16,6
8	Fibras	2	3,5	6,6
Categorías de usos				
1	Medicinal	25	43,8	83,3
2	Artesanal	2	3,5	6,6
3	Curtientes	2	3,5	6,6
4	Alimento humano	7	12,2	23,3
5	Alimento animal	7	12,2	23,3
6	Religioso	14	24,5	46,6

con el objetivo de aprovechar la flora y fauna nativas de manera sustentable y sostenible. El uso medicinal debe validarse a partir de las propiedades terapéuticas atribuidas a las partes vegetales recolectadas, ya que su uso popular no ha sido comprobado científicamente. Por otro lado, el uso religioso incrementa la demanda de PFSM debido al elevado consumo de estos recursos.

Perturbaciones antrópicas observadas en el área de estudio

La percepción ambiental de considerar a los PFSM de origen vegetal como "productos de libre acceso" conduce a la extracción inadecuada y al mercadeo ilegal por parte de personas que dependen de esta actividad como medio de vida. Estas personas suelen desconocer las regulaciones forestales establecidas en la Ley Forestal del país, lo que agrava la problemática ambiental. El extractivismo, como método de recolección inadecuado, afecta las cualidades productivas de la masa boscosa debido a las afectaciones fisiológicas derivadas de la sobreexplotación y el agotamiento, especialmente en especies de las cuales se recolectan dos o más PFSM simultáneamente.

En el área de estudio se observaron perturbaciones blantrópicas en las especies, como daños mecánicos y

desgarramientos causados por cortes inadecuados, así como denudación intensa de troncos, en dependencia del PFSM extraído. Por ejemplo, la recolección de follaje/hojas implica cortes de ramas y, en muchos casos, desmoches que superan el tercio de la copa o el 30% del volumen total de la copa de la planta, incumpliendo la normativa técnica establecida en el Manual de Podas (Eguilúz & Rente, 2000). La intensa defoliación reduce el área foliar, que disminuye la capacidad fotosintética y el crecimiento de la planta, lo que favorece el ataque de plagas y enfermedades.

La denudación intensa del tronco para la obtención de cortezas, sin la aplicación inmediata de medidas de sanidad, facilita la aparición de hongos oportunistas, como los mohos fuliginosos, y de enfermedades patógenas asociadas a las heridas subyacentes, con síntomas como la aparición de exudados. La corteza, como la capa más externa de tallos y raíces de las plantas leñosas, aunque no tiene vida, cumple la función de proteger la madera del ataque de insectos y parásitos, además de prevenir la pérdida excesiva de agua.

La obtención de raíces implica la remoción del suelo y la excavación para facilitar su afloramiento y corte, el cual se realiza con objetos filosos de manera desproporcionada y desgarradora. Además, las excavaciones no suelen rellenarse, dejando las raíces expuestas al aire.

Según Eguilúz & Rente (2000), la remoción para el corte de raíces genera estrés fisiológico en la planta si no se compensa con una poda aérea, ya que, al cortar las raíces, la planta tiene menos capacidad para absorber agua durante varios días, hasta que crezcan nuevas raicillas.

Protocolo de aprovechamiento

La gestión de la Empresa Agroforestal que administra el espacio arbolado objeto de estudio se limita a labores de manejo silvicultural, como mantenimientos, limpiezas, aclareos, reposición de especies y construcción de trochas cortafuegos. Sin embargo, no se valora la existencia y posibilidad de aprovechamiento sustentable de recursos renovables, tal como lo establece la Ley Forestal en su capítulo IV, artículo 15, inciso "b", que indica que los bosques de protección pueden ser objeto de actividades productivas siempre que prevalezca su función protectora. En este sentido, el aprovechamiento de los PFMN no representa una contradicción, ya que no implica la tala del árbol y, por ende, no afecta la superficie del bosque. El Protocolo de aprovechamiento, como conjunto de procedimientos específicos, permite la sustentabilidad del recurso natural sin degradar significativamente el ecosistema.

Se definen cuatro pasos para el protocolo de aprovechamiento de los PFMN de origen vegetal de valor significativo en el área de estudio.

Paso 1. Determinación de los parámetros generales y específicos de la especie y del PFMN a recolectar.

- Aspectos biológicos de la especie.
- Dinámica poblacional de la especie.
- Productividad de la especie.
- Caracterización del PFMN a recolectar.

Paso 2. Definición del área, las formas y los volúmenes de recolección.

- Determinación del área a recolectar.
- Determinación de los límites del aprovechamiento.
- Establecimiento de las condiciones para la recolección sustentable.
- Capacitación del personal que trabajará directamente en la recolección.

Paso 3. Seguimiento y evaluación del proceso de aprovechamiento.

- Evaluación del comportamiento de la(s) especie(s) después de la recolección.
- Monitoreo de las áreas de recolección con el resto de las áreas no sometidas a esta actividad antrópica.

Paso 4. Establecimiento de una política de marketing adecuada, a partir de la segmentación de los posibles clientes y grupos sociales consumidores.

- Conformación de clientes.
- Conformación de grupos sociales de consumo.

En el ámbito de la mercadotecnia, según la caracterización de los clientes que interactúan con las políticas de marketing, se identificaron dos categorías principales: los interesados y los clientes. Los interesados son aquellos que muestran interés en determinados Productos Forestales No Maderables (PFNM) por diversas razones, ya sean legales o ilegales. Este interés los lleva a participar en actividades de recolección, ya sea para satisfacer necesidades personales o como medio de subsistencia a través de la comercialización y generación de ingresos. Sin embargo, en la mayoría de los casos, carecen de un marco legal reconocido por la entidad forestal, principalmente debido a la falta de mecanismos que les permitan establecer un vínculo de legalidad.

Por otro lado, los clientes son aquellos que mantienen una relación formal con la entidad forestal y están legalmente reconocidos como consumidores de productos forestales, tanto maderables como no maderables. Estos clientes utilizan dichos productos como materia prima principal o complementaria en sus procesos de producción, o bien los transforman mediante la incorporación de valor agregado para crear nuevos productos terminados. La Empresa Agroforestal garantiza a este tipo de clientes un suministro constante de productos forestales, basado en acuerdos establecidos mediante contratos que regulan las transacciones entre ambas partes.

En relación con los grupos sociales de consumo, se identificaron cuatro categorías principales. La primera corresponde a los pobladores, quienes son habitantes locales de la zona. La segunda incluye a los artesanos, personas que elaboran artículos artesanales, tanto ornamentales como utilitarios, utilizando diversos materiales, entre los que destacan recursos vegetales como fibras, frutos y semillas, mediante técnicas de producción rudimentarias. El tercer grupo está conformado por los religiosos, individuos que practican cultos y emplean PFMN, como follaje, flores, frutos, semillas y cortezas, en actividades mágico-rituales, de adoración o curativas, como es el caso de los cultos afrocubanos. Finalmente, el cuarto grupo lo integran los cuentapropistas, personas que ejercen oficios diversos de manera legal y sin subordinación a una entidad laboral específica.

Una vez conformados, los grupos sociales de consumo se benefician de relaciones comerciales directas con la entidad productora o administradora del recurso forestal. Estas relaciones se caracterizan por la legalidad en las transacciones comerciales y el derecho a reclamar en caso de irregularidades relacionadas con el aseguramiento, la calidad o los precios de los productos. Para la entidad forestal, esta dinámica facilita la planificación de la producción de PFMN y la determinación de los volúmenes de recolección de manera

sustentable. Además, permite establecer acuerdos mutuos con los grupos de consumo en cuanto a plazos y demandas, lo que fortalece la relación con los consumidores. Este enfoque no solo beneficia a los grupos de consumo organizados, sino que también permite atender de manera eficiente a consumidores individuales.

CONCLUSIONES

1. Las categorías antrópicas de PFNM de valor significativo sobrepasan el 20% del total de las especies proveedoras de estos productos existentes en el bosque objeto de estudio.
2. Las perturbaciones antrópicas observadas sobre las especies que resultan recolectadas, constituyen la expresión inmediata más visible de la libre recolección de PFNM y corroboran las consecuencias negativas sobre cualidades productivas por afectaciones fisiológicas.
3. El Protocolo de aprovechamiento proporciona elementos necesarios para el aprovechamiento sustentable de PFNM y se integra adecuadamente a las estrategias de desarrollo locales en función de las potencialidades naturales existentes.

BIBLIOGRAFÍA

- Alexiades, M., & Shanley, P. (2004). Productos forestales, medios de subsistencia y conservación: Estudios de caso sobre sistemas de manejo de productos forestales no maderables. En *Productos forestales, medios de subsistencia y conservación*. (pp. 1-22). Centro para la Investigación Forestal Internacional. <https://www.academia.edu/download/112667752/BAlexiades0701S.pdf>
- CITMA. (2011). *Resolución 160 del Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medioambiente*.
- Eguilúz, T., & Rente, J. (2000). Manual técnico para la poda, derribo y trasplante de árboles y arbustos de la Ciudad de México. México. Retrieved from http://centro.paot.org.mx/documentos/sma/manual_tecnico_arboles.pdf, Primera edición, 82.
- FAO. (1995). *Memoria-Consulta de expertos sobre productos forestales no madereros para América Latina y el Caribe* (Serie Forestal No. 1., p. 332). Oficina regional para América Latina y El Caribe.
- Germosén-Robineau, L. (1995). *Hacia una farmacopea vegetal caribeña*. (TRAMIL 7). Université des Antilles y Universidad de Antioquía.
- González Torres, L. R., Palmarola Bejerano, A., González Oliva, L., Bécquer, E. R., Testé, E., Barrios Valdés, D., Acosta Ramos, Z., Alomá Moreno, O., Álvarez Montes de Oca, J. C., & Berazaín Iturralde, R. C. (2016). *Lista Roja de la Flora de Cuba 2016*.
- Hernández, I. (2012). El valor de las especies promisorias. *Acta Biologica Venezuelica*, 32(2), I-II.
- Humara-Ricardo, R., Lores-Pérez, Y., Montoya-Ramos, A., Martínez-Nieves, A., & Posos-Ponce, P. (2021). Productos forestales no maderables de origen vegetal en áreas ordenadas del bosque semideciduo de Moctos forestales no maderables de origen vegetal en áreas ordenadas del bosque semideciduo de Moreiros, municipio II Frente, provincia Santiago de Cuba. *Hombre, Ciencia y Tecnología*, 25(4), 27-36.
- MINAG-SEF. (1999). *Ley forestal, su reglamento y contravenciones*. <https://agris.fao.org/search/en/providers/122621/records/647396c368b4c299a3fb70aa>
- Nardi, G. (2020). ¿Cuáles son los Tipos de Clientes en Marketing? Desnudando el marketing. <https://desnudandoelmarketing.com/tipos-de-clientes-en-marketing/>
- Vales, M., Álvarez, A., Montes, L., & Ávila, A. (1998). *Estudio nacional sobre la diversidad biológica en la República de Cuba. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente* (PNUMA, CNB, AMA y CITMA). Centro Nacional de Biodiversidad. Instituto de Ecología y Sistemática. CITMA.
- Vignati, F., & Gómez-García, R. (2014). *Biocomercio Andino. Quince historias de éxito en Colombia, Ecuador y Perú*. CAF. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/518>
- Whittaker, R. (1975). *Clasificación De Whittaker-Ensayos universitarios-937 Palabras*. Buenas Tareas. <https://www.buenastareas.com/ensayos/Clasificacion-De-Whittaker/1927472.html>

ANEXO 1. REGISTRO DE LAS ESPECIES FORESTALES EXISTENTES EN EL BOSQUE SEMIDECIDUO SOBRE SUELO ÁCIDO, DE LA LOCALIDAD DE MOREIRO, MUNICIPIO II FRENTE, PROVINCIA DE SANTIAGO DE CUBA, SEGÚN EL REGISTRO DE ORDENACIÓN 2020-2030 DEL PATRIMONIO FORESTAL DE LA LOCALIDAD.

Nombre Vulgar	Nombre Científico	Forma de vida	Familia botánica
Lechero	<i>Rauvolfia salicifolia</i> Griseb.	Árbol	Apocynaceae
Mango	<i>Mangifera indica</i> L.	Árbol	Anacardiaceae
Puriofanjar	<i>Guatteria blainii</i> (Griseb.) Urb.	Árbol	Annonaceae
Purio prieto	<i>Oxandra laurifolia</i> (Sw.) A. Rich	Árbol	Annonaceae
Cafetillo	<i>Rauvolfia cubana</i> DC.	Arbusto	Apocynaceae
Yagruma macho	<i>Didymopanax morototoni</i> (Aubl.)	Árbol	Araliaceae
Ramón de vaca	<i>Dendropanax arboreus</i> (L.) Decne.	Árbol	Araceae
Palma pajúa	<i>Bactris cubensis</i> Burret	Árbol (palma)	Arecaeae
Guaney	<i>Zombia antillarum</i> (Desc.) L.H.Bailey	Arbusto (palma)	Arecaceae
Palma real	<i>Roystonea regia</i> (Kunth)	Árbol (palma)	Arecaceae
Ayúa prieta	<i>Bursera glauca</i> Griseb.	Árbol	Burseraceae
Roble blanco	<i>Tabebuia angustata</i> Britton	Árbol	Bignoniaceae
Roble prieto	<i>Ehretia tinifolia</i> L.	Árbol	Bixaceae
Ayúa baría	<i>Brunellia comocladifolia</i> Humb. & Bonpl	Árbol	Brunelliaceae
Almácigo	<i>Bursera simararba</i> (L.) Sargent.	Árbol	Burseraceae
Guasimilla	<i>Trema lamarckianum</i> (Roem. & Schult.)	Árbol	Cannabaceae
Aguedita	<i>Celtis trinervia</i> Lam.	Árbol	Cannabaceae
Tengue	<i>Poeppigia procera</i> Presl.	Árbol	Caesalpinaceae
Ocuje blanco	<i>Calophyllum antillanum</i> Britt.	Árbol	Clusiaceae
Raizú	<i>Sloanea curatellifolia</i> Griseb	Árbol	Clusiaceae
Ocuje colorado	<i>Calophyllum utile</i> Bisse	Árbol	Clusiaceae
Barril	<i>Cyrilla antillana</i> Michx	Arbusto	Clusiaceae
Cupez; copey	<i>Clusia rosea</i> Jacq.	Árbol	Clusiaceae
Júcaro amarillo	<i>Buchenavia capitata</i> (Vahl) Eichler	Árbol	Combretaceae
Aguacatillo	<i>Alchornea latifolia</i> Sw	Árbol	Euphorbiaceae
Yaba	<i>Andira inermis</i> HBK	Árbol	Fabaceae
Sabícu	<i>Lysiloma latisiliquum</i> (L.) Benth.	Árbol	Fabaceae
Guamá de sogá	<i>Lonchocarpus sericeus</i> (Poir.) Kunth	Árbol	Fabaceae
Moruro abey	<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.)	Árbol	Fabaceae
Achotillo; canelón	<i>Ocotea cuneata</i> (Griseb.)	Árbol	Lauraceae
Cigua; guairaje	<i>Eugenia axillaris</i> (Sw.) Willd	Arbusto	Lauraceae
Curabara	<i>Nectandra membranacea</i> (Sw.) Griseb.	Árbol	Lauraceae
Aguacate cimarrón	<i>Persea sylvestris</i> A. Rich	Árbol	Lauraceae
Hoja ancha	<i>Ocotea leucoxydon</i> (Sw.)	Árbol	Lauraceae

Nombre Vulgar	Nombre Científico	Forma de vida	Familia botánica
Majagua	<i>Talipariti elatum</i> (Sw)	Árbol	Malvaceae
Najesí	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Árbol	Meliaceae
Yamagua	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	Árbol	Meliaceae
Macagua	<i>Pseudolmedia spuria</i> (Sw.) Griseb.	Árbol	Moraceae
Ramón de caballo	<i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.	Árbol	Moraceae
Jagüey	<i>Ficus citrifolia</i> Mill	Árbol	Moraceae
Pomarrosa	<i>Jambosa vulgaris</i> DC.	Árbol	Myrtaceae
Mije	<i>Myrciaria floribunda</i> (H. West ex Willd.)	Árbol	Myrtaceae
Cordobán peludo	<i>Clidemia hirta</i> (L.) D.Don	Hierba	Melastomataceae
Azulejo	<i>Talauma minor</i> Urb.	Árbol	Magnoliaceae
Sapo	<i>Pisonia ekmanii</i> Heimerl	Árbol	Nyctaginaceae
Penda	<i>Chimarrhis cymosa</i> Jacq.	Árbol	Rubiaceae
Jagua	<i>Genipa americana</i> L.	Árbol	Rubiaceae
Boniato	<i>Psychotria pubescens</i> Sw.	Arbusto	Rubiaceae
Ayúa amarilla	<i>Zanthoxylum elephantiasis</i> Macfad	Árbol	Rutaceae
Naranja agria	<i>Citrus aurantium</i> L.	Arbusto	Rutaceae
Arraiján	<i>Ravenia spectabilis</i> (Lindl.)	Arbusto	Rutaceae
Caimitillo	<i>Chrysophyllum oliviforme</i> L.	Árbol	Sapotaceae
Guámano; guara	<i>Cupania americana</i> L.	Árbol	Sapindaceae
Palo de caja	<i>Allophylus cominia</i> (L.) Sw.	Arbusto	Sapindaceae
Guásima	<i>Guazuma tomentosa</i> H.B.K.	Árbol	Sterculiaceae
Yaná espinosa	<i>Samyda spinosa</i> L.	Arbusto	Salicaceae
Hueso; jatía blanca	<i>Ampelocera cubensis</i> Griseb.	Árbol	Ulmaceae