

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA

PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO Y LA CONSERVACIÓN

**ESCUELA DE POSTGRADO**

PLANTAS ÚTILES DE LAS FINCAS CACAOTERAS DE INDÍGENAS BRIBRI Y  
CABÉCAR DE TALAMANCA, COSTA RICA

Tesis sometida a la consideración de la Escuela de Postgraduados. Programa de Educación para el Desarrollo y la Conservación del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza como requisito parcial para optar por el grado de:

*Magíster Scientiae*

**Luisa Trujillo Córdova**

**Turrialba, Costa Rica  
2004**

**Aprobación**

## **Dedicatoria**

*A mi hermano Christian,  
por el amor incondicional que nos une,  
y porque es mi razón para seguir adelante siempre.*

*A los seres de luz, guías espirituales que siempre están en  
mi camino.*

## **AGRADECIMIENTO**

Al Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, Washington) gestores de la beca que permitió mis estudios de maestría.

Al Proyecto “Biodiversity Conservation and Sustainable Production in Indigenous Organic Cacao farms of Talamanca, Costa Rica”: CATIE-GEF, por el apoyo brindado para la realización de la tesis.

Al Ph.D. Eduardo Somarriba, Profesor consejero, por su interés, atención y gran paciencia durante el desarrollo del trabajo de tesis.

A la M. Sc. María Dalva Trivelato, miembro del Comité asesor, por su incondicional apoyo durante la realización de los talleres participativos en las comunidades y sobre todo por su amistad.

A la Ph. D. Celia Harvey, miembro del Comité asesor, por su apoyo constante, por demostrarme el valor y la tenacidad que tenemos las mujeres y mas que todo por su invaluable amistad.

A los miembros del comité asesor, M. Sc. Elías de Melo y M. Sc. Roger Villalobos, por sus sugerencias y comentarios sobre el documento y por la amistad desarrollada en el transcurso de mis estudios en CATIE.

Al Sr. Gustavo López del Departamento de Estadística del CATIE por el apoyo técnico.

A los productores y productoras indígenas Bribri y Cabécar por su colaboración y conocimientos compartidos.

A los Sres. Carlos Cascante Layan por su valiosa ayuda como guía, Abelardo Torres, presidente de ADITIBRI; Gregorio Ríos, presidente de ADITICA, por las facilidades brindadas dentro de los Territorios Indígenas para la realización de la investigación.

A Nadia, José Juan, Edith, Fredy, Karla e Isabel grupo de personas que me brindaron su amistad, y que hicieron que me sienta como en casa, por sus consejos oportunos, por las media noches de panamericano, por su compañía sobre todo en los momentos difíciles.

**Trujillo, L. 2004. Plantas útiles de las fincas cacaoteras de indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica. Tesis M. Sc. CATIE. Turrialba, Costa Rica. 85 p.**

**Palabras clave:** etnobotánica, plantas comestibles, plantas medicinales, plantas para construcción, conocimiento indígena.

### **Resumen**

El uso de las plantas domesticadas y silvestres para obtener alimento, medicinas, fibras, etc. es vital para las poblaciones Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica, quienes en sus fincas mantienen áreas cultivables, parches de bosque y pequeños bosques de galería. El uso, hábitat, abundancia, fenología y manejo de las especies vegetales se estudió en ocho comunidades (5 Bribri, 3 Cabécar) con una metodología participativa. Un total de 180 personas (110 hombres y 70 mujeres) participaron en los ocho talleres comunales.

Se identificaron 282 especies vegetales que se utilizan como medicinal (104), comestible (103 especies), construcción (63), artesanal (55), combustible (42), comercial (28), tintes (7) y ornamental (6). Ocho especies fueron identificadas como prioritarias para las comunidades, incluyendo dos palmas (suita *-Geonoma congesta-*, chonta *-Iriartea deltoidea*), tres especies de árboles (manú *-Minguenta guianensis-*, ojoche *-Brosimum alicastrum*, almendro *-Dipteryx panamensis*), dos bejucos (bejuco del hombre *-Heteropsis oblongifolium-*, *dunawö* *-Fevillea cordifolia-*) y una hierba (pita *-Aechmea magdalenae-*). Suita se utiliza para la construcción de techos, los tallos de chonta sirven de piso y paredes en las casas, las tres especies arbóreas producen maderas valiosas, manú es preferido para la construcción de féretros, ojoche y almendro son valiosos para varios grupos de fauna. Los dos bejucos y la pita se utilizan en artesanía. Se conoce muy poco de la botánica, ecología y manejo de estas especies. Se necesita más investigación y divulgación sobre estas importantes especies. No se detectaron diferencias entre etnias ni entre géneros en términos del número total de especies útiles nombradas, pero sí entre comunidades. Las diferencias entre todos estos factores surgen al comparar los listados de especies utilizadas para diferentes usos. Por ejemplo, las mujeres mencionan especies alimenticias, ornamentales y tintóreas que crecen en patios, jardines y en campos agrícolas cercanos a las casas. Los hombres conocen más plantas del bosque y desconocen la mayoría de las especies ornamentales y tintóreas. Los Bribris utilizan más especies de artesanía que los Cabécares.

**Trujillo, Luisa. 2004. Useful plants in indigenous Bribri and Cábecar farms, Talamanca, Costa Rica. Thesis Mag. Sci., CATIE, Turrialba, Costa Rica. 85 p.**

**Keywords :** ethnobotany, food, medicine, building materials, indigenous knowledge

### **Summary**

The use of wild and domesticated plants as food, medicine, fiber, etc. is vital to Bribri and Cábecar indigenous farmers from Talamanca, Costa Rica, who retain in their farms cultivated land, patches of forest and small gallery forests. The utilization, habitat, abundance, phenology and management of plant species was studied in eight communities (5 Bribri and 3 Cábecar) with the aid of a participatory methodology. A total of 180 persons (110 males, 70 females) participated in the eight community workshops.

A total of 283 useful species were recorded and classified as: medicinal (104), food (103 species), building materials (63), handcrafting (55), firewood (42), cash crops (28), dyeing (7) and ornamental (6). Eight species were selected as priority for the communities, including two palms (suita –*Geonoma congesta*-, chonta –*Iriartea deltoidea*-), three tree species (manú –*Minquartia guianensis*-, ojoche –*Brosimum aliscastrum*-, almendro –*Dipteryx panamensis*-) two vines (bejuco del hombre –*Heteropsis oblongifolium*- y *dunawö* –*Fevillea cordifolia*-) and a herb (pita –*Aechmea magdalenae*-). Suita is used as roofing material, chonta stems provide floor and walls for homes, all tree species are valuable as timber, manú is the preferred species for building coffings, ojoche and almendro are valuable for several taxa of fauna. The two vines and pita one used for handcrafting. Very little is known about most aspects of botany and management of these species. More research and dissemination of results are needed on these important species. No differences were detected between ethnic groups or gender in terms of the total number of useful plant species mentioned. Differences did occur between communities. When ethnic groups, gender or communities are compared in terms of species names and uses, significant differences do occur. For instance, women listed species grown in patios and gardens, specially, species used for food, ornamental and dyeing. Men provided larger lists of forest species than women, but knew little about ornamental and dyeing species. Bribris use more species for handcrafting than Cabécares.

## TABLA DE CONTENIDO

Aprobación	i
Dedicatoria	ii
AGRADECIMIENTO	iii
Resumen	iv
Summary	v
TABLA DE CONTENIDO	vi
ÍNDICE DE CUADROS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS Y ANEXOS	ix
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	1
<i>1.1 Objetivos</i>	2
1.1.1 Objetivo General	2
1.1.2 Objetivos específicos	2
<i>1.2 Hipótesis de Trabajo</i>	3
<b>2. REVISIÓN DE LITERATURA</b>	3
<i>2.1 Uso de los recursos naturales por parte de comunidades indígenas</i>	3
<i>2.2 Manejo tradicional de los productos no maderables</i>	4
<i>2.3 Los grupos indígenas de Talamanca</i>	5
<b>3. MATERIALES Y METODOS</b>	7
<i>3.1 Área de estudio</i>	7
<i>3.2 Métodos</i>	8
3.2.1 Talleres participativos en las comunidades Bribri y Cabécar	9
3.2.2 Selección de especies prioritarias basada en criterios de los productores y de los técnicos	11
3.2.3 Talleres con informantes claves	11
3.2.4 Organización y análisis de datos	12
<b>4. RESULTADOS</b>	12
<i>4.1 Especies útiles por comunidades, etnias y género</i>	14
<i>4.2 Composición florística de las especies útiles</i>	15
<i>4.3 Usos de las especies</i>	16

4.4	<i>Hábitos de las plantas útiles.</i>	23
4.5	<i>Hábitos y usos de las especies</i>	25
4.6	<i>Animales que consumen las especies vegetales útiles.</i>	25
4.7	<i>Especies prioritarias hábitat y abundancia.</i>	27
4.8	<i>Especies prioritarias: conocimiento local y en bibliografía</i>	28
4.9	<i>Conocimiento científico sobre las especies prioritarias</i>	28
4.9.1	Chonta ( <i>Iriarteia deltoidea</i> )	29
4.9.2	Suita ( <i>Geonoma congesta</i> )	29
4.9.3	Dunawö o cabalonga ( <i>Fevillea cordifolia</i> )	30
4.9.4	Bejuco del Hombre ( <i>Heteropsis oblongifolia</i> )	30
4.9.5	Ojoche ( <i>Brosimum alicastrum</i> )	31
4.9.6	Manú ( <i>Minuartia guianensis</i> )	31
4.9.7	Almendro ( <i>Dipteryx panamensis</i> )	32
4.9.8	Pita ( <i>Aechmea magdalenae</i> )	32
<b>5.</b>	<b>DISCUSIÓN</b>	33
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	38
<b>8.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA CITADA</b>	39
<b>9.</b>	<b>ANEXOS</b>	43

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1.</b> Edad de los participantes en los talleres de especies útiles en las comunidades Bribri y Cabécar, Talamanca, Costa Rica.	14
<b>Cuadro 2.</b> Número de especies nombradas por hombres y mujeres en los talleres en las comunidades Bribri y Cabécar (*) de Talamanca, Costa Rica.	15
<b>Cuadro 3.</b> Familias, género y especies útiles de Bribris y Cábecares de Talamanca, Costa Rica.	16
<b>Cuadro 4.</b> Especies comestibles mas nombradas por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	17
<b>Cuadro 5.</b> Especies medicinales mas nombradas por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	18
<b>Cuadro 6.</b> Especies para artesanía mas nombradas por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	19
<b>Cuadro 7.</b> Especies utilizadas para construcción por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	20
<b>Cuadro 8.</b> Especies utilizadas para combustible por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica	20
<b>Cuadro 9.</b> Especies comercializadas por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	21
<b>Cuadro 10.</b> Especies ornamentales nombradas por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	21
<b>Cuadro 12.</b> Categorías de uso de las especies útiles de las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	22
<b>Cuadro 13.</b> Usos de las especies identificados por hombres y mujeres de las comunidades Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	23
<b>Cuadro 14.</b> Hábitos de las especies útiles en las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	24
<b>Cuadro 15.</b> Hábitos de las especies útiles mencionados por hombres y mujeres de las etnias Bribri y Cabécar, Talamanca, Costa Rica.	24
<b>Cuadro 16.</b> Hábitos y usos de las especies útiles en las comunidades indígenas Bribri y Cabécar, Talamanca, Costa Rica.	25
<b>Cuadro 17.</b> Animales que consumen especies útiles en las comunidades Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	26
<b>Cuadro 18.</b> Especies útiles prioritarias para las comunidades Bribri y Cabécar, Talamanca, Costa Rica.	28
<b>Cuadro 19.</b> Número total de especies por uso y comunidad Bribri o Cabécar, Talamanca, Costa Rica.	37

## ÍNDICE DE FIGURAS Y ANEXOS

<b>Figura 1.</b>	Mapa de la zona de estudio y ubicación de las ocho comunidades de estudio en la Reserva Indígena Talamanca (APPTA, 1998).	8
<b>Anexo 1</b>	Lista de participantes en los talleres etnobotánicos de especies útiles en ocho comunidades Bribri y Cabécar* de la Reserva de Talamanca.	44
<b>Anexo 2.</b>	Especies útiles nombradas por los grupos indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	48
<b>Anexo 3.</b>	Especies comestibles de comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	57
<b>Anexo 4.</b>	Especies medicinales mencionadas en los talleres participativos en las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	60
<b>Anexo 5.</b>	Especies utilizadas para artesanía en las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	63
<b>Anexo 6.</b>	Especies utilizadas para construcción en las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	65
<b>Anexo 7.</b>	Especies utilizadas para combustible en las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	67
<b>Anexo 8.</b>	Especies comercializadas por las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	69
<b>Anexo 9.</b>	Especies prioritarias según los criterios de indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica	70
<b>Anexo 10.</b>	Hábitats de las especies prioritarias de Bribris y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	72
<b>Anexo 11.</b>	Abundancia de las especies importantes para Bribris y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	76
<b>Anexo 12.</b>	Ecología de las especies útiles prioritarias de Bribris y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	81
<b>Anexo 13.</b>	Ciclo de vida de las especies útiles prioritarias de Bribris y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	82
<b>Anexo 14.</b>	Hábitat de las especies prioritarias útiles de Bribris y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	83
<b>Anexo 15.</b>	Manejo de las especies prioritarias útiles prioritarias de Bribris y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.	84

## 1. INTRODUCCIÓN

Las plantas y animales silvestres son un importante recurso para las comunidades locales que viven dentro y en los alrededores del bosque. Las plantas del bosque (maderables y no maderables) proveen de alimentos, medicinas, materiales de construcción, plantas ornamentales, resinas, aceites esenciales o especias, insecticidas o fibras para la artesanía y para la venta o consumo familiar (Crafter, Awimbo & Broekhoven 1997; Halladay & Gilmour 1995; Marmillod *et al* 1998). Notorios ejemplos incluyen la nuez de Brasil (*Bertholletia excelsa*, Lecythidaceae), *Carludovica palmata* en Ecuador, Honduras, Costa Rica y otros países; chicle (*Manilkara achras*), las hojas de palma de Xate (*Chamaedorea* spp.), pimienta (*Pimenta dioica*) en el Petén, Guatemala, las raíces de ipecacuana o raicilla (*Cephaelis ipecacuanha*) para propósitos medicinales en Colombia, Nicaragua, y Brasil y la raíz de zarzaparrilla (*Smilax* sp.) por sus propiedades medicinales (Broekhoven, 1995). En muchos casos las especies no maderables son explotadas en una forma no sostenible, ya sea para consumo familiar o comercial (Browder 1992; Hall and Bawa 1993). Por ejemplo, datos recientes muestran que dos especies de palma (Xate, *Chamaedorea* spp.) colectadas y exportadas en la Reserva de la Biosfera Maya de Guatemala, tienen una cosecha no sostenible (Reymi 1991). Nepstad (1992) presenta evidencia de una reducción de las poblaciones de plantas de caucho (*Hevea brasiliense*) en los bosques amazónicos. Los animales silvestres, cazados para alimento, venta, por razones culturales o porque son plagas agrícolas (Bennett & Robinson 2000), también sufren de cacería excesiva que puede conducir a la extinción local de algunas especies (Bennett & Robinson 2000).

Las especies no maderables son importantes para la población rural de Costa Rica y han tenido una participación significativa en la economía nacional. Durante la colonia fue explotada en forma comercial la zarzaparrilla (*Smilax* spp.), vainilla (*Vanilla* sp.), chilla (*Carludovica palmata*) bálsamos y resinas (Ocampo *et al.* 1995). En Costa Rica, los productos no maderables son importantes en la subsistencia de las comunidades indígenas de Talamanca, asentadas en zonas de reserva cultural y paisajística donde coexisten secciones boscosas y agrícolas (Borge y Castillo 1997; Villalobos y Borge 1995).

La principal actividad económica y de subsistencia de las comunidades indígenas de Talamanca es la producción de cacao (*Theobroma cacao*), plátano y banano (*Musa spp.*), arroz (*Oryza sativa*), maíz (*Zea mays*) y algunas frutas como coco (*Cocos nucifera*), pejíbaye (*Bactris gassipaes*), carambola (*Averroha carambola*), naranja (*Citrus aurantium*) y otros frutales. Del bosque y de los campos agrícolas se aprovechan maderables como laurel (*Cordia alliodora*), cedro (*Cedrela odorata*), manú (*Minquartia guianensis*), almendro (*Dipteryx panamensis*), pilón (*Hyeronima alchorneoides*) y cashá (*Chloroleucon euryeyelum*) y varias especies de plantas para la elaboración de artesanías [bejuco del hombre (*Heteropsis oblongifolia*), bejuco real (*Philodendron rigidifolium*), suitea (*Geonoma congesta*) y pita (*Aechmea magdalenae*)].

El conocimiento tradicional que sobre las especies no maderables poseen las comunidades indígenas y campesinas no ha sido valorado adecuadamente ni tampoco ha sido promovido debidamente por las instituciones pertinentes. Esto, aunado al deterioro cultural y la desaparición del bosque, se ha transformado en el mayor obstáculo para el aprovechamiento sostenible de estos recursos (Robles *et al.* 2000). En este estudio se identifican y priorizan las especies útiles del bosque y de las fincas cacaoteras de las comunidades Bribri y Cabécar de Talamanca y se explora el conocimiento local y científico existente sobre estas especies.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo General**

?? Mejorar el manejo y aprovechamiento de especies útiles prioritarias en fincas cacaoteras orgánicas de indígenas Bribri y Cabécar en Talamanca, Costa Rica.

### **1.1.2 Objetivos específicos**

?? Identificar las plantas prioritarias utilizadas por los grupos indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca.

?? Evaluar las diferencias de uso de las especies entre etnias, grupos de edad y sexos.

?? Diseñar lineamientos para el manejo y utilización sustentable de las especies prioritarias.

## **1.2 Hipótesis de Trabajo**

- ?? Existen diferencias entre los indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca con relación al aprovechamiento de los recursos no maderables de sus fincas cacaoteras orgánicas
- ?? Existen diferencias entre el conocimiento de hombres y mujeres con relación a las especies útiles de las fincas cacaoteras.

## **2. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **2.1 Uso de los recursos naturales por parte de comunidades indígenas**

Los grupos indígenas Waorani (Davis & Yost 1983 a), Sionas y Secoyas de Ecuador utilizan unas 300 especies vegetales útiles (Vickers & Plowman 1984; Vickers 1989), los Coconucos en Colombia utilizan más de 130 especies (Faust 1988), Quechuas de Perú unas 250 especies (Franquemont et al. 1990), los Garífuna de Nicaragua oriental utilizan 229 especies medicinales (de las cuales el 74% son nativas) y 93 especies comestibles (Coe & Anderson 1996), los Cabécares y Bribris de Costa Rica utilizan unas 40 especies de valor alimenticio (Madriz 1999) y 11 palmas nativas (Ocampo 1994). La mayoría de los estudios botánicos se han orientado al análisis del aprovechamiento tradicional, enfatizando el uso de las plantas medicinales. Prance *et al.* (1987) clasificó el uso de las plantas en comestibles, materiales de construcción, medicinas.

La vida silvestre en los bosques tropicales es un importante recurso para las comunidades. En al menos 62 ciudades alrededor del mundo, los animales silvestres y los peces contribuyen en un 20% de la proteína y grasas animales en la dieta rural (Anstey 1991; Bennett *et al* 2000; Townsed 2000). Por ejemplo diez grupos indígenas en Latino América consumen un promedio de 60 g de proteína por persona por día de carne silvestre, siendo este el requerimiento mínimo de proteína animal para un nivel de subsistencia saludable (Bennet *et al.* 2000). Un gran número de animales son cazados para subsistencia. Redfor y Robinson (1991) calcularon que la población del estado Amazonas en Brasil, caza anualmente aproximadamente 3.5 millones de vertebrados para consumo local, incluyendo 2.. 8 millones de mamíferos (81%) y 530 mil aves (16 %).

## 2.2 Manejo tradicional de los productos no maderables

Los efectos ecológicos de la agricultura y forestería amerindia tradicional están aún pobremente entendidos (Gómez - Pompa 1987; Dufour 1990) y no se sabe si el uso tradicional de los recursos del bosque tropical es sustentable. En los sistemas tradicionales se combinan la agricultura y la forestería y se adaptan las prácticas agrícolas para obtener alta producción (Posey 1985; Padoch 1984; Padoch & de Jong 1990).

El manejo del bosque por los amerindios a través de la remoción selectiva de algunos árboles y de la protección y plantación de otros, parece tener un gran impacto sobre la diversidad, el rebrote del bosque y la acumulación de biomasa (Saldarriaga y Uhl 1990). Por ejemplo, los indios Tukano en la región de los Vapúes en Colombia abren uno o dos campos de agricultura (*chagra*) cada año. Se mantienen chagras en diferentes fases, una reciente muestra plantas anuales (*biches*) una produciendo yuca y un viejo barbecho a lo largo con una variedad de frutos produciendo árboles y plantas medicinales (Dufour 1990). Los campos agrícolas también atraen animales de caza, los cuales comen de los cultivos. Los indios Kayapó en las riveras del Amazonas dividen su ambiente en campos agrícolas, arroyos, bosque y caminos. Los lados de los caminos son usados para sembrar ciertas especies. Cada zona está asociada con un conjunto específico de plantas y animales. Concentraciones de un recurso específico caracterizan ciertas zonas ecológicas para los Kayapó.

Algunas veces, medidas de protección específica son parte de las estrategias tradicionales para el uso y manejo del recurso. Por ejemplo, los bosques inundados (*igapó*) son un importante terreno de comida para peces; consecuentemente los indios protegen estos bosques de la deforestación. Por otro lado, se ha identificado la reducción de productos tales como cedro (*Cedrela odorata*) para canoas, palmas para techos y frutos (Vickers 1989; Beckerman 1977). Esta reducción puede ser el resultado de cambiar un estilo de vida nómada a uno sedentario (Anderson 1978). Por ejemplo, las palmas moriche (*Mauritia flexuosa*) y *Socratea exorrhiza* han sido sobre explotadas al menos 15 años, mientras la tribu residió en un lugar en particular. Los efectos de la caza y pesca indígenas son también

difíciles de determinar (Dufour 1990). El monitoreo de largo tiempo de los efectos de la cacería indígena sobre la densidad de animales ha sido estudiado con los indígenas Siona - Secoya en Ecuador (Vickers 1989).

### **2.3 Los grupos indígenas de Talamanca**

Al conjunto de grupos indígenas cuyo asentamiento se localiza alrededor del Parque Internacional “La Amistad”, se les ha denominado “Grupo Talamancaño” (Bozzoli 1987), el cual incluye a los grupos étnicos Bribri y Cabécar. La zona donde se localiza el territorio indígena de Talamanca, posee una de las biodiversidades más ricas y mejor manejadas y conservadas de Costa Rica, la cual ha servido como soporte físico para la reproducción cultural de los grupos étnicos Bribri y Cabécar por cientos de años. La reserva Indígena de Telire (establecida por decreto gubernamental en 1976), es una de las tres reservas de indígenas Cabécar en Costa Rica. Las otras reservas son la Tayni (también conocida como Estrella) y Chirripó (Conocido como Duchi en Cabécar). Las comunidades Cabécar están muy aisladas, no existen caminos de acceso entre ninguna de las áreas de la reserva Cabécar, pero existen caminos complejos cercanos a Tayni y Chirripó, no a la reserva Telire (Hazlett 1983). Los hombres laboran en la finca y las mujeres en el hogar. El lenguaje no es escrito. El español es hablado mucho más por los hombres que por mujeres y niños. Estos grupos indígenas no utilizan ropa especial y han adquirido preferencia por las botas de caucho, el uso de ropas es reciente (Siglo XX).

Las formas tradicionales de las casas fueron redondas u ovales, pero muchas casas recientes han sido conformadas en la forma cuadrada o rectangular. Antiguamente las casas eran construidas completamente de materiales de plantas nativas. Por ejemplo, *Cordia alliodora* y *Cedrela odorata* fueron usadas como postes de fundación, las paredes y techos fueron usualmente hechos con *Gynerium sagittatum* (caña brava), *Socratea durísima*, *Chamaedorea* y *Calyptrigine sarapiquensis* y una variedad de fuertes y flexibles lianas (probablemente Bignoniaceae o Araceae) fueron usadas para amarrares.

Los alimentos de sustento de estas poblaciones consisten en plantas silvestres y domesticadas, especialmente arroz (*Oryza sativa*), varias variedades de *Phaseolus* spp.,

*Capsicum* sp., *Psidium guajava*, *Musa* spp. (banano y plátano), *Dioscorea* spp., *Manihot esculenta*, *Ipomoea batatas*, varias especies de *Cucurbita* y otras (Hazlett 1983). El almacenamiento de alimento es mínimo debido al daño de roedores. Peces y animales del bosque) son también capturados o cazados esporádicamente (Hazlett 1983).

Hasta principios de este siglo, la economía Bribri - Cabécar estuvo basada en la agricultura, ganadería en pequeña escala, la pesca, la cacería, la recolección en los bosques de hoja de suita (*Geonoma congesta*), troncos de chonta (*Iriartea deltoidea*), bejucos, hojas de pita (*Aechmea magdalenae*) y el sahinillo (*Dieffenbachia seguine*) (Borge y Castillo 1997). Esta región tiene la mayor densidad y variedad de fauna silvestre en toda Costa Rica (Borge 1983). El bosque genera el 93% de los materiales empleados en la construcción de la vivienda indígena y un 86% corresponde a productos no maderables del bosque. La familia Arecaceae aporta el 43% del total (Ocampo y Duro 1994).

Los grupos nativos utilizan lianas de gran diámetro, pertenecientes a la familia Bignoniaceae para la confección de jabas (canastos) de gran tamaño para el transporte de productos agrícolas. Arcos y flechas son confeccionados de madera de dika (*Bactris gassipaes*), pero han perdido importancia en las actividades de caza, ya que se utilizan armas modernas (rifles calibre 22). Bolsas de mecate confeccionadas con hilos de pita (*Aechmea magdalenae*) y burio (*Heliocarpus* sp.) continúan fabricándose para transporte de alimentos y animales menores, aunque en la actualidad se sustituye la fibra natural por fibra sintética. Los petates, confeccionados de la corteza del burio y empleados como colchón de las camas han sido reemplazados por la fibra de polietileno.

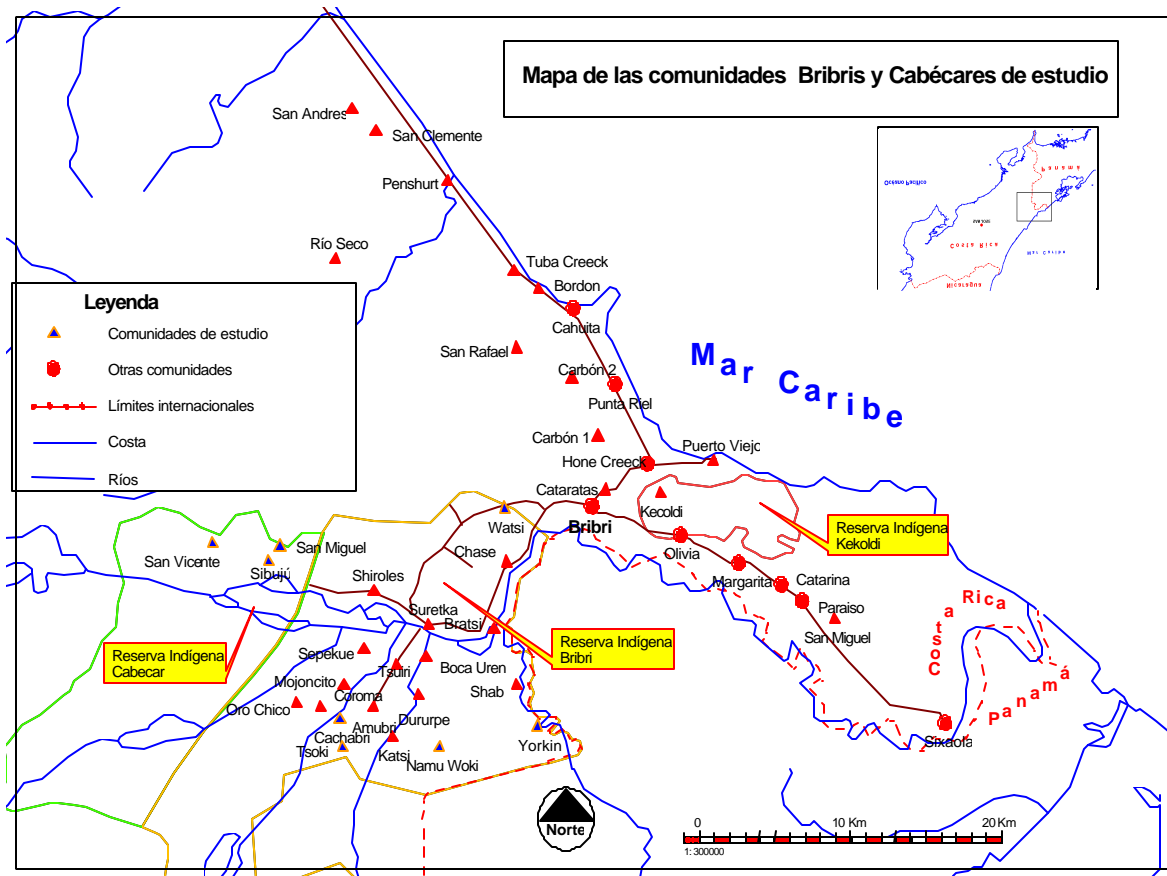
La pesca utilizando barbasco (plantas que poseen metabolitos secundarios con propiedades ictiotóxicas o irritantes; látex de heridas provocadas en la corteza de determinados árboles o el macerado de hojas) reúne a varias familias en la época del año en que el caudal del agua en el río ha disminuido sustancialmente y construyen diques empleando piedras, troncos y hojas de musáceas. Los barbascos se agregan al río aguas arriba y se recolectan los peces en los diques. Los barbascos más frecuentemente usados son: *Phyllanthus* sp., Jabillo (*Hura crepitans*), *Paullinia* spp. y *Serjania* spp.

### 3. MATERIALES Y METODOS

#### 3.1 Área de estudio

La Reserva Indígena Talamanca está localizada en el distrito Bratsi, Cantón Talamanca, Costa Rica (9°39' 30" y 9° 21' 38" norte y 82° 50' 40" y 83° 18' 37" oeste). Dentro del territorio de la Reserva se han definido dos áreas: Baja (valle) y Alta Talamanca (parte de la Cordillera de Talamanca). El estudio se realizó en ocho comunidades asentadas en los alrededores de los ríos Telire y Sixaola y sus afluentes (Figura 1), incluyendo cinco comunidades Bribri escogidas al azar (Tsoki, Cachabri, Yorkin, Namu wöki y Watsi) y las tres comunidades Cabécar (Sibuju, San Miguel y San Vicente), ubicadas en Baja Talamanca (altitud 300 m). Estos territorios forman parte del Parque Nacional La Amistad y son vecinos del Refugio de Fauna Silvestre Gandoca - Manzanillo, del Parque Nacional Cahuita y de la Reserva Biológica Hitoy Cerere. Estas áreas constituyen el Corredor biológico Talamanca - Caribe (Villalobos y Borge 1995; Willie y Lecaro 1999).

Talamanca es un área rica en biodiversidad, cuenta con nueve de las doce zonas de vida de Costa Rica (Holdridge 1967) y contiene un 60% de la fauna nacional (Asociación de Organizaciones del corredor biológico Talamanca Caribe s/f). En ella existen entre 35.000 y 100.000 especies de insectos, 84 especies de mamíferos, 141 de reptiles, 361 de aves, 220 de mariposas y 227 de peces y organismos marinos. Existe también una gran diversidad de plantas, muchas de ellas endémicas del área (Willie y Lecaro 1999). Las zonas de vida que predominan en el valle son el bosque Húmedo Tropical y el bosque Muy Húmedo Tropical y en las zonas altas, el bosque Pluvial Premontano. En Baja Talamanca, la precipitación promedio anual oscila entre 1900 y 2740 mm y la temperatura promedio anual entre 22 y 27 °C. En las zonas altas predomina el clima muy húmedo, la precipitación promedio anual va de los 2300 a los 6840 mm, y la temperatura promedio anual entre 15 a 26 °C. No existe una época seca definida y a menudo es afectada por huracanes (junio – noviembre) y frentes fríos (diciembre – marzo). El régimen de lluvias solamente se ve disminuido en pequeña proporción en marzo – abril y septiembre – octubre (Villalobos y Borge 1995; Valerio 1991).



**Figura 1.** Mapa de la zona de estudio y ubicación de las ocho comunidades de estudio en la Reserva Indígena Talamanca (APPTA, 1998).

### 3.2 Métodos

El trabajo se dividió en cuatro fases:

**Fase 1** Talleres participativos en las comunidades Bribri y Cabécar para obtener una lista general de especies (maderables y no maderables) por usos e identificar las especies prioritarias basados en criterios de selección de los participantes (importancia de las especies con relación a economía, cultura, etc.) y la percepción de abundancia y hábitat.

**Fase 2.** Selección de especies prioritarias basada en criterios de participantes de las ocho comunidades indígenas y en criterios de expertos de CATIE. Los criterios de priorización fueron: a) relevancia del recurso para los usuarios, b) aporte a la economía del hogar, c) uso

como alimento para humanos y animales d) sobre explotación y escasez e) peligro de extinción f) herencia cultural g) medicina tradicional y h) nativo del bosque.

**Fase 3.** Talleres con expertos locales de las comunidades indígenas para obtener información sobre la ecología, fenología, hábitat y manejo de las especies prioritarias.

**Fase 4.** Validar el conocimiento local con base en la información obtenida en los talleres de expertos locales y en la literatura publicada sobre las especies prioritarias.

Previo a los estudios en las comunidades, a los líderes comunales se les invitó a participar en una sesión plenaria convocada por las Asociaciones de Desarrollo Integral de los Territorios Indígenas Bribri (ADITIBRI) y Cabécar (ADITICA). Luego se realizaron visitas a las comunidades y se tuvieron reuniones con los Comités de Cacao Orgánico de APPTA (Asociación de Pequeños Productores de Talamanca) o con la Junta de Vecinos de cada comunidad. Se registró el número total de familias por comunidad y luego se distribuyó una invitación formal para cada familia.

### **3.2.1 Talleres participativos en las comunidades Bribri y Cabécar**

En cada comunidad se realizó un taller en el que participaron hombres, mujeres y niños. Se pidió a las familias participantes que trajeran alguna especie vegetal de uso con frecuencia, alguna artesanía o algún objeto de uso casero elaborada con base a la planta, para iniciar el taller en una atmósfera de confianza e identificar algunas especies útiles. Los talleres fueron del tipo “exploratorio” y estuvieron orientados hacia la recopilación de un listado de las especies utilizadas por las poblaciones indígenas; los talleres tuvieron una duración de cinco horas. En el taller se preguntó acerca de los usos que se daba a las especies (comestible, medicinal, artesanal, etc.), el hábitat de donde se las obtiene (finca, bosque, tacotal, etc.), la “abundancia” percibida (escasa o abundante) y intensidad de uso (mucho, poco). Adicional a esto, se identificaron las prioridades de utilización de las especies (alimentación, culturales, sobre explotación comercio, etc.). Se trabajó con la técnica de “lluvia de ideas” (Geilfus 2000) y se aprovechó la presencia de los finqueros para elaborar

un mapa de las fincas en la comunidad, ubicando las especies prioritarias en los diferentes ambientes (charral, bosque, tacotal, etc.).

Al inicio del taller se hizo una presentación formal de los invitados, nombre, afiliación a alguna sociedad o grupo, cargo etc. y se informó sobre la mecánica y duración del taller. Como introducción, se presentó el caso de *Carludovica palmata*, una especie muy usada por los indígenas del Ecuador, y por algunos pueblos de Centro América. Se discutió acerca de los usos y del manejo de esta especie, se mostraron fotografías de las personas trabajando la fibra y de algunas artesanías y luego, se pidió a los participantes que dieran una breve explicación sobre las especies que ellos trajeron consigo.

Los participantes del taller se dividieron en grupos y a cada uno se les repartieron tarjetas de cartulina para que escribiesen los nombres de las especies útiles y luego las ubicaran bajo las diferentes categorías de uso previamente identificadas (comestible, medicinal, construcción, artesanal, combustible, tintes, comercio y ornamental) y la presentaran oralmente al resto de la audiencia. En el caso de que alguno de los asistentes no fuera familiar con el idioma español, se contó con la ayuda de un intérprete Bribri. De estos talleres se obtuvo una lista general de las especies vegetales utilizadas y de las especies animales que las consumen.

Con base en la lista general de especies, los participantes, por grupos, elaboraron una nueva lista con los nombres de las especies que de acuerdo a su criterio consideraron las más importantes. Para esto se colocó un papelógrafo conteniendo números del 1 al n. Los criterios de selección y priorización de especies fueron definidos en consenso por cada grupo. Para este fin se trabajó con base a la pregunta: ¿Por qué esta especie es la más importante?, el tiempo de duración del ejercicio fue de dos horas. El objetivo del ejercicio fue identificar los criterios de priorización de los participantes y elaborar una lista de especies prioritarias de acuerdo a dichos criterios. Una vez priorizadas las especies, cada grupo presentó sus resultados al resto de participantes. Esta información se realizó en sesión plenaria para discusión entre todos los participantes, además fue grabada y se transcribió a texto.

Los hábitats y la abundancia de las especies importantes se identificaron con base a las siguientes preguntas. ¿ Esta especie se encuentra en su finca? ¿Dónde? ¿Es abundante?. Se identificaron cinco categorías de hábitats: 1) Bosque primario, 2) Bosque raleado, 3) Rastrojo (es la vegetación herbácea que se establece inmediatamente después de la cosecha de los cultivos anuales), 4) Charral (vegetación secundaria densa de < 1 m de altura), 5) Tacotal: (bosque secundario de mas de 4 años de edad y arboles de 8-12 m de altura) 6) Cacaotal, 7) Bananal (varios clones de *Musa* spp. conocidos por los nombres locales de primitivo, banano criollo, banano colorado, y en ocasiones plátano). Los bananales se cultivan bajo sombra y se ubican preferentemente en lugares accesibles a las vías de tránsito común.

### **3.2.2 Selección de especies prioritarias basada en criterios de los productores y de los técnicos**

Se identificaron ocho especies prioritarias: Ojoche (*Brosimum alicastrum*), Almendro (*Dypterix panamensis*), Chonta (*Socratea exorrhiza*, *Iriartea deltoidea*), Suita (*Geonoma congesta*), Pita (*Aechmea magdalenae*), Bejuco del hombre (*Heteropsis oblongifolia*), Manú (*Minuartia guianensis*) y Dunawö (*Fevillea cordifolia*).

### **3.2.3 Talleres con informantes claves**

Se realizaron cuatro talleres con expertos locales (hombres y mujeres) de las ocho comunidades seleccionadas Asistieron ocho participantes por taller. En estos talleres se trabajó por grupos dependiendo del número de asistentes. En cada taller se puso énfasis sobre el estudio de tres especies, y así sucesivamente hasta completar las ocho especies seleccionadas en la fase II. Se recabó el conocimiento local sobre las especies prioritarias: manejo, ecología, fenología, los hábitats donde ocurren y las preferencias de sitio de las especies. Adicionalmente, un recorrido en las fincas de ocho informantes clave y entrevistas en la comunidad ayudó a ubicar en el mapa de la comunidad dónde se encuentran localizadas las especies prioritarias y otros aspectos relevantes de la ecología de las especies prioritarias (animales que dispersan o transportan las semillas, cuáles son los posibles polinizadores y sí utilizan las especies como refugios o como alimento en su

dieta), y fenología de las especies, tales como ¿Cuándo florece la especie? ¿Cuándo da frutos y semillas? ¿Crece lento o rápido? ¿Cuánto dura el ciclo de vida? ¿En que tipo de vegetación o ambiente aparece? ¿ Crece en forma de individuos aislados o en parches o grupos? ¿En que tipo de suelo o terreno crece? ¿Ocurre en asociación con otras especies?.

Contrastando la información obtenida en los talleres de expertos locales acerca de la ecología, fenología, hábitat y manejo de las especies prioritarias se identificaron vacíos de información sobre el manejo de las especies. Se realizó una búsqueda de literatura científica relacionada a los aspectos tratados en los talleres con el fin de recomendar lineamientos de manejo para las especies prioritarias.

### **3.2.4 Organización y análisis de datos**

La información obtenida de los talleres fue agrupada, codificada e introducida en seis bases de datos conteniendo la lista general de especies vegetales útiles, lista de animales, especies prioritarias, abundancia, hábitat y expertos locales. Los datos que se obtuvieron fueron transformados a resúmenes, tablas estadísticas, promedios, desviación standard y representaciones gráficas para la comparación de las respuestas. Las diferencias entre etnias, genero y comunidades en el uso de especies se evaluarán mediante el análisis de varianza (ANOVA) y prueba de medias según la prueba de Tukey e *t* de student. Esta información fue codificada en cuatro bases de datos y luego la información fue transformada a tablas y gráficos. Por medio de los programas SAS se hicieron combinaciones de las variables de estudio como etnia, grupos, criterios de priorización para identificar algunas diferencias en las dos etnias.

## **4. RESULTADOS**

A los ocho talleres asistieron 180 participantes (110 hombres y 70 mujeres) con un promedio de 22 participantes por comunidad (63 Cabécar y 117 Bribri) (Anexo 1). Todos los participantes eran mayores de edad, con familias extensas y con una larga permanencia en la comunidad, en su mayoría, propietarios de fincas. Hombres y mujeres tienen escasa formación académica. De los 180 participantes, 80 no tuvieron ninguna formación

académica, 30 tuvieron niveles escolares de entre primer y tercer grado, 68 entre cuarto y sexto grado y dos participantes realizaron estudios superiores. Las mujeres tienen menos acceso que los hombres a reuniones por la dificultad de dejar a los hijos sin atención.

La actividad a la que los participantes dedican la mayor parte del tiempo es la agricultura de subsistencia. La mayoría de los participantes (140) poseen áreas cultivadas con cacao y banano (40 participantes) con un promedio de 1 ha por parcela de cacao y 2.3 ha de banano. Las áreas de cultivo se encuentran a menudo en varias huertas (con un rango de dos a seis) ubicadas en diferentes sitios de la finca. El área de la finca no ocupada por banano y cacao se dedica a los cultivos de maíz, arroz, frijoles, áreas de barbecho, potreros, tacotales y bosque.

De los participantes a los talleres 60 eran propietarios de pequeñas secciones de bosque primario próximo a sus plantaciones. La mayoría maneja sus fincas (160 participantes) con chapea (control de malezas), eliminación de mazorcas enfermas y podas de los árboles de cacao y deshoja y deshija en los bananales. Las épocas para realizar estas labores son irregulares y pueden variar de una a tres veces al año y hasta seis. Otras actividades paralelas son la cacería, especialmente mencionada por 36 participantes de las comunidades de Yorkin (17 participantes), Watsi (10), Namu wöki (3) y San Miguel (6); la tala selectiva de la madera, especialmente en la comunidad de Sibuju (6 participantes) y la producción de artesanía en baja escala mencionada en las comunidades de Yorkin (cinco), Cachabri (tres), Sibuju (tres) y Watsi (tres). Dentro de los grupos Bribri y Cabécar de la zona alta las mujeres son consideradas un grupo débil. En las ocho comunidades de estudio, solo dos mujeres de las comunidades de Yorkin y de San Miguel ocupaban un cargo en la Junta de vecinos y otra como secretaria de un grupo organizado en la comunidad, respectivamente. En el ámbito social la mujer no tiene liderazgo, ni tampoco sus opiniones son consideradas de mucha importancia al momento de decidir comunitariamente. Ellas se encargan de las labores reproductoras de la casa y el cuidado de los niños, cosecha y provisión de alimentos para el hogar. Las mujeres se vinculan con el huerto (plantas medicinales, alimenticias y de adorno) y la finca y acompañan en algunas labores agrícolas a sus esposos.

Hombres y mujeres cumplen roles similares en la finca, el 90% de los participantes en los talleres mencionaron que colaboran en la limpieza, siembra y recolección de los cultivos. Cuando el hombre tiene que ausentarse por algún tiempo, es la mujer quien se hace cargo de las tareas de la finca. En el bosque, las tareas del hombre están orientadas hacia la búsqueda la extracción de madera y cacería de animales para la alimentación. Los participantes se ubicaron dentro de un rango de edad comprendido entre los 15 hasta más de 60 años. La mayor parte de participantes (66%) se ubicaron en las edades comprendidas entre los 21 y los 45 años (Cuadro 1).

**Cuadro 1.** Edad de los participantes en los talleres de especies útiles en las comunidades Bribri y Cabécar, Talamanca, Costa Rica.

<b>Rangos de edad (años)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
De 15 a 20	10	5,6
De 21 a 25	10	5,6
De 26 a 30	30	16,7
De 31 a 35	50	27,8
De 36 a 40	30	16,7
De 41 a 45	20	11,1
De 46 a 50	10	5,6
De 51 a 55	10	5,6
De 56 a 60	5	2,8
Más de 66	5	2,8
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100.0</b>

#### **4.1 Especies útiles por comunidades, etnias y género**

Las comunidades reportaron entre 76-153 especies útiles por comunidad; el 50% de las especies fueron reportadas por hombres y mujeres. Los hombres nombraron similar número de especies útiles que las mujeres. No se detectaron diferencias estadísticamente significativas entre etnias (Cuadro 2).

**Cuadro 2.** Número de especies nombradas por hombres y mujeres en los talleres en las comunidades Bribri y Cabécar (\*) de Talamanca, Costa Rica.

Comunidades	Especies mencionadas solo por		Especies mencionadas por ambos	Total de especies
	Hombres	Mujeres	Hombres y Mujeres	
Yorkin	37	52	69	158
Watsi	34	40	56	130
Sibuju*	25	33	56	114
San Vicente*	54	16	40	110
Cachabri	35	35	38	108
Namuwóki	23	7	68	98
San Miguel*	14	33	39	86
Tsoki	25	18	33	76
<b>Promedio</b>	<b>30.8</b>	<b>29.2</b>	<b>49.8</b>	<b>110</b>

#### 4.2 Composición florística de las especies útiles

Las 282 especies útiles nombradas se agruparon en 67 familias botánicas (Anexo 2). La familia Leguminosae (23 especies), especialmente las especies del género *Inga*, fue la más nombrada. Heliconiaceae fue la segunda familia mejor representada (13 especies) destacándose aquí el género *Musa*. La familia Poaceae fue la tercera en representatividad con 11 especies agrupadas en 8 géneros, destacándose el género *Sacharum*. Las familias Arecaceae, Araceae y Moraceae estuvieron representadas por ocho especies cada una. Dentro de estas familias se destacaron los géneros *Cocus* y *Bactris*; *Heteropsis* y *Xanthosoma* y *Cecropia* y *Ficus* respectivamente (Cuadro 3).

**Cuadro 3.** Familias, género y especies útiles de Bribris y Cabécares de Talamanca, Costa Rica.

<b>Familias</b>	<b>Géneros</b>	<b>Número de especies</b>
Leguminosae	16	23
Heliconiaceae	2	13
Poaceae	8	11
Rutaceae	2	10
Euphorbiaceae	5	9
Arecaceae	8	8
Araceae	6	8
Moraceae	4	8

### 4.3 Usos de las especies

Los Bribris y Cabécar consumen 103 especies (Anexo 3); banano, cacao y los frutales fueron los más nombrados. Entre los cultivos, el banano ocupa el primer lugar, ya que vino a reemplazar al cacao que en la década de los 40 era el principal cultivo. Entre los frutales, se ha puesto énfasis en el arazá (*Eugenia stipitata*) y guanábana (*Annona muricata*). Entre los cultivos anuales, el maíz, frijol y arroz, constituyen la base de la alimentación diaria (Cuadro 4). Algunas de estas especies juegan un rol importante en los festivales y rituales Bribris y Cabécar. Algunos alimentos son servidos en los rituales. El más frecuentemente usado es el maíz, especialmente en la confección de una bebida alcohólica tradicional llamada “chicha” y el cacao que se sirve cuando un awapa se va a graduar y ha completado su entrenamiento. Una de las especies de palmas más consumidas por los indígenas es el pejibaye, cuyos frutos se pueden comer cocidos, se hace un tipo de bebida y además también es consumido por animales domésticos y silvestres, lo que es aprovechado en la comunidad para cazarlos.

**Cuadro 4.** Especies comestibles mas nombradas por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Especies	Nombre científico	Etnias		Total registros
		Bribri	Cabécar	
Frijol	<i>Phaseolus</i> sp.	15	8	23
Pejibaye	<i>Bactris gassipaes</i>	13	9	22
Naranja	<i>Citrus</i> sp.	10	9	19
Maíz	<i>Zea mays</i>	10	9	19
Arazá	<i>Eugenia stipitata</i>	10	8	18
Banano	<i>Musa</i> sp.	9	9	18
Piña	<i>Ananas comosus</i>	10	8	18
Yuca	<i>Manihot esculenta</i>	9	9	18
Cacao	<i>Theobroma cacao</i>	8	9	17
Arroz	<i>Oriza sativa</i>	10	7	17
Plátano	<i>Musa</i> sp.	9	8	17
Ñame	<i>Dioscorea</i> sp.	8	7	15
Ayote	<i>Cucurbita maxima</i>	8	7	15
Café	<i>Coffea arábica</i>	7	8	15
Coco	<i>Cocos nucifera</i>	10	5	15
Mamón chino	<i>Nephelium lappaceum</i>	9	5	14
Ñampi	<i>Xanthosoma</i> sp.	9	5	14
Biribá	<i>Rollinia mucosa</i>	8	6	14
Chayote	<i>Sechium edule</i>	9	5	14
Papaya	<i>Carica papaya</i>	7	5	12

Se registraron 104 especies medicinales dentro de la farmacopea Bribri y Cabécar (Anexo 4). La mayoría de estas especies son nativas y algunas se conocen solo por sus nombres indígenas. Dentro de las especies medicinales de uso más común se encuentran el hombre grande (*Quassia amara*), jengibre (*Zingiber officinale*), cuculmeca (*Smilax* sp.) y caraño (*Tractinickia aspera*), la mayoría son utilizadas para combatir fiebres, diarrea y Leishmaniasis (Cuadro 5). Algunas especies fueron nombradas solo por la etnia Bribri

[Juanilama (*Lippia alba*), kapöli (indeterminada) y saragundí (*Cassia reticulata*)] y otras solo por la etnia Cabécar [cedro, culantro coyote (*Eryngium foetidum*), mozote (*Triumphetta lappula*) y zorrillo (*Pettiveria alliacea*)].

**Cuadro 5.** Especies medicinales mas nombradas por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Especie	Nombre científico	Etnia		Total registros
		Bribri	Cabécar	
Cuculmecha	<i>Smilax</i> sp.	8	8	17
Caraño	<i>Trattinickia aspera</i>	9	6	16
Hombre grande	<i>Quassia amara</i>	9	7	16
Jengibre	<i>Zingiber officinale</i>	8	8	16
Gavilana	<i>Neurolaena lobata</i>	9	6	15
Zacate de limón	<i>Cymbopogon citratus</i>	8	7	15
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	6	5	12
Dormilona	<i>Mimosa pigra</i>	5	7	12
Madero negro	<i>Gliricidia sepium</i>	6	6	12

Se identificaron 55 especies para artesanía (Anexo 5) dentro de las cuales se destacan bejuco del hombre (*Heteropsis oblongifolia*), pita (*Aechmea magdalenae*) y pejibaye (Cuadro 6). Pita y bejuco del hombre se utilizan para tejer canastas, chácaras y bolsos. El pejibaye es muy utilizado para elaboración de bs arcos y puntas de flechas. Con los frutos de jícaro (*Crescentia cujete*) se hacen maracas y adornos y además se usan como tazas para contener líquidos, escurrir arroz, frutero y para el transporte de agua.

**Cuadro 6.** Especies para artesanía mas nombradas por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Especies	Nombre científico	Etnia		Total registros
		Bribri	Cabécar	
Bejuco del hombre	<i>Heteropsis oblongifolia</i>	8	7	15
Pita	<i>Aechmea magdalenae</i>	10	4	14
Pejibaye	<i>Bactris gassipaes</i>	10	1	11
Jícaro	<i>Crescentia cujete</i>	9	1	10
Semko	<i>Carludovica palmata</i>	6	1	7

La etnia Bribri identificó 34 especies para artesanía en contraste con seis especies nombradas exclusivamente por los Cabécar. Durante mucho tiempo la artesanía indígena de Talamanca tuvo un carácter meramente utilitario, pero fue adquiriendo fines comerciales con la inserción de los indígenas en la economía de mercado. Es así como una mayor producción artesanal, la deforestación, el aumento de la agricultura de granos básicos, entre otros factores, han provocado un acelerado deterioro de los recursos del bosque que se emplean en artesanía. Los artesanos extraen la materia prima del bosque sin preocuparse por su reproducción, manejo y conservación. Un claro ejemplo es el bejuco del hombre (*Heteropsis oblongifolia*) que por su extracción irracional y uso extendido es escaso en la reserva.

Se identificaron 63 especies utilizadas para la construcción (Anexo 6). Las más sobresalientes fueron cedro y laurel, manú (*Minquartia guianensis*) y cashá (*Chloroleucon euryyelum*) (Cuadro 7). El cedro y laurel son las principales especies maderables utilizadas para las paredes y mobiliario básico de las casas; el cachá, el manú, maderas muy duras se utilizan para bases de los ranchos, la chonta para el piso y las hojas de suita o de bijaguapara (*Calathea* sp.) el techo de las casas. La fibra del bejuco negro es utilizada para los amarres de vigas.

**Cuadro 7.** Especies utilizadas para construcción por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Especies	Nombre científico	Etnia		Total registros
		Bribri	Cabécar	
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	10	9	19
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	11	8	19
Cashá	<i>Chloroleucon euryeyelum</i>	9	9	18
Manú	<i>Minuartia guianensis</i>	9	9	18
Chonta	<i>Iriartea deltoidea</i>	10	6	16
Suita	<i>Geonoma congesta</i>	10	4	14
Guayabón	<i>Terminalia lucida</i>	4	7	11
Bejuco negro	<i>Monstera</i> sp.	10	1	11

Se identificaron 42 especies utilizadas como combustible (Anexo 7). Dentro de estas las mas nombradas y utilizadas fue guaba (*Inga* sp.), laurel, guayaba, naranja, guayabón y cola de pava (*Cupania cinerea*) (Cuadro 8). Guaba es la especie preferida como leña para preparar los alimentos, porque no deja mucha ceniza.

**Cuadro 8.** Especies utilizadas para combustible por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica

Especies	Nombre científico	Etnia		Total registros
		Bribri	Cabécar	
Guaba	<i>Inga</i> spp.	8	3	11
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	8	1	9
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	8	1	9
Cola de pava	<i>Cupania cinerea</i>	6	1	7
Guayabón	<i>Terminalia lucida</i>	6	1	7

Bribris y Cabécares utilizan comercialmente un total de 28 especies (Anexo 8), especialmente cacao, banano, plátano y maíz (Cuadro 9). Estas especies son las que más

aportan a la economía del hogar pero otras como pejibaye, arroz, guanábana su comercio es en el ámbito local.

**Cuadro 9.** Especies comercializadas por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Especies	Nombre científico	Etnia		Total registros
		Bribri	Cabécar	
Plátano	<i>Musa</i> sp.	9	7	16
Cacao	<i>Theobroma cacao</i>	4	4	8
Banano	<i>Musa</i> sp.	5	3	8
Pejibaye	<i>Bactris gassipaes</i>	3	1	4
Naranja	<i>Citrus</i> sp.	3	1	4
Primitivo	<i>Musa</i> sp.	2	5	7
Yuca	<i>Manihot esculenta</i>	2	2	4

Se identificaron seis especies ornamentales: amapola, rosa y flor china (Cuadro 10), las cuales son sembradas por las mujeres a la entrada de la casa o en los patios.

**Cuadro 10.** Especies ornamentales nombradas por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Especie	Nombre científico	Etnia		Total registros
		Bribri	Cabécar	
Amapola	<i>Hibiscus</i> sp.	1	1	2
Flor china	<i>Abutilon</i> sp.	1	1	2
Guaria	<i>Cattleya dowiana</i>	-	1	1
Rosa	<i>Rosa</i> sp.	1	1	2
Sábila	<i>Aloe vera</i>	1	-	1
Zamia	<i>Zamia</i> sp.	-	1	1

Bribris y Cabécares utilizan siete especies como tintes (Cuadro 11), incluyendo achiote (*Bixa orellana*), curcuma (*Curcuma longa*) y ojo de buey (*Mucuna* sp.). Estos colorantes naturales se utilizan para teñir las fibras con las que se elaboran las artesanías.

**Cuadro 11.** Especies utilizadas como tintes por las etnias Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Especie	Nombre científico	Etnia		Total registros
		Bribri	Cabécar	
Achiote	<i>Bixa orellana</i>	1	1	2
Bejuco de teñir	<i>Mucuna andreana</i>	1	1	2
Curcuma	<i>Curcuma longa</i>	1	1	2
Escá	**	1	1	2
Ojo de buey	<i>Mucuna</i> sp.	1	1	2
Semilla de suitea	<i>Geonoma congesta</i>	1	1	2
Teca	<i>Tectona grandis</i>	1	1	2

\*\*Especie no identificada

La mayor cantidad de especies útiles de Bribris y Cabécares se dedican a la alimentación (103), medicina (104) y construcción (63) (Cuadro 12).

**Cuadro 12.** Categorías de uso de las especies útiles de las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Categorías de uso	No. de especies	Registros	% de registros
Comestible	103	624	40,1
Medicinal	104	309	19,9
Construcción	63	239	15,4
Artesanal	55	159	10,2
Combustible	42	130	8,4
Comercio	28	79	5,1
Ornamental	6	9	0,6
Tintes	8	7	0,4
<b>Total</b>	<b>409</b>	<b>1556</b>	<b>100.00</b>

Hombres y mujeres no tienen un conocimiento similar en el uso de las especies, ya que las mujeres conocen más especies medicinales (mujeres 193, hombres 142). Los usos más importantes para los hombres son los de comestible, construcción y medicinal. Las mujeres usan más las especies con fines comestible, medicinal y construcción. La categoría artesanal está bien identificada tanto por hombres como por mujeres. (Cuadro 13).

**Cuadro 13.** Usos de las especies identificados por hombres y mujeres de las comunidades Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Usos de las plantas	Sexo	
	Masculino	Femenino
Comestible	276	348
Medicinal	116	193
Construcción	142	97
Artesanal	71	88
Combustible	78	52
Comercio	55	24
Ornamental	0	9
Tintes	0	7
<b>Total</b>	<b>738</b>	<b>818</b>

#### 4.4 Hábitos de las plantas útiles.

Los árboles, hierbas, lianas y palmas fueron las formas de vida más nombradas (Cuadro 14). Los árboles (132 especies) ocuparon el primer lugar. El segundo hábito mencionado fueron las hierbas (91 especies) la más importante fue el frijol (*Phaseolus* sp.), Ñampí (*Xanthosoma* sp.), Zacate limón (*Cymbopogon citratus*) y maíz (*Zea mays*). Entre los bejucos (*Heteropsis oblongifolia*, *Monstera* sp.) y (*Philodendron rigidifolium*) fueron los más nombrados para la elaboración de artesanías y para la construcción. Estos bejucos se encuentran en el bosque. Entre las palmas el pejibaye y la suitea fueron las más nombradas.

**Cuadro 14.** Hábitos de las especies útiles en las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

<b>Hábitos</b>	<b>No. de especies</b>	<b>Porcentaje</b>
Árbol	132	46.6
Hierba	91	32.2
Liana	29	10.2
Palma	11	3.9
Musáceas	11	3.9
Arbusto	9	3.2
<b>Total</b>	<b>283</b>	<b>100.00</b>

Hombres y mujeres nombraron similar número de especies arbóreas útiles (125 vs. 103), sin embargo, las mujeres conocen mas especies de hierbas que los hombres (90 vs. 70). No se detectaron diferencias significativas en el número de especies por hábito que conocen hombres y mujeres (Cuadro 15).

**Cuadro 15.** Hábitos de las especies útiles mencionados por hombres y mujeres de las etnias Bribri y Cabécar, Talamanca, Costa Rica.

<b>Hábitos</b>	<b>Número de especies</b>	
	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
Árbol	125	103
Hierba	70	90
Liana	21	27
Palma	8	10
Musáceas	11	7
Arbusto	9	11

#### 4.5 Hábitos y usos de las especies

Las especies arbóreas son las más utilizadas para construcción, comestible y combustible (Cuadro 16). Las hierbas (51 especies) se usan especialmente con fines medicinales y muchas de estas especies son nativas. Las lianas son utilizadas especialmente para la elaboración de artesanía y algunas con fines medicinales. Las palmas están mejor representadas en la categoría artesanal y comestible.

**Cuadro 16.** Hábitos y usos de las especies útiles en las comunidades indígenas Bribri y Cabécar, Talamanca, Costa Rica.

Usos	Árbol	Hierba	Palma	Liana	Musácea	Arbusto	Total
Comestible	47	33	5	3	11	4	103
Medicinal	30	51	4	13	3	3	104
Construcción	50	1	5	5	1	1	63
Artesanal	20	14	6	13	1	1	55
Combustible	38	-	3	1	-	-	42
Comercio	14	8	1	-	5	1	29
Tintes	4	1	1	2	-	-	8
Ornamental	-	4	1	-	-	2	7
<b>Total</b>	<b>203</b>	<b>112</b>	<b>26</b>	<b>37</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>411</b>

#### 4.6 Animales que consumen las especies vegetales útiles.

Los participantes mencionaron 35 especies de animales, entre mamíferos y aves, que consumen las especies vegetales de las fincas y del bosque (Cuadro 17). Los animales más nombrados fueron tepezcuintle (*Agouti paca*), ardilla (*Sciurus* sp.), guatusa (*Dasyprocta punctata*), zorro (*Conepatus semistriatus*), sahino (*Pecari*) y pizote (*Nasua narica*). La ardilla se alimenta de 31 especies vegetales, especialmente cacao (considerándose una verdadera plaga en el cacaotal), manzana de agua, laurel, aguacate y coco; el conejo consume unas 21 especies, principalmente banano, frijol y plátano.

**Cuadro 17.** Animales que consumen especies útiles en las comunidades Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

<b>Nombre Común</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Familia</b>
Ardilla	<i>Sciurus</i> sp.	Sciuridae
Armado	<i>Dasyopus novemcinctus</i>	Dasyopodidae
Cabro del monte	<i>Mazama americana</i>	Cervidae
Cacomistle	<i>Bassariscus sumichrasti</i>	Procyonidae
Carpintero	<i>Campephilus guatemalensis</i>	Picidae
Conejito	<i>Sylvilagus</i> sp.	Leporidae
Conejo	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Leporidae
Danta	<i>Tapirus bairdii</i>	Tapiridae
Guatuza	<i>Dasyprocta punctata</i>	Dasyproctidae
Iguana	<i>Iguana iguana</i>	Iguanidae
Loras	<i>Ara</i> sp.	Psittacidae
Mapachín	<i>Procyon lotor</i>	Procyonidae
Martilla	<i>Potos flavus</i>	Procyonidae
Mono congo	<i>Alouatta palliata</i>	Cebidae
Oropéndola	<i>Zarhynchus wagleri</i>	Icteridae
Perezoso de dos dedos	<i>Choloepus hoffmanni</i>	Megalonychidae
Pizote	<i>Nasua narica</i>	Procyonidae
Tolomuco	<i>Eira barbara</i>	Mustelidae
Puercoespín	<i>Coendou mexicanus</i>	Erethizontidae
Rata de monte	<i>Reithrodontomys gracilis</i>	Heteromyidae
Ratón	<i>Ratus</i> sp.	Muridae
Saíno	<i>Pecari tajacu</i>	Artiodactyla
Tepezcuintle	<i>Agouti paca</i>	Agoutidae
León breñero	<i>Herpailurus yaguarondi</i>	Felidae
Tucán	<i>Ramphastos</i> sp.	Rhampastidae
Venado cola blanca	<i>Odocoileus virginianus</i>	Cervidae
Zorro hediondo	<i>Conepatus semistriatus</i>	Mustelidae
Zorro pelón	<i>Didelphis marsupialis</i>	Didelphidae

El armado y zorro pelón anidan en cacaotales, y la ardilla y conejo en bananales y cacaotales. Algunos animales silvestres tienen efectos benéficos por la dispersión de semillas (ej. Palmas).

La cacería es una actividad común entre los agricultores de las comunidades indígenas de Talamanca; el 32.7 % de los hombres caza para proveer de alimento a sus familias. De las 35 especies cazadas, 18 son consumidas por los Bribri y Cabécar. Las especies más consumidas (más del 50% de los productores) fueron tepezcuintle, ardilla, guatusa y pizote.

La cacería de algunas especies requiere de un ritual previo, por ejemplo para cazar una danta o tapir, el cazador deberá ayunar durante una semana; las mujeres no pueden transportar la carne ni los hombres con esposa embarazada pueden salir de cacería (Samuel López 2001, com. pers.).

#### **4.7 Especies prioritarias hábitat y abundancia.**

Se identificaron 66 especies prioritarias (Anexo 9). Algunas de estas especies se encuentran en varios hábitats de la finca, como por ejemplo el arroz que se cultiva en el tacotal, en la finca y en la montaña o monte quemado (Anexo 10). El banano y el plátano se cultivan exclusivamente en la finca y en terrenos planos y fértiles. Algunas especies se restringen especialmente a un solo hábitat, por ejemplo, tirokichá, cashá, dunawö, bejuco de ajo, kapöli, konopacha, manú, atla y bejuco de danta que se encuentran solo en el bosque.

Las especies que fueron mencionadas como abundantes fueron el laurel, guaba, banano, pejibaye y cacao. En las llanuras, se registró como abundante solo al plátano. En lomas, el único abundante fue el sorgo o trigo. En el tacotal son abundantes el banano, cacao, pejibaye, guaba, laurel, guayaba y burío (Anexo 11). Algunas especies son abundantes en diferentes hábitats, por ejemplo, el laurel y la guaba que son abundantes en la finca de cacao, potrero y tacotal. Las especies escasas poco abundantes en el bosque o montaña fueron manú, cashá, cedro, caraño, chonta, laurel, suite y tiro kicha. Las especies escasas incluyen mayormente a especies que se encuentran solo en el bosque tales como suite,

bejuco de hombre, chonta, tiro kicha y pita. El cedro, chonta, jengibre y pita son escasos en la finca. En el tacotal son escasas las especies medicinales.

#### 4.8 Especies prioritarias: conocimiento local y en bibliografía

Los indígenas de Talamanca definieron ocho especies prioritarias (Cuadro 18). Los expertos locales conocen poco y en forma fragmentaria, los requerimientos ecológicos, ciclo de vida, hábitat y manejo de todas las especies (Anexo 12-15).

**Cuadro 18.** Especies útiles prioritarias para las comunidades Bribri y Cabécar, Talamanca, Costa Rica.

Grupos	Familia	Nombre científico	Nombre común	Producto
<b>Palmas</b>	Arecaceae	<i>Geonoma congesta</i>	Suita	Hojas
	Arecaceae	<i>Iriartea deltoidea</i>	Chonta	Tronco, palmito
<b>Lianas</b>	Araceae	<i>Heteropsis oblongifolia</i>	Bejuco de hombre	Tallo
	Cucurbitaceae	<i>Fevillea cordifolia</i>	Dunawó	Fruto
<b>Hierba</b>	Bromeliaceae	<i>Aechmea magadalanae</i>	Pita	Hojas
<b>Árboles</b>	Leguminosae	<i>Dipterix panamensis</i>	Almendo	Madera, frutos
	Moraceae	<i>Brosimum alicastrum</i>	Ojoche	Madera, frutos
	Olacaceae	<i>Minquartia guianensis</i>	Manú	Madera

#### 4.9 Conocimiento científico sobre las especies prioritarias

Con el fin de llenar los vacíos de información y contrastar el conocimiento local con el científico, se realizó una búsqueda de información en la literatura científica sobre los mismos aspectos de ecología, manejo, fenología y hábitat de las especies prioritarias que se trataron en los talleres con los expertos locales.

#### **4.9.1 Chonta (*Iriartea deltoidea*)**

Tallos solitarios, 8 – 20 m de altura y 12-18 cm de diámetro, soportados por un cono abierto de cerca de 25 raíces. Hojas cerca de 7 con una apariencia plumosa; divididas en segmentos, esos péndulos en las puntas. Inflorescencias con 4-6 brácteas, inflorescencias hasta 17 de 30 – 40 cm de largo y de 2 – 3 mm de diámetro, frutos ovoides o elipsoides, 2.5 – 3.5 cm de largo y 2 – 3 mm de diámetro; amarillentos (Henderson, Galeano & Bernal 1995). Ampliamente distribuida desde el sur de Nicaragua a través de Central y Sur América hasta Bolivia y en el este desde Venezuela, Guayana y Brasil; tierras bajas a bosque lluvioso premontano, desde el nivel del mar hasta los 1000 m de altura.

Las flores de *Iriartea deltoidea* son polinizadas por pequeños curculiónidos y escarabajos nutidúlidos (Henderson 1985). Una gran variedad de mamíferos arbóreos, murciélagos y pájaros comen de sus frutos, incluyendo monos, ardillas y tucanes. Los frutos que caen al suelo son comidos por pecaríes, agutis y otros pequeños roedores (Henderson 1990).

La palma se derriba y se parte el tronco longitudinalmente por la mitad; por su dureza, la sección inferior se emplea como horcón o base en las construcciones indígenas. La parte exterior “corteza o cáscara” del tronco es dividida en tiras de unos 10 cm de ancho, para construir pisos y paredes. El tallo tierno o palmito puede comerse. En general se utiliza para postes en construcciones y ocasionalmente como alimento (Ocampo *et al.* 1997).

#### **4.9.2 Suita (*Geonoma congesta*)**

Tallos solitarios o raramente agrupados, subterráneos o de 2 m de alto y 1-5 cm de diámetro. Hojas 8-12; filosas de 1.2 m de largo (raramente mas), simple o irregular para regularmente dividido en 2-15 pinnas sigmoideas. Inflorescencias nacen entre las hojas, erectas, pedúnculo de cerca 1 m de largo; frutos negros ovoides a elipsoides de 8 mm de largo y 6 mm de diámetro (Henderson *et al.* 1995)

Común desde Nicaragua, Costa Rica (Alajuela, Cartago, Guanacaste, Heredia, Puntarenas, San José), Panamá, este de Colombia y Ecuador. Desde tierras bajas hasta bosque húmedo

montano, en suelos bien drenados, desde el nivel del mar hasta 1200 m de elevación pero lo más común es bajo los 600 m.

Una gran variedad de especies o de complejos de especies que no está aún completamente entendidos. Varios aspectos ecológicos de estas especies han sido estudiados en Costa Rica (por ejemplo, *Geonoma congesta*) se ha estudiado la predación de las hojas por saltamontes (Braker and Chazdon 1993).

El producto útil son las hojas. Cuando se cosechan las hojas se dejan en la planta tres hojas por estípote, la mas joven (llamada candela) y dos mas para que se mantenga y no muera. Se cosechan de 8 a 10 hojas por estípote al año. Las hojas se utilizan en la construcción de techos para viviendas (Ocampo *et al* .1997).

#### **4.9.3 Dunawö o cabalonga (*Fevillea cordifolia*)**

Bejuco trepador de hasta 20 m, con hojas opuestas cordiformes. Frutos alargados esféricos de 14 a 15 cm de ancho en su parte media. De seis o más semillas planas de color café. Planta dioica, flores en racimos de color amarillento. Se la encuentra en bosque primario, riveras de los ríos y en bosque secundario.

Las semillas se aprovechan de los frutos caídos en el suelo. Para el dolor de estómago se rallan las semillas y se ponen en agua fría se toma en ayunas y se menciona que en dosis altas es venenosa. También se utiliza como vermífugo (García 1994). Los indios Campa en la Amazonía peruana utilizan el aceite de las semillas como candela (Gentry & Wettach 1986). *Fevillea* es un recurso promisorio e inusual de aceite que debería ser estudiado a profundidad.

#### **4.9.4 Bejuco del Hombre (*Heteropsis oblongifolia*)**

Bejuco de tallo liso de mas de 10 m, muy fibroso, de color café claro. Hierba hemiepipíta cuyo tallo se adhiere al fuste de los árboles y emite raíces aéreas desde la copa. La cáscara externa de estas es muy delgada. Hojas simples, alternas con borde entero. Se encuentra en

bosque primario. La raíz madura se arranca de la planta madre halando con fuerza. En el campo la raíz se limpia y se elimina su corteza y cáscara, quedando una fibra de color blanco que se usa para hacer amarres y sujetar objetos. Por su flexibilidad y resistencia, se utiliza para amarrar las paredes de casas y ranchos. Puede emplearse en la elaboración de canastas tejidas y muebles (Barrantes *et al* 1994).

#### **4.9.5 Ojoche (*Brosimum alicastrum*)**

Árbol de 25-40 m de altura, hojas simples, alternas, 5-17 x 2.5-8 cm de diámetro. Infrutescencia globosa, 2 cm de diámetro. Se reconoce por sus hojas lisas con los nervios secundarios finamente reticulados e inflorescencias globulares. El tronco en árboles adultos es de color grisáceo-oscuro con savia blanca abundante (Quesada *et al* 1997). Flores observadas en marzo. Los frutos se producen solo una vez al año. Frutos amarillos a anaranjados de 1-2 cm de diámetro y que contiene una sola semilla. Se le encuentra naturalmente en México, Centro América y las Antillas. En Costa Rica en las vertientes Pacífica y Caribe.

Su madera es usada para construcción y sus frutos son apetecidos por tepezcuintles, guatusas y monos (Janzen 1983); y cocinados tienen un sabor agradable por lo que se han utilizado para hacer una tortilla que se consume entre Honduras y México. Se ha utilizado como alimento, forraje, madera, medicina y como bebida desde el tiempo de los Mayas, hace mas de 1000 años (Fulling 1982).

#### **4.9.6 Manú (*Minquartia guianensis*)**

Árbol de 30 a 40 m de altura, hojas simples, alternas, 8-16 x 3-7 cm, borde entero. Flores amarillo verdes. Frutos drupas 3 x 2 cm. Se reconoce por sus hojas con el pecíolo abultado o engrosado en el ápice y algo curvado, lámina con los nervios secundarios muy marcados y los terciarios muy finos y paralelos. Posee savia blanca escasa en el pecíolo. Flores observadas en enero y marzo. Frutos en julio. Distribución: Nicaragua a Brasil. En Costa Rica en bosques muy húmedos de ambas vertientes. En la Península de Osa en llanuras costeras y serranías. 50-300 m (Quesada *et al.* 1997)

Su madera es muy resistente a la pudrición y por eso es utilizada en construcciones pesadas, postes de cerca y corral. En Talamanca además tiene un uso cultural, pues antiguamente los indígenas hacían los ataúdes con madera de manú.

#### **4.9.7 Almendro (*Dipteryx panamensis*)**

Uno de los árboles mas altos de la selva húmeda del Atlántico (Costa Rica – Colombia), que alcanza hasta 50 m de altura con gambas extensas. Las hojas tienen de 5-8 pares de foliolos alternos, elípticos a oblongos de 6-22 x 3-8 cm, las flores nacen en grupos terminales; tienen la corola morada, de 2 cm de largo. El fruto es característico: elipsoidal de 4-6 cm de largo por 3-4 cm de grueso, con una sola semilla que contiene aceite fragante con olor a vainilla (León & Poveda 2000).

Negros de Nicaragua usan las semillas para la preparación de una agradable bebida. La madera, clara y muy dura tiene, pocos usos.

#### **4.9.8 Pita (*Aechmea magdalenae*)**

Piñuela silvestre de hasta 2 m de altura. Habitualmente crece formando colonias. Las hojas son alargadas y carnosas, con el borde espinoso (Ocampo *et al.* 1997). Inflorescencia simple a digitalmente compuesta. Escapo erecto hasta 65 cm. Brácteas rojizas, 35-90 mm. Pétalos amarillos. Floración de agosto a octubre. Hojas con láminas liguladas de 180-300 x 4.5-8 cm, verdes, cerradas. Hábitat: Bosques muy húmedos a bosques semidecíduos. Bosque primario, huerto, tacotal.

Se cosechan las hojas de madurez intermedia, cerca del eje de crecimiento y se eliminan sus espinas rasgándolas con el machete. Para extraer las fibras, las hojas se aplastan con un palo en una superficie dura y luego se raspa para retirar el tejido carnoso. Las fibras resultantes se retiran y se lavan con abundante agua. Después de secar al sol las fibras están listas para ser utilizadas. Se debe tener especial cuidado con la savia de esta planta ya que es acústica (Ocampo *et al.* 1997). Los indígenas de la Reserva Bribri lo utilizan artesanalmente en la confección de cuerdas, bolsos y “chácaras” (bolsas con tirante empleadas para el transporte de artículos).

## 5. DISCUSIÓN

Bribris y Cabécares de Talamanca utilizan una amplia gama de especies vegetales en su vida diaria: 283 especies que se agrupan en 67 familias y 70 géneros, en congruencia con lo indicado por Toledo (1986), quien expresa que un grupo étnico conoce entre 200 y 600 especies útiles. No se detectaron diferencias estadísticas en el número de especies utilizadas por las dos etnias (quizás debido a que cohabitan en el mismo territorio) ni entre hombres y mujeres.

Las especies alimenticias destacaron en los listados de especies útiles de Bribris y Cabécares. Los cultivos más importantes son el arroz, frijol (*Phaseolus vulgaris*) y maíz; la alimentación se complementa con yuca (*Manihot esculenta*), pejibaye (*Bactris gasipaes*), aguacate (*Persea americana*), camote (*Ipomoea batatas*), tubérculos (*Dioscorea* spp.) y varias especies de Cucurbitáceas. Menos frecuentemente se utilizan cultivos nativos como papaya (*Carica papaya*), varias especies de chile (*Capsicum* spp.), cás (*Psidium friedrichsthalianum*), guayaba (*Psidium guajava*), chayote (*Sechium edule*) y coco (*Cocus nucifera*), varias especies de cítricos y musáceas en los patios y varias especies de *Theobroma* spp. Los Bribris consumen un mayor número de variedades de banano (filipita, morado, manzano, cuadrado y guineo) que los Cabécares, quienes solo cultivan una especie de banano (primitivo) por las diferentes condiciones edafoclimáticas donde viven.

La etnia Bribrí (especialmente en la comunidad de Yorkin) mencionó algunas especies nativas de bosque que se consumen con poca frecuencia como calalú (*Phytolacca rivinoides*), sucurrí (desconocida) y helechos, cuyas hojas y brotes jóvenes se consumen en ensaladas; jira (*Iriarteia gigantea*) para el consumo del palmito y papayita (*Jacaratia* sp.) que se consumen sus frutos. De todas las plantas comestibles identificadas, solo una pequeña parte se consume con relativa frecuencia como lo son los palmitos, zapotes y caimitos. Pejibaye es un alimento indígena existente en otros países de América Latina pero solo en Costa Rica es un alimento nacional popular (los frutos y el palmito son comestibles). Complementario al uso de las especies en la dieta de los Bribris y Cabécares, algunas juegan un rol importante en la cultura de estas etnias tanto en festivales como en rituales. La especie más nombrada fue maíz (*Zea mays*) que se emplea para fabricar la

chicha, bebida tradicional que se toma en las fiestas o en las tradicionales chicadas (cuando se juntan los vecinos para realizar un trabajo).

La farmacopea Bribri y Cabécar consisten en 104 especies medicinales, de estas 70 mencionadas por Bribris y 42 por Cabécares, con nueve especies comunes a las dos etnias. Las de uso más común son cuculmecha (*Smilax* sp.), caraño (*Trattinickia aspera*), gavilana (*Neurolaena lobata*), indio desnudo (*Bursera simaruba*), hombre grande (*Quassia amara*) y dunawö (*Fevillea cordifolia*). Algunas especies medicinales se cultivan en jardines, huertos y patios y son utilizadas para el tratamiento de enfermedades comunes, por ejemplo zacate limón (*Cymbopogon citratus*) y guayaba (*Psidium guajava*), pero hay otras especies que son utilizadas solamente por los médicos locales (Awapas) para el tratamiento de enfermedades específicas y se las encuentra solo en el bosque. Algunas de estas son difíciles de obtener como dunawö (*Fevillea cordifolia*), hombre grande (*Quassia amara*) y tirokicha (*Pasiflora* sp.). El sorosí (*Momordica charantia*, Cucurbitaceae) no fue mencionado con frecuencia a pesar de utilizarse ampliamente en Talamanca como purificador de la sangre y en el tratamiento del papalomoyo (Leishmaniasis).

Se identificaron 55 especies para artesanía, 51 fueron mencionadas por los Bribris y 19 por los Cabécares. Las especies más importantes para las dos etnias fueron: bejuco del hombre (*Heteropsis oblongifolia*), pita (*Aechmea magdalenae*), jícaro (*Crescentia cujete*) y sémko (*Carludovica palmata*). Pocas personas de la etnia Cabécar se dedican a la artesanía (posiblemente por su lejanía a los mercados y rutas de turistas). Por ejemplo, en la comunidad Cabécar de San Miguel, solo tres personas sabían hacer artesanía de diferente tipo. En contraste, varias comunidades Bribri (Cachabri, Watsi y Yorkin) se dedican regularmente a producir y vender artesanía a pequeña escala. Muchas de las fibras naturales que se utilizaban antiguamente para elaborar artesanías han sido remplazadas por fibras sintéticas y otros utensilios que antes se hacían a partir de especies vegetales ahora pueden comprarse en el mercado. Por ejemplo, los frutos de jícaro (*Crescentia cujete*) se utilizaban para fabricar recipientes y coladores y de la corteza del mastate (*Brosimum utile*) se fabricaban cobijas y enaguas para las mujeres y calzoncillos para los hombres. Además de la aculturación de la población, la pérdida del bosque y el aumento de la distancia a la fuente de los materiales locales, han propiciado el cambio hacia productos no tradicionales.

Por ejemplo, los indígenas de San Miguel Cabécar deben caminar por lo menos dos horas hasta el bosque para coleccionar hojas de suita (*Geonoma congesta*) para techar sus ranchos por lo que es cada vez es más notorio el uso de láminas de zinc en los techos. La preparación de la fibra de pita y la confección de hamacas con esta planta se ha perdido definitivamente en estas comunidades.

Las etnias Bribri y Cabécar mencionaron 63 especies para construcción; 51 especies fueron mencionadas por los Bribris y 28 por los Cabécares. Ocho especies fueron las más nombradas por los dos grupos y de estas la suita (*Geonoma congesta*), la chonta (*Iriartea deltoidea*), el laurel (*Cordia alliodora*), cedro (*Cedrela odorata*) y cashá (*Chloroleucon euryyelum*) son las más utilizadas. Un total de 38 especies se utilizan como combustible, 32 mencionadas por Bribris y 14 por Cabécares. Las más nombradas y utilizadas por las dos etnias fueron: guaba (*Inga* spp.), laurel (*Cordia alliodora*), guayaba (*Psidium guajava*), cola de pava (*Cupania cinerea*) y guayabón (*Terminalia lucida*). Las guabas y la cola de pava son las preferidas por su abundancia y porque no producen demasiado humo y ni ceniza.

Se comercializan 28 especies, especialmente, plátano (*Musa* sp.), banano (*Musa* sp.), cacao (*Theobroma cacao*) y pejibaye (*Bactris gassipaes*). Los Bribris comercializan las 28 especies, pero las más importantes en cuanto a aporte económico a la familia son plátano, banano y cacao. Los Cabécares únicamente mencionan al banano como la especie que aporta más ingresos a la familia. Las otras especies se comercializan en el ámbito de la comunidad o entre vecinos, por ejemplo, el arroz (*Oriza sativa*) y los frijoles (*Phaseolus* spp.). Pocas especies se utilizan como ornamental (seis especies) en ambas etnias; se utilizan ocho especies como tintes para las artesanías, incluyendo achiote (*Bixa orellana*), semilla de suita (*Geonoma congesta*) y cúrcuma (*Curcuma longa*).

Los jóvenes no quieren aprender de la cultura Bribri o Cabécar y muchos abandonan sus comunidades en busca de trabajo en otros lugares. El conocimiento local se pierde debido a que el conocimiento se transmite en forma oral y no-escrita. Con el fin de rescatar la cultura, en las escuelas Bribris y Cabécares existe un maestro itinerante que enseña el idioma y a la vez la elaboración de artesanías y el conocimiento en las plantas medicinales

(Castro *et. al* 1998). Solo los mayores hablan la lengua Cabécar y parece ser que este desconocimiento viene de ambas partes, tanto de mayores como de jóvenes, pues los mayores casi no enseñan a sus hijos la lengua y los jóvenes tampoco preguntan ni se interesan.

Las mujeres conocen de las especies que crecen en los huertos, jardines y parcelas; los hombres conocen más plantas del bosque. Las mujeres poseen gran habilidad en el cultivo y manejo de especies “menores” es decir, hierbas que se utilizan para condimento, medicina y alimentación. Las especies que fueron solo mencionadas por las mujeres son aquellas utilizadas como condimentos [chile (*Capsicum annum*), chile dulce (*Capsicum* sp.), culantro coyote (*Eryngium foetidum*) y orégano (*Origanum vulgare*)] y para curar enfermedades comunes, por ejemplo, zacate limón (*Cymbopogon citratus*) que se utiliza para la tos y resfriados e inclusive se toma como agua de tiempo. Los Awapas, que incluye únicamente a hombres, poseen la mayor parte del conocimiento sobre plantas medicinales en Talamanca. Los hombres desconocen de especies ornamentales y tintóreas, debido quizás a que algunos grupos de mujeres han recibido capacitación en la elaboración de artesanías con sémko (*Carludovica palmata*) y en la obtención de tintes para los acabados de las artesanías. Los árboles, las hierbas y las palmas fueron las especies más utilizadas por las comunidades indígenas Bribri y Cabécar. Las especies que solo se encuentran en el bosque son las más escasas (por ejemplo, suite, chonta y bejuco del hombre). Existe evidencia de que se puede cultivar suite en campos agrícolas.

La comunidad de Yorkin menciona el mayor número de especies útiles (270 especies); Tsoki citó apenas 125 (Cuadro 19). Yorkin se encuentra en una zona muy próxima al bosque, lo que les permite a sus pobladores entrar con mayor regularidad por leña, plantas medicinales y a cazar. Las mujeres de esta comunidad utilizan algunas plantas alimenticias en sopas y ensaladas [por ejemplo, calalú (*Phytolacca rivinoides*), quelite (*Solanum wendlandii*) y algunos helechos] que no se utilizan en ninguna otra comunidad de Talamanca.

**Cuadro 19.** Número total de especies por uso y comunidad Bribri o Cabécar, Talamanca, Costa Rica.

Usos	COMUNIDADES							
	Cabécar			Bribri				
	San Miguel	San Vicente	Sibujú	Cachabri	Namu wöki	Tsoki	Watsi	Yorkin
Artesanal	6	13	15	26	20	13	31	35
Combustible	7	10	-	24	34	10	28	17
Comercio	-	-	-	16	23	9	12	19
Comestible	92	79	84	56	85	46	86	96
Construcción	23	35	34	21	27	26	34	39
Medicinal	39	43	60	31	24	21	34	57
Ornamental	-	-	5	-	-	-	4	-
Tintes	-	-	-	-	-	-	-	7
<b>Total</b>	<b>167</b>	<b>180</b>	<b>198</b>	<b>174</b>	<b>213</b>	<b>125</b>	<b>229</b>	<b>270</b>

## 6. CONCLUSIONES

Las comunidades Bribri y Cabécar de Talamanca utilizan una rica variedad de especies vegetales que se utilizan como medicinal (104), comestible (103 especies), construcción (63), artesanal (55), combustible (42), comercial (28), tintes (7) y ornamental (6). Ocho especies fueron identificadas como prioritarias para las comunidades, incluyendo dos palmas (suita - *Geonoma congesta*-, chonta -*Iriartea deltoidea*), tres especies de árboles (manú -*Minquartia guianensis*-, ojoche -*Brosimum alicastrum*, almendro -*Dipteryx panamensis*), dos bejucos (bejuco del hombre -*Heteropsis oblongifolium*-, *dunawö* -*Fevillea cordifolia*-) y una hierba (pita -*Aechmea magdalenae*-).

No se detectaron diferencias entre etnias ni entre géneros en términos del número total de especies útiles nombradas, pero sí entre comunidades. Las diferencias entre todos estos factores surgen al comparar los listados de especies utilizadas para diferentes usos. Por ejemplo, las mujeres mencionan especies alimenticias, ornamentales y tintóreas que crecen en patios, jardines y en campos agrícolas cercanos a las casas. Los hombres conocen más plantas del bosque y desconocen la mayoría de las especies ornamentales y tintóreas. Los Bribris utilizan más especies de artesanía que los Cabécares.

El conocimiento local y científico sobre la botánica, ecología y manejo de las ocho especies prioritarias para Bribris y Cabécares es fragmentario y muy limitado. Se debe dedicar mayor investigación a estas importantes especies y divulgar ampliamente los resultados a la población local de una manera sencilla y clara en español y Bribri.

## 8. BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Bennett, E., Robinson, J. 2000. Hunting for wildlife in tropical forests. Implications for Biodiversity and forest peoples. The World Bank. Environment Department. Paper N. 76, Washington DC. USA.
- Beckerman, S. 1977. The use of palms by the Bari Indians of the Maracaibo basin. *Principes* 21(3): 143-154.
- Borge, C.; Castillo, R. 1997. Cultura y conservación en la Talamanca indígena. San José, Costa Rica, EUNED. 259 p.
- Bozzoli, M. E. 1987. Muerte y nacimiento de los Bribris. San José, Editorial Universidad de Costa Rica. 254 p.
- Browder, J. 1992. The limits of extractivism: tropical forest strategies beyond extractive reserves. *Bioscience* 42 (3): 174-182.
- Broekhoven, A. J. 1995. The ecology and economy of the exploitation of non-timber forest products in Colombia, Ecuador and Bolivia. Gland, Switzerland, IUCN. 166 p.
- Castro, C.; Morales, F.; Romero, C. 1998. Boletín informativo Sá Kené, Comunidad de San Miguel. P. 6
- Coe, F.; Anderson, J. 1978. Ethnobotany of the Garifuna of Eastern of Nicaragua. *Economic Botany* 50 (1): 71-107.
- Crafter, S. A., Awimbo, J.; Broekhoven, A. 1997. Non-timber forest products: value, use and management issues in Africa, including examples for Latin America. Proceedings for a workshop held in Naro Moru, Kenya, 8-13 may 1994, 167 p.
- Davis, W.; D. Yost . 1983. The ethnobotany of waorani of eastern Ecuador. Harvard University. Botanical Museum Leaflets N. 3.
- Dufour, D. 1990. Use of tropical rainforest by native Amazonians. *Bioscience* 40 (9): 652-659.
- Faust, F. X. 1988. Etnobotánica de Purace – Colombia : Búsqueda de sistemas clasificatorios funcionales in: Broekhoven, A. J. The ecology and economy of the

- exploitation of non-timber forest products in Colombia, Ecuador and Bolivia. Gland, Switzerland, IUCN, 166 p.
- Franquemont, C. 1990. The ethnobotany of Chinchero , and Andean community in southern Peru. *Fieldiana Botany* (New series) n. 24: 1-125 citado por: Broekhoven, A. J. 1995. The ecology and economy of the exploitation of non-timber forest products in Colombia, Ecuador and Bolivia. Gland, Switzerland, IUCN.
- Fulling, E., Peters, C. And Pardo \_ Tejada, E. 1982. *Brosimum alicastrum* (Moraceae) Uses and Potential in Mexico. *Economic Botany* 36: 166-175. The New York Botanical Garden.NY.
- García Segura, A. 1994. Plantas de la medicina Bribri. Editorial de la Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. 90 p.
- Geilfus, F. 2000. 80 herramientas para el desarrollo participativo: Diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. San Salvador, El Salvador, IICA, GTZ. 208 p.
- Gentry, A.; Wettach, R. 1986. Fevillea – A New Oil seed from Amazonian Peru. *Economic Botany* 40 (2): 177-185.
- Gómez-Pompa, A. 1987. On maya silviculture. *Mexican studies* 3 (1): 1-17.
- Hall , P.; Bawa, K. 1993. Methods to asses the impact of extraction of non-timber forest products on plant population. *Economic Botany* 47: 234-247.
- Halladay, P., Gilmour, D. Eds. 1995. Conserving biodiversity outside protected areas. The role of traditional agro-ecosystems. Gland , Switzerland, IUCN. 229 p.
- Hazlett, D.1986. Ethnobotanical observations from Cabécar and Guaymí Settlements in Central America. *Economic Botany* 40 (3): 339-357.
- Henderson, A.: Galeano, G.: Bernal, R. 1995. Field Guide to the palms of the Americas. New Jersey (EUA). Princeton University Press. 352 p.
- Holdridge, L. 1967. Ecología basada en zonas de vida. San José, Costa Rica, IICA.
- Janzen, D. H. (ed). 1983. Historia Natural de Costa Rica. Costa Rica Natural History. Chicago IL (EUA). University of Chicago Press. 816 p.

- León, J.: Poveda, L. J. 2000. Los nombres comunes de las plantas de Costa Rica. San José, Costa Rica. Guayacán. 915 p.
- Madriz, P. 1999. Explotación etnobotánica en los bosques húmedos tropicales de la Reserva Indígena Tayni, Costa Rica. *Revista Forestal Centroamericana*. n. 28 p. 22-26
- Marmillod, D.: Villalobos, R.: Robles, G. 1998. Hacia el manejo sostenible de especies vegetales del bosque con productos no maderables: las experiencias del CATIE en esta década. Primer Congreso Latinoamericano. Valdivia, Chile. IUFRO. 14 p.
- Nepstad, D. ; Foster, I. ; Léla, A.: Alechandre, A.; Viana, V. 1992. Biotic impoverishment of Amazonian forest by rubber tappers, loggers and cattle ranchers. *Advances in Economic Botany* 9: 1-14.
- Nepstad, D.; Schwartzman, S. Eds. 1992. Non timber products from tropical forest: Evaluation of a conservation and development strategy. *Advances in Economic Botany*. 9: 15-17.
- Ocampo, R. 1994. Estudio etnobotánico de las palmas empleadas por los indígenas en Talamanca, Costa Rica. *Revista Forestal Centroamericana*. (7): 16-20.
- Ocampo, R.; Rodríguez, J.; Salas A. 1995. El papel de los productos no maderables en el manejo diversificado del bosque. Consulta para Centroamérica y el Caribe. Turrialba, Costa Rica. CCAB-AP, CATIE, UICN. 30 p.
- Ocampo, R. ; Duro, J. 1994. Estudio etnobotánico y características socioeconómicas de la Comunidad indígena de Tayní, Costa Rica. Turrialba, CR. (Documento de trabajo OLAFO No. 6) CATIE. 22 p.
- Padoch, C.; de Jong, W. 1990. Santa Rosa: the impact of the forest products trade on an Amazonian place and populations. *Advances in Economic Botany* 8: 151-158.
- Poore, D. 1988. Natural forest management for sustainable timber production: Report for the International Timbers Organization. IUCN. Gland, Suiza. 63p.
- Posey, D. A. 1985. Indigenous management of tropical forest ecosystems: the case of the Kayapo Indians of the Brazil Amazon. *Agroforestry Systems*. 3:139-158.

- Prance, G. T.; Balee, W.; Boom, B, M.; Carneiro, R. L.. 1987. Quantitative ethnobotany and the case for conservation in Amazonia. *Conservation Biology* 1 (4): 296-310.
- Redfor, K. H.; Robinson, J.G. 1991. Subsistence and commercial uses of wildlife in Latin America. In Robinson, G.; Redford, K. H. Eds. *Neotropical wildlife use and conservation*. Chicago, USA. The University of Chicago Press. 6-23.
- Robles, G., Olivera, K., Villalobos, R. 2000. Evaluación de los recursos Forestales no maderables en América Central. FAO. Roma, Italia. Documento de trabajo.
- Saldarriaga, J. G.; Uhl, C. 1990. Recovery of forest vegetation following slash and burn agriculture in the upper Rio Negro. In Gómez - Pompa, A.; Whitmore, T. C.; Hadley, M. Eds. *Rainforest regeneration and management*. Paris, UNESCO. 303 –312.
- Toledo, V. M. 1986. La Etnobotánica en Latino América. Vicisitudes, contextos, desafíos In IV Congreso Latinoamericano de Botánica. Simposio de Etnobotánica, Medellín.
- Townsend, W. 2000. The Sustainability of Subsistence Hunting by the Sioronó Indians of Bolivia. In. Robinson, J. G.; Bennett, E. L. eds. *Hunting for Sustainability in tropical forest*. New York, Columbia University Press. p. 267-281
- Valerio, C. 1991. Diversidad biológica de Costa Rica. San José. Costa Rica. Editorial Universidad Estatal a Distancia. 152 p.
- Vickers, W. 1989. Los Sionas y Secoyas. Su adaptación al ambiente amazónico. Quito, Ediciones ABYA YALA. 374 p.
- Vickers, W., Plowman, T. 1984. Useful plants of Siona and Secoya Indians of Eastern Ecuador. *Fieldiana Botany (New Series)* 15:
- Villalobos, V.; Borge, C. 1995. Talamanca en la encrucijada. San José, Costa Rica. EUNED. 121 p.
- Willis, J. C. 1973. *A Dictionary of the flowering plants and Ferns*. Great Britain. Cambridge at the University Press. Royal Botanical Garden. 1245 p.
- Willie, C.; Lecaro, J. J. 1999. La certificación un paso hacia la sostenibilidad y la competitividad. *Revista Agroforestería en las Américas (CATIE)*. Vol. 6 (22) p. 20-22

## **9. ANEXOS**

**Anexo 1** Lista de participantes en los talleres etnobotánicos de especies útiles en ocho comunidades Bribri y Cabécar\* de la Reserva de Talamanca.

COMUNIDAD	PARTICIPANTES	GÉNERO
Sibuju*	Marciana Fernández Ríos	Femenino
Sibuju	Maruja Castro Castro	Femenino
Sibuju	Nuria Reyes Fernández	Femenino
Sibuju	Dunia Reyes Fernández	Femenino
Sibuju	Miriam Reyes Fernández	Femenino
Sibuju	Verónica Reyes Hidalgo	Femenino
Sibuju	Marlene Fernández Figueroa	Femenino
Sibuju	Flory Lorena Reyes Fernández	Femenino
Sibuju	Elizabeth Reyes Fernández	Femenino
Sibuju	Walter Estrada Ríos	Masculino
Sibuju	Porfirio Hidalgo Beita	Masculino
Sibuju	Santos Donato Fernández Figueroa	Masculino
Sibuju	José martiniano Villanueva Cabrera	Masculino
Sibuju	Tomás Morales Fernández	Masculino
Sibuju	Wilberth Hidalgo Fernández	Masculino
Sibuju	Saturnino Fernández Ríos	Masculino
Sibuju	Odilio Reyes Reyes	Masculino
Sibuju	Enrique Kiamble	Masculino
Sibuju	José Reyes Fernández	Masculino
San Miguel*	Amancio Uva Villanueva	Masculino
San Miguel	Juan Luis Uva	Masculino
San Miguel	Emiliano Uva Villanueva	Masculino
San Miguel	Anselmo Uva Uva	Masculino
San Miguel	Erasmus Uva Villanueva	Masculino
San Miguel	Nicolás Uva Villanueva	Masculino
San Miguel	Tobías Villanueva Cabrera	Masculino
San Miguel	Carlos Enrique Uva Fernández	Masculino
San Miguel	María Morella Uva Hidalgo	Femenino
San Miguel	María Anastasia Granado Granado	Femenino
San Miguel	Esperanza Quiroz Zúñiga	Femenino
San Miguel	Yesenia Uva Granados	Femenino
San Miguel	Dominga Uva Hidalgo	Femenino
San Miguel	Teresa Uva Fernández	Femenino
San Miguel	Eliada Hernández Sucre	Femenino
San Vicente*	Gerardo Obando Torres	Masculino
San Vicente	Florentino Hidalgo Beita	Masculino
San Vicente	Franklyn José Ríos Hidalgo	Masculino
San Vicente	Ricardo Ríos Calderón	Masculino
San Vicente	Natalio Zúñiga Estrada	Masculino
San Vicente	Daniel Zúñiga Fernández	Masculino
San Vicente	Sixto Hidalgo Zúñiga	Masculino

COMUNIDAD	PARTICIPANTES	GÉNERO
San Vicente	Ceferino Hidalgo Beita	Masculino
San Vicente	Francisco Zúñiga B.	Masculino
San Vicente	José Eulderico Estrada Ríos	Masculino
San Vicente	Vicente Zúñiga Z.	Masculino
San Vicente	José Ana Estrada Villanueva	Masculino
San Vicente	Carlos Iginio Zúñiga Zúñiga	Masculino
San Vicente	José Ana Hidalgo Beita	Masculino
San Vicente	José Arnulfo Zúñiga Ríos	Masculino
San Vicente	William Zúñiga Zúñiga	Masculino
San Vicente	Marcela Obando	Femenino
San Vicente	María Eudisia Zuñiga Ríos	Femenino
San Vicente	Angela Fernández	Femenino
San Vicente	Nidia Adelaida Hidalgo Obando	Femenino
San Vicente	Miriam Hidalgo Obando	Femenino
San Vicente	María Adela Obando Obando	Femenino
San Vicente	Cristina Hidalgo	Femenino
San Vicente	Deydania Reyes Estrada	Femenino
San Vicente	Deida Estrada Ríos	Femenino
San Vicente	María Martina Zuñiga Zuñiga	Femenino
San Vicente	Mayra Cecilia Hidalgo Zuñiga	Femenino
San Vicente	Epifanía del Carmen Zuñiga Hidalgo	Femenino
San Vicente	Julia Zuñiga Hidalgo	Femenino
Kachabri	Lizandro Méndez López	Masculino
Kachabri	Hortiliano Morales Aguirre	Masculino
Kachabri	Zevero Rojas R.	Masculino
Kachabri	Porfirio Aguirre F.	Masculino
Kachabri	Teodoro Méndez M.	Masculino
Kachabri	Horacio López Gap	Masculino
Kachabri	Agustín Wacsa Vargas	Masculino
Kachabri	Florentino Rojas López	Masculino
Kachabri	Saturnino García	Masculino
Kachabri	Tito López López	Masculino
Kachabri	Rigoberto Gabb	Masculino
Kachabri	Florencia López López	Femenino
Kachabri	Ana Morales M.	Femenino
Kachabri	Isidora Morales M.	Femenino
Kachabri	María López Sánchez	Femenino
Kachabri	Hortencia López	Femenino
Soky	Albertario Morales Ellis	Masculino
Soky	Felipe Morales Morales	Masculino
Soky	Abel Buitrago Ellis	Masculino
Soky	Nautilus Buitrago Ellis	Masculino
Soky	Evelio Steward Steward	Masculino
Soky	Bernardo Buitrago Ellis	Masculino
Soky	Rodolfo Morales Stewart	Masculino

<b>COMUNIDAD</b>	<b>PARTICIPANTES</b>	<b>GÉNERO</b>
Soky	Hermenegildo Marín	Masculino
Soky	Jesús Buitrago	Masculino
Soky	Juan Roberto Ellis Morales	Masculino
Soky	Ronald Pereira Ellis	Masculino
Soky	Wilson Buitrago	Masculino
Soky	Abelardo Marín Ellis	Masculino
Soky	Antolín Jiménez	Masculino
Soky	Faustino Marín Ellis	Masculino
Soky	Silvestre Pereira Ellis	Masculino
Soky	Lupita Buitrago Ellis	Femenino
Soky	Abelina Vargas Ellis	Femenino
Soky	Sonia Marín Ellis	Femenino
Soky	Anastasia Vargas Marín	Femenino
Namu Woki	Delfina Ellis Segura	Femenino
Namu Woki	Virginia Marín Acosta	Femenino
Namu Woki	Griselda Marín Torres	Femenino
Namu Woki	Toribia Pérez Segura	Femenino
Namu Woki	Teresita Torres García	Femenino
Namu Woki	Secundina Marín Morales	Femenino
Namu Woki	Gilberto Ellis Ellis	Masculino
Namu Woki	Inocencia Torres	Masculino
Namu Woki	Jerónimo Ellis S.	Masculino
Namu Woki	Uladistas Morales M.	Masculino
Namu Woki	Gonzalo Stuart Stuart	Masculino
Yorkin	Reina Morales	Femenino
Yorkin	Nadia Rodríguez Almengar	Femenino
Yorkin	Aida María Moreno Mayorga	Femenino
Yorkin	Fidelía Morales Marín	Femenino
Yorkin	Imelda Hernández	Femenino
Yorkin	María Aguirre Nicolás	Femenino
Yorkin	Prisca Morales Rodríguez	Femenino
Yorkin	Bernarda Morales Marín	Femenino
Yorkin	Fabián Nelson Rodríguez	Masculino
Yorkin	Domingo Morales	Masculino
Yorkin	Jorge Stuart Hernández	Masculino
Yorkin	Oscar Selles	Masculino
Yorkin	Mesek Castillo	Masculino
Yorkin	Rogelio M. Hernández	Masculino
Yorkin	Serapio Selles Oneel	Masculino
Yorkin	Longino Selles M.	Masculino
Yorkin	Hilario Aguirre Nicolás	Masculino
Yorkin	Adán Selles S.	Masculino
Yorkin	Edwin Stuart Fernández	Masculino
Yorkin	Rogelio Morales	Masculino
Yorkin	Rolan Morales Díaz	Masculino
Yorkin	Joan Stuart Peñaranda	Masculino

<b>COMUNIDAD</b>	<b>PARTICIPANTES</b>	<b>GÉNERO</b>
Yorkin	Manuel Torres	Masculino
Yorkin	Selín Hernández Hernández	Masculino
Yorkin	Adolfo Selles	Masculino
Yorkin	Fredy Herrera	Masculino
Yorkin	Virgilio Supario S.	Masculino
Yorkin	Moisés Sánchez	Masculino
Yorkin	Modesto Morales M.	Masculino
Yorkin	Heliodoro Moreno	Masculino
Yorkin	Hermenegildo Moreno Chávez	Masculino
Yorkin	Rómulo Selles	Masculino
Watsi	Samuel López López	Masculino
Watsi	Crispín Arias A.	Masculino
Watsi	Antonio Moreno Valerín	Masculino
Watsi	Augusto Morales	Masculino
Watsi	Fernando Rodríguez Rodríguez	Masculino
Watsi	Eleodoro López López	Masculino
Watsi	Crescencio Morales	Masculino
Watsi	Merciades Pitar	Masculino
Watsi	Ernesto Pita Morales	Masculino
Watsi	Felipa Pita Morales	Femenino
Watsi	Mercedes Shuat	Femenino
Watsi	María Pita Pita	Femenino
Watsi	Elsa López López	Femenino
Watsi	Aminta López	Femenino

**Anexo 2.** Especies útiles nombradas por los grupos indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

La revisión de los nombres científicos de las especies se basó en la literatura existente sobre la flora de la zona de estudio. Las familias botánicas se ordenaron de acuerdo a la clasificación de Cronquist 1981 (orden alfabético). C (comestible), M (medicinal), A (artesanal), Co (construcción), Cb (combustible), Cm (comercio), O (ornamental), T (tintes).

Nombre Científico	Nombre común	Usos
<b>Agavaceae</b>		
1. <i>Furcraea</i> sp.	Cabuya	A
<b>Araceae</b>		
2. <i>Colocasia esculenta</i>	Chamol	C
3. <i>Colocasia</i> sp.	Malangá	C, Cm
4. <i>Dieffenbachia seguine</i>	Sahinillo	M
5. <i>Heteropsis oblongifolia</i>	Bejuco de hombre	A, Co
6. <i>Monstera</i> sp.	Bejuco real	A, Co
7. <i>Monstera</i> sp.	Bejuco negro	A, Co
8. <i>Philodendron rigidifolium</i>	Bejuco de la mujer	A
9. <i>Xanthosoma sagitaefolium</i>	Tiquisque	C
10. <i>Xanthosoma</i> sp.	Ñampi	C, Cm
<b>Arecaceae</b>		
11. <i>Bactris gassipaes</i>	Pejibaye	C, M, A, Co, Cb, Cm
12. <i>Chamaedorea costaricana</i>	Pacaya	C
13. <i>Cocos nucifera</i>	Coco	C, M, A, Cb
14. <i>Cryosophila guagara</i>	Raíz de escoba	M
15. <i>Geonoma congesta</i>	Suita	A, Co, T
16. <i>Iriarteia deltoidea</i>	Chonta	C, A, Cb
17. <i>Iriarteia gigantea</i>	Jira	C, Co
<b>Bambusaceae</b>		
18. <i>Bambusa</i> sp.	Bambú	A, Co
<b>Bromeliaceae</b>		
19. <i>Aechmea magdalenae</i>	Pita	A
20. <i>Annanas comosus</i>	Piña	C, Cm
<b>Cyclanthaceae</b>		
21. <i>Carludovica palmata</i>	Semko	A
22. <i>Carludovica</i> sp.	Sombrilla	A
<b>Dioscoreaceae</b>		
23. <i>Dioscorea bulbifera</i>	Papa de aire	C
24. <i>Dioscorea alata</i>	Ñame	C

<b>Nombre Científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Usos</b>
<b>Heliconiaceae</b>		
25. <i>Musa textilis</i>	Abacá	A
26. <i>Musa</i> sp.	Banana	C, Cm
27. <i>Musa</i> sp.	Banano manzano	C, Cm
28. <i>Musa</i> sp.	Banano morado	C, M, Cm
29. <i>Musa</i> sp.	Cuadrado	C, Cm
30. <i>Musa</i> sp.	Chopo	C, Cm
31. <i>Musa</i> sp.	Chopo morado	C, Cm
32. <i>Musa</i> sp.	Filipita	C, Cm
33. <i>Musa</i> sp.	Guineo	C
34. <i>Heliconia mariae</i>	Platanilla	C
35. <i>Heliconia</i> sp.	Platanillo de flor roja	M
36. <i>Musa</i> sp.	Plátano	C, Cm
37. <i>Musa</i> sp.	Primitivo	C, Cm
<b>Liliaceae</b>		
38. <i>Aloe vera</i>	Sábila	O
<b>Maranthaceae</b>		
39. <i>Calathea insignis</i>	Bijagua	A
40. <i>Calathea</i> sp.	Platanillo	A, Co
<b>Orchidaceae</b>		
41. <i>Calaguaria insignis</i>	Calaguaria	M
42. <i>Cattleya dowiana</i>	Guarí	O
<b>Poaceae</b>		
43. <i>Coix lacryma-jobi</i>	Lágrima de San Pedro	A
44. <i>Cymbopogon citratus</i>	Zacate de limón	M
<b>45. <i>Oriza sativa</i></b>	Arroz	C, Cm
46. <i>Gynerium sagittatum</i>	Caña blanca	A, Co
47. <i>Gynerium</i> sp.	Caña brava	A, Co
48. <i>Desconocido</i>	Gramma	M
49. <i>Saccharum officinarum.</i>	Caña dulce	C
50. <i>Saccharum</i> sp.	Cañita	M
51. <i>Saccharum</i> sp.	Caña	C, M
52. <i>Sorgum</i> sp.	Trigo	C, Cm
53. <i>Zea mays</i>	Maiz	C, Cm
<b>Smilacaceae</b>		
54. <i>Smilax chiriquensis</i>	Zarzaparrilla	M
55. <i>Smilax</i> sp.	Cuculmeca	M
56. <i>Smilax</i> sp.	Raíz china	M
<b>Zamiaceae</b>		
57. <i>Zamia</i> sp.	Zamia	M, O

<b>Nombre Científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Usos</b>
<b>Zingiberaceae</b>		
58. <i>Costus laevis</i>	Caña agria	M
59. <i>Curcuma longa</i>	Curcuma	M, A, T
60. <i>Hedychium coronarium</i>	Flor de San Juan	M
61. <i>Zingiber officinale</i>	Jengibre	M
<b>Nombre Científico</b>		
<b>Nombre común</b>		
<b>Usos</b>		
<b>Acanthaceae</b>		
62. <i>Justicia pectoralis</i>	Tilo, cerebril	M
63. <i>Justicia tinctoria</i>	Azul de mata	A
<b>Anacardiaceae</b>		
64. <i>Anacardium excelsum</i>	Espabel	Co
65. <i>Anacardium occidentale</i>	Marañón	C
66. <i>Mangifera indica</i>	Mango	C, M
67. <i>Spondias cytherea</i>	Yuplón	C
68. <i>Spondias mombin</i>	Jobo	C, M
69. <i>Spondias purpurea</i>	Jocote	C
<b>Annonaceae</b>		
70. <i>Annona</i> sp.	Anona	C, M
71. <i>Annona muricata</i>	Guanábana	C, M, Cm
72. <i>Rollinia microcephala</i>	Anonillo	Co, Cb
73. <i>Rollinia mucosa</i>	Biribá	C, Cb
<b>Apiaceae</b>		
74. <i>Coriandrum</i> sp.	Cilantro	C, M
75. <i>Eryngium foetidum</i>	Culantro coyote	C, M
76. <i>Eryngium</i> sp.	Culantro criollo	C, M
<b>Aristolochiaceae</b>		
77. <i>Aristolochia pilosa</i>	Hoja de estrella	A
<b>Asclepiadaceae</b>		
78. <i>Gmelina arborea</i>	Melina	Co
<b>Asteraceae</b>		
79. <i>Ambrosia peruviana</i>	Altamiza	M
80. <i>Elephantopus mollis</i>	Oreja de burro	Co
81. <i>Neurolaena lobata</i>	Gavilana	M
82. <i>Pseudelephantopus spicatus</i>	Oreja de mula	Co
<b>Averrohaceae</b>		
83. <i>Averrhoa carambola</i>	Carambola	C, Cm

<b>Nombre Científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Usos</b>
<b>Bignoniaceae</b>		
84. <i>Crescentia cujete</i>	Jicaro	A
85. <i>Cydista</i> sp.	Bejuco de ajo	A
86. <i>Tabebuia ochraceae</i>	Guayacán	Co
<b>Bixaceae</b>		
87. <i>Bixa orellana</i>	Achiote	C, M, A, T
<b>Bombacaceae</b>		
88. <i>Bombacopsis quinata</i>	Pochote	Co
89. <i>Ceiba</i> sp.	Ceibo	C
90. <i>Ochroma pyramidale</i>	Balsa	A, Co
91. <i>Quararibea asterolepis</i>	Garrocho	Co
<b>Boraginaceae</b>		
92. <i>Cordia alliodora</i>	Laurel	A, Co, Cb
<b>Burseraceae</b>		
93. <i>Bursera simaruba</i>	Indio desnudo	M
94. <i>Bursera tomentosa</i>	Dólijkwo	M
95. <i>Trattinnickia aspera</i>	Caraño	M
<b>Cannabinaceae</b>		
96. <i>Cannabis sativa</i>	Marihuana	M
<b>Caprifoliaceae</b>		
97. <i>Sambucus</i> sp.	Sauco	M
<b>Caricaceae</b>		
98. <b>Carica papaya</b>	Papaya	C
99. <i>Jacaratia</i> sp.*	Papayita	C
<b>Celastraceae</b>		
100. <i>Crossopetalum tonduzii</i>	Guiti	Co
<b>Cecropiaceae</b>		
101. <i>Cecropia peltata</i>	Guarumo	A, Cb
102. <i>Cecropia</i> sp.	Guarumo rojo	M, Cb
<b>Chrysobalanaceae</b>		
103. <i>Chrysophyllum</i> sp.	Amoko	M
104. <i>Licania platypus</i>	Cabeza de mono	C, Cb
<b>Clusiaceae</b>		
105. <i>Garcinia mangostana</i>	Mangostán	C
106. <i>Mammea americana</i>	Mamey	C, Cb, Cm
107. <i>Mammea americana</i>	Sapote	Cm
108. <i>Symphonia globulifera</i>	Cerillo	Co
109. <i>Vismia ferruginea</i>	Achiotillo silvestre	Co, Cb
<b>Combretaceae</b>		
110. <i>Terminalia lucida</i>	Guayabón	Co, Cb

<b>Nombre Científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Usos</b>
<b>Convolvulaceae</b>		
111. <i>Ipomoea batatas</i>	Camote	C
<b>Crassulaceae</b>		
112. <i>Bryophyllum pinnatum</i>	Hierba del aire	M
<b>Cucurbitaceae</b>		
113. <i>Cucumis sativus</i>	Pepino	C
114. <i>Fevillea cordifolia</i>	Dunawö	M
115. <i>Momordica charantia</i>	Sorosí	M
116. <i>Psiguria warscewiczii</i>	Pata de danta	M
117. <i>Sechium edule</i>	Chayote	C
<b>Euphorbiaceae</b>		
118. <i>Croton schideanus</i>	Corpachi	M, Cb
119. <i>Euphorbia</i> sp.	Vitamo o Pie de niño	M,
120. <i>Hura crepitans</i>	Jabillo	Co, Cb
121. <i>Hura</i> sp.	Jabillo de montaña	Co, Cb
122. <i>Hyeronima alchorneoides</i>	Pilón	A, Co
123. <i>Hyeronima</i> sp.	Zapatero	Co, Cb
124. <i>Jatropha gossypifolia</i>	Frailecillo	M
125. <i>Manihot esculenta</i>	Yuca	C, Cm
126. <i>Manihot esculenta</i>	Yuca amarilla	C
127. <i>Manihot esculenta</i>	Yuca blanca	C
128. <i>Sapium</i> sp.	Yos	A
<b>Flacourtiaceae</b>		
129. <i>Casearia arguta</i>	Cafecillo	A, Co, Cb
130. Ind.	Ancla	A
131. Ind.	Bejuco amargo	M
132. Ind.	Bejuco Atlá	A
133. Ind.	Bejuco de cebolla	A
134. Ind.	Bejuco de Danto	M, A
135. Ind.	Bejuco oloroso	M
136. Ind.	Bka	A
137. Ind.	Conovaya	M
138. Ind.	Costillo	Co
139. Ind.	Croquicha	M
140. Ind.	Chichamorra	M
141. Ind.	Doyo kcha	M
142. Ind.	Escá	A, T
143. Ind.	Flor de la tierra	M
144. Ind.	Huevo de ardilla	M
145. Ind.	Jacla	A
146. Ind.	Junko	A

Nombre Científico	Nombre común	Usos
147. Ind.	Kano bicha	M
148. Ind.	Kapöli	M
149. Ind.	Kapolickuo	M
150. Ind.	Knobcha	M
151. Ind.	Konopacha	M
152. Ind.	Kua	M
153. Ind.	Mango de mono	Co
154. Ind.	Ocote	C
155. Ind.	Oron	C
156. Ind.	Palo de cervatanas	A
157. Ind.	Pampusito	M
158. Ind.	Pluplu	Co
159. Ind.	Shulet	Co
160. Ind.	Stokacha	A
161. Ind.	Sucurry	C
162. Ind.	Tibe gicha	M
163. Ind.	Tokli	M
164. Ind.	Wipi	Co
<b>Lamiaceae</b>		
165. <i>Mentha piperita</i>	Menta	M,
166. <i>Ocimum micranthum</i>	Albahaca	C, M
<b>Lauraceae</b>		
167. <i>Ocotea aff. Macropoda</i>	Aguacatillo	Co, Cb
168. <i>Persea americana</i>	Aguacate	C, M, Cb, Cm
<b>Lecythidaceae</b>		
169. <i>Couratari scottmoril</i>	Matasano	Cb
170. <i>Grias</i> sp.	Tabacón	Cb
<b>Leguminosae</b>		
171. <i>Bauhinia guianensis</i>	Escalera de mono	M
172. <i>Bauhinia guianensis</i>	Rabo de mono	C
173. <i>Cassia reticulata</i>	Saragundí	M
174. <i>Chamaecrista diphylla</i>	Sornia	M
175. <i>Chloroleucon euryyelum</i>	Cashá	Co, Cb
176. <i>Dypteryx panamensis</i>	Almendro	C, Co
177. <i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Guanacaste	Co
178. <i>Erythrina poeppigiana</i>	Poró	M, A
179. <i>Gliricidia sepium</i>	Madero negro	M, Co
180. <i>Hymenaea courbaril</i>	Guapinol	M
181. <i>Inga</i> sp.	Guaba	C, M, Cb
182. <i>Inga</i> sp.	Guaba cola larga	C, Cb

<b>Nombre Científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Usos</b>
183. <i>Inga</i> sp.	Guaba larga	C, Cb
184. <i>Inga</i> sp.	Guaba loba	C, Cb
185. <i>Inga</i> sp.	Guabilla	Cb
186. <i>Mimosa pigra</i>	Dormilona	M
187. <i>Mucuna andreana</i>	Bejuco de teñir	A, T
188. <i>Mucuna</i> sp.	Ojo de buey	A, T
189. <i>Pentaclethra maculoba</i>	Gavilán	Co, Cb
190. <i>Phaseolus</i> sp.	Frijol gandul	C, Cm
191. <i>Phaseolus</i> sp.	Frijol	C, Cm
192. <i>Phaseolus</i> sp.	Frijol de palo	C, Cm
193. <i>Prioria copaifera</i>	Catibo	Co
194. <i>Pterocarpus officinalis</i>	Sangrillo	C, Cb
195. <i>Swartzia cubensis</i>	Costilla de danta	A, Co, Cb
196. <i>Tamarindus indica</i>	Tamarindo	C,
197. <i>Zygia latifolia</i>	Zota caballo	M, Cb
<b>Malpighiaceae</b>		
198. <i>Byrsonima crassifolia</i>	Nance	C, Cb
<b>Malvaceae</b>		
199. <i>Abutilon</i> sp.	Flor china	O
200. <i>Hibiscus</i> sp.	Amapola	O
201. <i>Hampea appendiculata</i>	Majagua	A
202. <i>Sida rhombifolia</i>	Escobilla	M
<b>Meliaceae</b>		
203. <i>Cedrela odorata</i>	Cedro	M, A, Co
204. <i>Cedrela salvadorensis</i>	Uluk	M
205. <i>Cedrela</i> sp.	Cedro macho	M, A, Co, Cb
206. <i>Cedrela</i> sp.	Cedro amargo	M, A, Co, Cb
<b>Moraceae</b>		
207. <i>Artocarpus altilis</i>	Fruta de pan	C
208. <i>Artocarpus</i> sp.	Castaña	C
209. <i>Brosimum utile</i>	Mastate	A
210. <i>Brosimum alicastrum</i>	Ojoche	A
211. <i>Castilla elastica</i>	Hule	A
212. <i>Ficus werkleana</i>	Higuerón	Co
213. <i>Ficus</i> sp.	Chilamate	A
<b>Myristicaceae</b>		
214. <i>Virola koschnyi</i>	Fruta dorada	Co, Cb
215. <i>Virola</i> sp.	Miguelario	Co
<b>Myrtaceae</b>		
216. <i>Eugenia stipitata</i>	Araza	C, Cm
217. <i>Myrtus communis</i>	Mirto	M
218. <i>Psidium fredrichsthalianum</i>	Cas	C
219. <i>Psidium guajava</i>	Guayaba	C, M, Cb

<b>Nombre Científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Usos</b>
220. <i>Syzigium malacensis</i>	Manzana de agua	C, Cm
221. <i>Syzigium jambos</i>	Manzana rosa	C, M
222. Indeterminada	Guabito norte	M
<b>Olacaceae</b>		
223. <i>Minuartia guianensis</i>	Manú	Co
<b>Papaveraceae</b>		
224. <i>Bocconia frutescens</i>	Cacho de venado	Cb
<b>Passifloraceae</b>		
225. <i>Passiflora edulis</i>	Maracuyá	C
226. <i>Passiflora quadrangularis</i>	Granadilla	C
227. <i>Passiflora</i> sp.	Tiro kicha	M
<b>Phytolaccaceae</b>		
228. <i>Petiveria alliacea</i>	Zorrillo	M
229. <i>Phytolacca rivinoides</i>	Calalú	C
<b>Piperaceae</b>		
230. <i>Piper auritum</i>	Anís imperial	M
231. <i>Piper</i> sp.	Hoja de estrella	M
232. <i>Piper</i> sp.	Hoja waco	M
<b>Portulacaceae</b>		
233. <i>Portulaca oleracea</i>	Verdolaga	C
<b>Rosaceae</b>		
234. <i>Rosa</i> sp.	Rosa	O
<b>Rubiaceae</b>		
235. <i>Coffea arabica</i>	Café	C, Cb, Cm
236. <i>Genipa americana</i>	Guaitil	Cb
237. <i>Ixora floribunda</i>	Palo María	Co
238. <i>Simira maxonii</i>	Jagua	Co
239. <i>Uncaria tomentosa</i>	Uña de gato	M
<b>Rutaceae</b>		
240. <i>Citrus aurantifolia</i>	Limón ácido	C, Cm
241. <i>Citrus limentta</i>	Limón dulce	C, Cm
242. <i>Citrus limon</i>	Limón mandarina	C, Cm
243. <i>Citrus reticulata</i>	Mandarina	C
244. <i>Citrus</i> sp.	Limón agrio	C, M, Cm
245. <i>Citrus</i> sp.	Limón criollo	C, M, Cm
246. <i>Citrus</i> sp.	Limón	C, M, Cm
247. <i>Citrus</i> sp.	Naranja	C, M, Cb, Cm
248. <i>Citrus</i> sp.	Toronja	C, M,
249. <i>Amyris</i> sp.	Manzana	C, M
250. <i>Zanthoxylon procerum</i>	Lagartillo	Co

<b>Nombre Científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Usos</b>
<b>Sapindaceae</b>		
251. <i>Allophylus psilospermus</i>	Casparillo	Co
252. <i>Cupania cineria</i>	Cola de pava	Cb
253. <i>Nephelium lappaceum</i>	Mamón chino	C, Cb, Cm
254. <i>Sapindus saponaria</i>	Jaboncillo	M, Cb
<b>Sapotaceae</b>		
255. <i>Calocarpum mammosun</i>	Sapote colombiano	C,
256. <i>Chrysophyllum argenteum</i>	Dol	Cb,
257. <i>Chrysophyllum caimito</i>	Caimito	C, Cb
258. <i>Manilkara chicle</i>	Níspero	Co
<b>Simaroubaceae</b>		
259. <i>Quassia amara</i>	Hombre grande	M
260. <i>Simarouba amara</i>	Aceituno	Co
<b>Solanaceae</b>		
261. <i>Capsicum annum</i>	Chile	C
262. <i>Capsicum sp.</i>	Chile criollo	C
263. <i>Capsicum sp.</i>	Chile dulce	C
264. <i>Lycopersicon sculentum</i>	Tomate criollo	C
265. <i>Nicotiana tabacum</i>	Tabaco	M
266. <i>Solanum siparunoides</i>	Tomatillo	M
267. <i>Solanum wendlandii</i>	Quelite	C
268. <i>Solanum sp.</i>	Naranjilla	C
<b>Sterculiaceae</b>		
269. <i>Guazuma invira</i>	Guácimo	Co, Cb
270. <i>Theobroma bicolor</i>	Pataste	C, Cb
271. <i>Theobroma cacao</i>	Cacao	C, M, Cm
<b>Theaceae</b>		
272. <i>Laplacea sp.</i>	Campano	Co
<b>Theophrastaceae</b>		
273. <i>Jacquinia pungens</i>	Siempre viva	M
<b>Tiliaceae</b>		
274. <i>Heliocarpus appendiculatus</i>	Burio	A
275. <i>Triumfetta lappula</i>	Mozote	C, M
<b>Urticaceae</b>		
276. <i>Urtica sp.</i>	Ortiga	M
<b>Valerianaceae</b>		
277. <i>Valeriana sp.</i>	Valeriana	M
<b>Verbenaceae</b>		
278. <i>Lippia graveolens</i>	Orégano	C
279. <i>Lippia alba</i>	Juanilama	M
280. <i>Tectona grandis</i>	Teca	A, Co, T
<b>Vitaceae</b>		
281. <i>Cissus sicyoides</i>	Tabé kicha	M
282. <i>Vitex sp.</i>	Manú platanillo o Guipi	Cb

\* No consta el grupo de Pteridophytas, ya que durante los talleres, no se nombraron especies en particular, a todo este grupo se les conoce como helechos.

**Anexo 3.** Especies comestibles de comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Espece	Nombre científico	Usos	Bribri	Cabécar	Total registros
Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Condimento	2	2	4
Aguacate	<i>Persea americana</i>	Comer	6	6	12
Albahaca	<i>Ocimum micranthum</i>	Condimento	2	-	2
Almendro	<i>Dipteryx panamensis</i>	Comer	2	-	2
Anona	<i>Annona</i> sp.	Fresco	-	1	1
Araza	<i>Eugenia stipitata</i>	Fresco, venta	10	8	18
Arroz	<i>Oriza sativa</i>	Comer, vender	10	7	17
Ayote	<i>Cucurbita maxima</i>	Picadillo	8	7	15
Banano	<i>Musa</i> sp.	Comer, vender	9	9	18
Banano manzano	<i>Musa</i> sp.	Comer, vender	1	-	1
Biribá	<i>Rollinia mucosa</i>	Chupar	8	6	12
Cabeza de mono	<i>Licania platypus</i>	Comer frutos	4	-	4
Cacao	<i>Theobroma cacao</i>	Bebida, venta	8	9	17
Café	<i>Coffea arabica</i>	Consumo, bebida	7	8	15
Caimito	<i>Chrysophyllum caimito</i>	Chupar	1	3	4
Calalú	<i>Phytolacca rivinoides</i>	Ensaladas	1	-	1
Camote	<i>Ipomoea batatas</i>	Comer	3	5	8
Cas	<i>Psidium fredrichsthalianum</i>	Fresco	3	1	4
Castaña	<i>Arthocarpus</i> sp.	Comer fruto	1	-	1
Chamol	<i>Colocasia esculenta</i>	Comer	-	1	1
Chayote	<i>Sechium edule</i>	Comer	9	5	14
Chile	<i>Capsicum annum</i>	Condimento	2	2	4
Chile criollo	<i>Capsicum</i> sp.	Condimento	1	-	1
Chile dulce	<i>Capsicum</i> sp.	Condimento	2	1	3
Chonta (palmito)	<i>Iriarteia deltoidea</i>	Ensaladas	4	1	5
Chopo morado	<i>Musa</i> sp.	Comer fruto	3	-	1
Coco	<i>Cocos nucifera</i>	Dulces y bebida	10	5	15
Cuadrado	<i>Musa</i> sp.	Comer fruto	4	-	4
Culantro	<i>Coriandrum</i> sp.	Condimento	1	1	2
Culantro coyote	<i>Eryngium foetidum</i>	Condimento	4	2	6
Filipita	<i>Musa</i> sp.	Comer fruto	2	-	1
Frijol	<i>Phaseolus</i> sp.	Comer, vender	10	12	9
Fruta de pan	<i>Artocarpus altilis</i>	Comer fruto	3	-	3
Granadilla	<i>Passiflora quadrangularis</i>	Chupar fruto	1	-	1
Guaba	<i>Inga</i> sp.	Comer fruto	6	2	8
Guaba cola larga	<i>Inga</i> sp.	Comer fruto	1	-	1

Especie	Nombre científico	Usos	Bribri	Cabécar	Total registros
Guaba loba	<i>Inga sp.</i>	Comer fruto	1	-	1
Guanábana	<i>Annona muricata</i>	Comer fruto	8	8	11
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	Dulces, jugos	4	5	9
Guineo	<i>Musa sp.</i>	Comer fruto	2	-	2
Helechos	<i>Pteridophyta</i>	Ensaladas	1	-	1
Jira (palmito)	<i>Iriartea gigantea</i>	Ensaladas	1	-	1
Jocote	<i>Spondias purpurea</i>	Comer	1	-	1
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	Chupar fruto	1	1	2
Limón	<i>Citrus sp.</i>	Frescos	2	1	3
Limón criollo	<i>Citrus sp.</i>	Consumo	1	-	1
Limón ácido	<i>Citrus aurantifolia</i>	Consumo	4	1	5
Limón dulce	<i>Citrus limetta</i>	Fresco	4	5	9
Limón mandarina	<i>Citrus limon</i>	Fresco	1	-	1
Maíz	<i>Zea mais</i>	Comer y chicha	10	9	19
Malanga	<i>Colocasia sp.</i>	Ensaladas	3	3	6
Mamey	<i>Mammea americana</i>	Comer fruto	2	-	2
Mamón chino	<i>Nephelium lappaceum</i>	Consumo	9	5	14
Manzana rosa	<i>Syzigium jambos</i>	Comer fruto	1	1	2
Mandarina	<i>Citrus reticulata</i>	Chupar el fruto	5	4	9
Mango	<i>Mangifera indica</i>	Chupar el fruto	2	3	5
Mangostán	<i>Garcinia mangostana</i>	Chupar el fruto	1	-	1
Manzana	<i>Amyris sp.</i>	Comer el fruto	2	-	2
Manzana de agua	<i>Syzigium malacensis</i>	Consumo	5	5	10
Maracuyá	<i>Passiflora edulis</i>	Frescos	4	2	6
Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	Comer	2	-	2
Mozote	<i>Triumfetta lappula</i>	Comer	-	1	1
Ñame	<i>Dioscorea sp.</i>	Sopas, ensaladas	8	7	15
Ñampi	<i>Xanthosoma sp.</i>	Sopas	9	5	14
Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Comer fruto	1	4	5
Naranja	<i>Citrus sp.</i>	Fresco	10	9	19
Naranjilla	<i>Solanum sp.</i>	Fresco	2	-	2
Ocote	**	Comer fruto	1	-	1
Orégano	<i>Lippia graveolens</i>	Condimento	2	2	4
Oron	**	Comer el fruto	1	-	1
Pacaya	<i>Chamaedorea costaricana</i>	Comer	1	-	1
Palmito	<i>Iriartea deltoidea</i>	Ensaladas	-	2	2
Papa de aire	<i>Dioscorea bilbifera</i>	Sopas	1	-	1
Papaya	<i>Carica papaya</i>	Comer el fruto	7	5	12
Papayita	<i>Jacaratia sp.*</i>	Comer el fruto	1	-	1
Pataste	<i>Theobroma bicolor</i>	Ensaladas, sopas	2	2	4
Pejibaye	<i>Bactris gassipaes</i>	Fresco, chicha,	13	9	22

<b>Especie</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Usos</b>	<b>Bribri</b>	<b>Cabécar</b>	<b>Total registros</b>
Piña	<i>Ananas comosus</i>	Fresco, venta	10	8	18
Platanilla	<i>Heliconia mariae</i>	Comer	1	-	1
Plátano	<i>Musa sp.</i>	Consumo	9	8	17
Primitivo	<i>Musa sp.</i>	Comer el fruto	7	1	8
Quelite	<i>Solanum wendlandii</i>	Ensaladas	1	1	2
Rabo de mono	<i>Bauhinia guianensis</i>	Comer fruto	3	1	4
Sapote	<i>Mammea americana</i>	Comer el fruto	5	-	5
Sapote colombiano	<i>Calocarpum mammosun</i>	Comer el fruto	1	2	3
Sucurry	**	Ensaladas	1	-	1
Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i>	Frescos	-	1	1
Tiquisque	<i>Xanthosoma sagitaeifolium</i>	Sopas, ensaladas	6	4	10
Tomate	<i>Lycopersicum sp.</i>	Ensaladas	1	1	2
Tomate criollo	<i>Lycopersicum sculentum</i>	Ensaladas	4	-	4
Toronja	<i>Citrus sp.</i>	Chupar el fruto	1	-	1
Trigo	<i>Sorgum sp.</i>	Comer	2	5	7
Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>	Ensaladas	1	-	1
Yuca	<i>Manihot esculenta</i>	Comer, vender	9	9	18
Yuca amarilla	<i>Manihot sp.</i>	Comer	1	-	1
Yuca blanca	<i>Manihot sp.</i>	Comer	1	-	1
Yuplón	<i>Spondias cytherea</i>	Chupar el fruto	4	-	4
Total general			369	255	624

\*\* Especies no identificadas

**Anexo 4.** Especies medicinales mencionadas en los talleres participativos en las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Los números representan el número de registros dados a las especies por hombres y mujeres de los dos grupos.

Espece	Nombre científico	Usos	Bribri	Cabécar	Total registros
Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Papalomoyo	1	-	1
Aguacate	<i>Persea americana</i>	Dolor de cabeza	-	1	1
Albahaca	<i>Ocimum micranthum</i>	Relajar el cuerpo	1	-	1
Altamiza	<i>Ambrosia peruviana</i>	Diabetes	1	-	1
Amoko	**	Baños	1	-	1
Anís imperial	<i>Piper auritum</i>	Picazones	-	1	1
Anona	<i>Annona sp.</i>	Matar piojos	1	-	1
Banano morado	<i>Musa sp.</i>	Dolor de cabeza	-	2	2
Bejuco amargo	**	Dolor de cabeza	1	-	1
Bejuco de danto	**	Para la menstruación	1	-	1
Bejuco oloroso	**	Contra el mareo	-	1	1
Cacao	<i>Theobroma cacao</i>	Parar la sangre de las heridas	2	-	1
Calaguaria	<i>Calaguaria insignis</i>	Dolor de riñones	1	-	1
Caña agria grande	<i>Costus laevis</i>	Dolor de cintura	-	9	7
Caña agria pequeña	<i>Costus sp.</i>	Dolor de oído, cabeza y riñones, soplar			
Cañita	<i>Saccharum sp.</i>	Dolor de vejiga	-	1	1
Caraño	<i>Trattinickia aspera</i>	Granos, papalomoyo	9	6	16
Cedro (cáscara)	<i>Cedrela odorata</i>	Granos	1	4	5
Cedro amargo	<i>Cedrela sp.</i>	Granos	-	1	1
Chichamorra	**	Limpiar el estómago	-	1	1
Coco (raíz)	<i>Cocus nucifera</i>	Diarrea	1	-	1
Conovaya	**	Varicela, parásitos, diarrea, sangre	1	-	1
Corpachí	**	Mal aire	1	-	1
Croquicha	**	Medicina	1	-	1
Cuculmeca	<i>Smilax sp.</i>	Sangre, anemia, diurético, depurativo	8	17	17
Culantro	<i>Coriandrum sp.</i>	Dolor de oído	3	1	4
Culantro coyote	<i>Eryngium foetidum</i>	Debilidad, granos		4	4
Curcuma	<i>Curcuma longa</i>	Mal aire		1	1
Dlumomkuo	**	Ritual	1		1
Dormilona	<i>Mimosa pigra</i>	Dolor de muela	5	7	12
Doyo kcha	**	Para curar el agua	1		1

Especie	Nombre científico	Usos	Bribri	Cabécar	Total registros
Escalera de mono	<i>Bauhinia guianensis</i>	Debilidad, riñones,	4	3	7
Escobilla	<i>Sida rhombifolia</i>	Dolor de corazón	1	1	2
Flor de la tierra	**	Coagulación de la sangre	1		1
Flor de San Juan	<i>Hedychium coronarium</i>	Dolor de cabeza	1		1
Frailecillo	<i>Jatropha gossypifolia</i>	Contra cólicos	1		1
Gavilana	<i>Neurolaena lobata</i>	Dolor de estómago	9	6	15
Gramma	**	Vista	1		1
Guaba (cáscara)	<i>Inga sp.</i>	Dolor de estómago	1		1
Guabito norte	**	Malaria, estómago,sangre	1		1
Guanábana	<i>Annona muricata</i>	Vómito	2	1	3
Guapinol	<i>Hymenaea courbaril</i>	Descendimiento de la próstata	1		1
Guarumo rojo	<i>Cecropia sp.</i>	Reumatismo	1		1
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	Diarrea, vómito	6	5	11
Hierba del aire	<i>Bryophyllum pinnatum</i>	Dolor de oído	1		1
Hoja de estrella	<i>Aristolochia pilosa</i>	Asma, mordedura de culebra, fiebre, curar heridas	1	3	4
Hoja waco	<i>Piper sp.</i>	Dolor de cabeza		1	1
Hombre grande	<i>Quassia amara</i>	Dolor de estómago, purificar sangre, parásitos, fiebre	9	7	16
Huevo de ardilla	**	Dolor de muela, hinchazón	1		1
Indio desnudo	<i>Bursera simaruba</i>	Parásitos	8	2	10
Jaboncillo	<i>Sapindus saponaria</i>	Para la caspa	1		1
Jengibre	<i>Zingiber officinale</i>	Gripe	8	8	16
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	Gripe, tos		2	2
Juanilama	<i>Lippia alba</i>	Dolor del cuerpo	1		1
Kano bicha	**	Dolor de estómago	1		1
Kapöli	**	Purificar la sangre	1		1
Kapolickuo	**	Medicinal	1		1
Konopacha	**	Para úlceras	2		1
Kua	**	Dolor de rodilla	1		1
Limón agrio	<i>Citrus sp.</i>	Dolor de estómago		1	1
Limón criollo	<i>Citrus sp.</i>	Dolor de estómago	1		1
Madero negro	<i>Gliricidia sepium</i>	Granos	6	6	12
Mango (cáscara)	<i>Mangifera indica</i>	Cicatrizar, tos	3		3
Manzana rosa	<i>Syzigium jambos</i>	Corazón	1		1
Maraco	**	Medicinal		1	1
Marihuana (raíz)	<i>Cannabis sativum</i>	Para el asma	1		1
Mirto	<i>Myrtus communis</i>	Dolor de muelas	1		1
Morado	<i>Musa sp.</i>	Dolor de cabeza		1	1
Mozote	<i>Triumfetta lappula</i>	Agilizar el parto y diarrea		4	4
Naranja agria	<i>Citrus sp.</i>	Nervios	1		1
Ortiga	<i>Urtica sp.</i>	Reumatismo	1	5	6

Especie	Nombre científico	Usos	Bribri	Cabécar	Total registros
Pata de danta	**	Papalomoyo	1		1
Pejibaye (raíz)	<i>Bactris gassipaes</i>	Para la diarrea	2		2
Platanillo flor roja	<i>Heliconia sp.</i>	Parto		1	1
Poró	<i>Erithryna poepigiana</i>	Cortaduras		1	1
Raíz china	<i>Smilax sp.</i>	Purificar la sangre	1		1
Sahinillo	<i>Dieffenbachia seguine</i>	Para soplar	1	3	4
Sangrillo	<i>Pterocarpus officinalis</i>	Para soplar	1		1
Saragundí	<i>Cassia reticulata</i>	Sarna o rasquiña	2		2
Sauco	<i>Sambucus sp.</i>	Gripe	2		2
Siempre viva	<i>Jacquinia pungens</i>	Hinchazón	1		1
Sornia	<i>Chamaecrista diphylla</i>	Para los parásitos	1		1
Sorosí	<i>Momordica charantia</i>	Estómago	3	1	4
Sota	**	Diarrea	1		1
Tabaco	<i>Nicotiana tabacum</i>	Para soplar		1	1
Tbekicha	**	Ritual	3		3
Tebeguicha	**	Ritual		2	2
Tilo, cerebril	<i>Justicia pectoralis</i>	Para los nervios	1		1
Tiro kicha	<i>Pasiflora sp.</i>	Dolor de cabeza, fiebre		5	5
Tokli	**	Tos		1	1
Tomatillo	<i>Solanum siparunoides</i>	Dolor de estómago	1		1
Uluk	**	Ritual		1	1
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i>	Riñones	1		1
Valeriana (raíz)	<i>Valeriana sp.</i>	Nervios	1		1
Vitamo o Pie de niño	<i>Euphorbia sp.</i>	Para infecciones, para las vacas	1		1
Zacate de limón	<i>Cymbopogon citratus</i>	Tos	8	7	15
Zamia	<i>Zamia sp.</i>	Cortaduras		1	1
Zarzaparrilla	<i>Smilax chiriquensis</i>	Reumatismo, limpiar sangre	8	2	10
Zorrillo	<i>Petiveria alliacea</i>	Fiebre		4	4
Zota caballo	<i>Zygia latifolia</i>	Dolor de cabeza		1	1
<b>Total general</b>			<b>167</b>	<b>142</b>	<b>309</b>

\*\* Especies no identificadas

**Anexo 5.** Especies utilizadas para artesanía en las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Especie	Nombre Científico	Usos	Bribri	Cabécar	Total registros
Abacá	<i>Musa textilis</i>	Para tejer hamacas	1	-	1
Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Teñir artesanía (rojo)	2	-	2
Ancla	**	Canastas para cargar	1	-	1
Azul de mata	<i>Justicia tinctoria</i>	Teñir artesanía (azul)	1	-	1
Balsa	<i>Ochroma pyramidale</i>	Para hacer figuras	4	-	4
Bambú	<i>Bambusa sp.</i>	Para hacer collares	1	3	4
Bejuco Atlá	**	Para hacer canastas	1	-	1
Bejuco blanco	**	Para hacer canastas	1	-	1
Bejuco de cebolla	**	Para canastas	3	-	3
Bejuco de Danto	**	Para hacer chácaras	1	-	1
Bejuco de hombre	<i>Heteropsis oblongifolia</i>	Para hacer canastas	8	7	15
Bejuco de la mujer	<i>Philodendron rigidifolium</i>	Para hacer canastas	1	-	1
Bejuco negro	<i>Monstera sp.</i>	Para tejer canastas y esteras	2	1	2
Bejuco real	<i>Philodendron sp.</i>	Para hacer canastas	1	-	1
Bijagua	<i>Calathea insignis</i>	Para hacer hamacas	3	-	3
Bka	**	Canastas y flechas	1	-	1
Burio	<i>Heliocarpus appendiculatus</i>	Para hacer hamacas		3	3
Cabuya	<i>Furcraea sp.</i>	Para hacer hamacas	3	-	3
Cafecillo	<i>Casearia arguta</i>	Cabo de hacha	2	-	2
Caña blanca	<i>Gynerium sagitatum</i>	Verolí para flechas	7	-	7
Caña brava	<i>Gynerium sp.</i>	Verolí para artesanía	1	1	2
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Para bateas	8		8
Cedro amargo	<i>Cedrela sp.</i>	Para puertas	2		2
Chilamate	<i>Ficus werkleana</i>	Para artesanías	1		1
Chonta	<i>Iriarteia deltoidea</i>	Para lanzas	1	2	3
Coco	<i>Cocus nucifera</i>	Para hacer prensas y figuras	1		1
Costilla de Danta	<i>Swartzia cubensis</i>	Cabo de hacha	-	2	2
Curcuma	<i>Curcuma longa</i>	Teñir artesanía (amarillo)	3	-	3
Escá	**	Teñir artesanía (café maduro)	1	-	1
Garrochi	**	Molinillos	-	1	1
Guarumo	<i>Cecropia peltata</i>	Para hacer mochilas	3	2	5
Hule	<i>Castilla elastica</i>	Para sábanas	2		2
Jacla	**	Para jabas		1	1
Jicaro	<i>Crescentia cujete</i>	Para jícaros, maracas, adornos	9	1	10
Junko	**	Artesanías		1	1
Lágrima de San Pedro	<i>Coix lacrima jobi</i>	Collares	2		2

Especie	Nombre Científico	Usos	Bribri	Cabécar	Total registros
Majagua	<i>Hampea appendiculata</i>	Hamacas y mochilas	1		1
Mastate	<i>Brosimum utile</i>	Enaguas, colchones	2		2
Ojo de buey	<i>Mucuna sp.</i>	Teñir artesanía (negro)	1		1
Ojoche	<i>Brosimum alicastrum</i>	Cabo de hacha	2	-	2
Palo de cervatanas	**	Cervatanas	1	-	1
Pejibaye	<i>Bactris gassipaes</i>	Flechas y arcos	9	1	10
Pilón	<i>Hyeronima alchorneoides</i>	Para hacer pilones	1	-	1
Pita	<i>Aechmea magdalenae</i>	Chacaras, hamacas	10	4	14
Platanillo	<i>Heliconia sp.</i>	Teñir artesanía (azul morado)	1	-	1
Poró	<i>Erythrina poepigiana</i>	Semillas para collares	1	-	1
San Pedro	<i>Coix lacrima jobi</i>	Semillas para collares	1	-	1
Semko	<i>Carludovica palmata</i>	Para hacer canastas	6	1	7
Ska	**	Teñir artesanía (rojo)	1	-	1
Sombrilla	<i>Carludovica sp.</i>	Para hacer canastas	-	1	1
Stokacha	**	Para hacer canastas	1	-	1
Suita	<i>Geonoma congesta</i>	Para techos de casas	-	2	2
Teca	<i>Tectona grandis</i>	Teñir artesanía (café)	1	-	1
Yosco	**	Teñir artesanía (azul)	1	-	1
<b>Total general</b>			<b>125</b>	<b>34</b>	<b>152</b>

\*\* Especies no identificadas

**Anexo 6.** Especies utilizadas para construcción en las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

Espece	Nombre científico	Bribri	Cabécar	Total registros
Aceituno	<i>Simarouba amara</i>	1	-	1
Achiotillo silvestre	<i>Vismia ferruginea</i>	1	-	1
Aguacatillo	<i>Ocotea aff. macropoda</i>	1	-	1
Almendro	<i>Dypterix panamensis</i>	1	-	1
Anonillo	<i>Rollinia microcephala</i>	1	-	1
Balsa	<i>Ochroma pyramidale</i>	1	-	1
Bambú	<i>Bambusa sp.</i>	2	-	2
Bejuco blanco	**	1	-	1
Bejuco de hombre	<i>Heteropsis oblongifolia</i>	1	-	1
Bejuco negro	<i>Monstera sp.</i>	11	-	10
Bejuco real	<i>Monstera sp.</i>	4	-	4
Cashá	<i>Chloroleucon euryeyelum</i>	9	9	18
Cafecillo	<i>Casearia arguta</i>	3	1	4
Campano	<i>Laplacea sp.</i>	-	1	1
Campo santo	<i>Minuartia sp.</i>	4	-	4
Caña blanca	<i>Gynerium sagittatum</i>	5	-	5
Casparillo	<i>Allophylus psilospermus</i>	3	-	3
Cativo	<i>Prioria copaifera</i>	1	-	1
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	11	8	19
Cedro macho	<i>Carapa guianensis</i>	5	3	8
Ceibo	<i>Ceiba pentandra</i>	-	2	2
Cerillo	<i>Symphonia globulifera</i>	1	-	1
Chonta	<i>Iriartea deltoidea</i>	10	6	16
Costilla de danta	<i>Swartzia cubensis</i>	1	1	2
Costillo	**	1	-	1
Cuipi	**	1	-	1
Espavel	<i>Anacardium excelsum</i>	1	-	1
Fruta dorada	<i>Virola koschnyi</i>	1	2	3
Gasparillo	**	1	4	5
Gavilán	<i>Pentaclethra macroloba</i>	2	3	5
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	-	1	1
Guanacaste	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	1	2	3
Guayabón	<i>Terminalia lucida</i>	4	7	11
Guayacán	<i>Tabebuia ochraceae</i>	1	-	1
Guipe	**	1	-	1

<b>Especie</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Bribri</b>	<b>Cábecar</b>	<b>Total registros</b>
Jabillo	<i>Hura crepitans</i>	4	5	9
Jabillo de montaña	<i>Hura sp.</i>	-	1	1
Jagua	<i>Genipa americana</i>	-	1	1
Jira	<i>Iriartea gigantea</i>	1	1	2
Lagartillo	<i>Zanthoxylon procerum</i>	1	-	1
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	10	9	19
Madero negro	<i>Gliricidia sepium</i>	1	1	2
Mango de mono	**	2	-	2
Manú	<i>Minuartia guianensis</i>	9	9	18
Melina	<i>Melina arborea</i>	1	-	1
Miguelario	<i>Virola sp.</i>	1	-	1
Níspero	<i>Manilkara sp.</i>	1	-	1
Oreja de burro	<i>Elephantopus mollis</i>	-	1	1
Oreja de mula	<i>Pseudelephantopus spicatus</i>	1	-	1
Palo María	<i>Ixora floribunda</i>	-	1	1
Pejibaye	<i>Bactris gassipaes</i>	2	-	2
Pilón	<i>Hyeronima alchorneoides</i>	4	6	10
Platanillo	<i>Heliconia sp.</i>	1	-	1
Pluplu	**	1	-	1
Pochote	<i>Bombacopsis quinata</i>	-	1	1
Shulet	**	1	-	1
Suita	<i>Geonoma congesta</i>	10	4	14
Teca	<i>Tectona grandis</i>	1	-	1
Wipi	**	3	-	3
<b>Total general</b>		<b>147</b>	<b>90</b>	<b>237</b>

\*\* Especies no identificadas

**Anexo 7.** Especies utilizadas para combustible en las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

<b>Especie</b>	<b>Nombre Científico</b>	<b>Bribri</b>	<b>Cabécar</b>	<b>Total registros</b>
Achiotillo silvestre	<i>Vismia ferruginea</i>	-	1	1
Aguacate	<i>Persea americana</i>	3	-	3
Aguacatillo	<i>Ocotea aff. macropoda</i>	5	-	5
Almendro	<i>Dypterix panamensis</i>	5	-	5
Anonillo	<i>Rollinia microcephala</i>	1	-	1
Biribá	<i>Rollinia mucosa</i>	1	-	1
Cabeza de mono	<i>Licania platypus</i>	3	-	3
Cashá	<i>Chloroleucon euryeyelum</i>	1	-	1
Cacho de venado	<i>Bocconia frutescens</i>	1	1	2
Café	<i>Coffea arabica</i>	2	-	2
Cafecillo	<i>Casearia arguta</i>	2	-	2
Caimito	<i>Chrysophyllum caimito</i>	1	-	1
Cedro macho	<i>Cedrela sp.</i>	1	-	1
Chonta	<i>Iriarteia deltoidea</i>	1	-	1
Coco	<i>Ccus nucifera</i>	1	-	1
Cola de pava	<i>Cupania cineria</i>	6	1	7
Corpachi	<i>Croton schideanus</i>	3	-	3
Costilla de danta	<i>Swartzia cubensis</i>	-	1	1
Dol	<i>Chrysophyllum argenteum</i>	1	-	1
Fruta dorada	<i>Virola koschnyi</i>	1	-	1
Gavilán	<i>Pentaclethra macroloba</i>	6	-	6
Guaba	<i>Inga sp.</i>	13	3	16
Guaba larga	<i>Inga sp.</i>	1	-	1
Guabilla	<i>Inga sp.</i>	1	1	2
Guabina	<i>Inga sp.</i>	1	-	1
Guácimo	<i>Guazuma invira</i>	4	-	4
Guaitil	<i>Genipa americana</i>	1	-	1
Guarumo	<i>Cecropia peltata</i>	2	1	3

<b>Especie</b>	<b>Nombre Científico</b>	<b>Bribri</b>	<b>Cabécar</b>	<b>Total registros</b>
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	8	1	9
Guayabón	<i>Terminalia lucida</i>	7	-	7
Jabillo	<i>Hura crepitans</i>	2	1	3
Jaboncillo	<i>Sapindus saponaria</i>	4	-	4
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	8	1	9
Mamey	<i>Mammea americana</i>	1	-	1
Mamón chino	<i>Nephelium lappaceum</i>	2	-	2
Matasano	<i>Couratari scottmoril</i>	-	2	2
Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>	-	1	1
Naranja	<i>Citrus</i> sp.	7	-	7
Palo zapatero	<i>Hyeronima</i> sp.	-	1	1
Pataste	<i>Theobroma bicolor</i>	1	-	1
Pejibaye	<i>Bactris gassipaes</i>	3	-	3
Sangrillo	<i>Pterocarpus officinalis</i>	1	-	1
Tabacón	<i>Grias</i> sp.	-	1	1
Zota caballo	<i>Zygia latifolia</i>	5	-	5
<b>Total general</b>		<b>117</b>	<b>17</b>	<b>134</b>

**Anexo 8.** Especies comercializadas por las comunidades indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica.

<b>Especie</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Bribri</b>	<b>Cabécar</b>	<b>Total registros</b>
Aguacate	<i>Persea americana</i>	2	1	3
Araza	<i>Eugenia stipitata</i>	1	1	2
Arroz	<i>Oryza sativa</i>	1	1	2
Banano	<i>Musa sp.</i>	5	3	8
Banano morado	<i>Musa sp.</i>	1	-	1
Cacao	<i>Theobroma cacao</i>	8	-	8
Café	<i>Coffea arabica</i>	1	-	1
Carambola	<i>Averrhoa carambola</i>	1	-	1
Chopo	<i>Musa sp.</i>	2	1	3
Frijoles	<i>Phaseolus sp.</i>	2	-	2
Guanábana	<i>Annona muricata</i>	1	-	1
Limón ácido	<i>Citrus sp.</i>	1	-	1
Limón dulce	<i>Citrus sp.</i>	1	-	1
Maiz	<i>Zea maiz</i>	3	2	5
Malangá	<i>Colocasia sp.</i>	1	-	1
Mamey	<i>Mammea sp.</i>	1	-	1
Mamón chino	<i>Nephelium lappaceum</i>	2	-	2
Manzana de agua	<i>Syzigium malaccensis</i>	1	-	1
Ñampi	<i>Xanthosoma sp.</i>	2	1	3
Naranja	<i>Citrus sp.</i>	4	-	4
Pejibaye	<i>Bactris gassipaes</i>	4	-	4
Piña	<i>Anannas comosus</i>	3	-	3
Plátano	<i>Musa sp.</i>	8	-	8
Primitivo	<i>Musa sp.</i>	7	-	7
Sapote	<i>Pouteria spp.</i>	1	-	1
Trigo	<i>Sorgum sp.</i>	1	-	1
Yuca	<i>Manihot esculenta</i>	4	-	4
<b>Total general</b>		<b>69</b>	<b>10</b>	<b>79</b>

Anexo 9. Especies prioritarias según los criterios de indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica

<b>Especies</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total general</b>
Achiote	<i>Bixa orellana</i>	1	-	1
Almendro	<i>Dipteryx panamensis</i>	1	-	1
Arroz	<i>Oriza sativa</i>	10	8	18
Atla	Ind.	-	2	2
Ayote	<i>Cucurbita</i> sp.	-	1	1
Banano	<i>Musa</i> sp.	11	13	25
Bejuco de ajo	<i>Cydista</i> sp.	2	2	4
Bejuco de danto	Ind.	-	1	1
Bejuco de hombre	<i>Heteropsis oblongifolia</i>	9	13	22
Bejuco negro	<i>Monstera</i> sp.	11	2	13
Cacao	<i>Theobroma cacao</i>	8	10	19
Cashá	<i>Chloroleucon eurycayaleum</i>	4	3	9
Café	<i>Coffea arabica</i>	8	4	12
Calabazo	<i>Crescentia cujete</i>	2	2	4
Caña blanca	<i>Gynerium sagittatum</i>	1		1
Caraña	<i>Trattinnickia aspera</i>	1		2
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	6	8	16
Cedro amargo	<i>Cedrela</i> sp.	2		2
Chile	<i>Capsicum annum</i>		1	1
Chonta	<i>Iriartea deltoidea</i>	8	10	18
Culantro coyote	<i>Eringyum foetidum</i>		1	1
Coco	<i>Cocus nucifera</i>	1	1	2
Cola de pava	<i>Cupania cineria</i>	1		1
Cuculmecca	<i>Smilax</i> sp.	1	2	3
Curcuma	<i>Curcuma longa</i>	1		1
Dormilona	<i>Mimosa pigra</i>			1
Dunawö	<i>Fevillea cordifolia</i>	2		2
Frejolillo de palo	<i>Phaseolus</i> sp.	1		1
Frijol	<i>Phaseolus</i> sp.	9	8	17
Gasparillo	<i>Allophylus psilospermus</i>	2		2
Gavilán	<i>Pentaclethra macroloba</i>	1		1
Guanábana	<i>Annona muricata</i>	1	4	5
Guarumo	<i>Cecropia</i> sp.		1	1

<b>Especies</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total general</b>
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	3	1	4
Guayabón	<i>Terminalia lucida</i>			2
Hombre grande	<i>Quassia amara</i>	3	2	5
Jabillo	<i>Hura crepitans</i>		1	1
Jenjibre	<i>Zingiber officinalis</i>	3	6	10
Kapöli	Ind.	2		2
Konopacha	Ind.	1		1
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	9	10	20
Limón ácido	<i>Citrus</i> sp.	1		2
Limón criollo	<i>Citrus</i> sp.	1		1
Limón dulce	<i>Citrus limetta</i>	1		1
Madero negro	<i>Gliricidia sepium</i>	2		2
Maíz	<i>Zea maiz</i>	8	13	21
Manú	<i>Minquartia guianensis</i>	10	3	13
Medicinales	Ind.		1	1
Ñame	<i>Dioscorea</i> sp.		2	2
Ñampi	<i>Xanthosoma</i> sp.	1		1
Naranja	<i>Citrus</i> sp.	3	8	12
Pejibaye	<i>Bactris gassipaes</i>	7	6	14
Pilón	<i>Hyeronima alchorneoides</i>	1		2
Piña	<i>Ananas comosus</i>	3	4	7
Pita	<i>Aechmea magdalenae</i>	4	2	6
Plátano	<i>Musa</i> sp.	11	10	22
Primitivo	<i>Musa</i> sp.	1	1	2
Semko	<i>Carludovica palmata</i>		1	1
Sorosí	<i>Momordica charantia</i>		1	1
Suita	<i>Geonoma congesta</i>	15	17	32
Tirö kicha	<i>Passiflora</i> sp.	4	5	9
Tomate criollo	<i>Lycopersicum sculentum</i>		1	1
Trigo	<i>Triticum vulgare</i>		2	2
Yuca	<i>Manihot esculenta</i>	4	5	9
Zacate limón	<i>Cymbopogon citratus</i>	1	1	2
Zarzaparrilla	<i>Smilax</i> sp.		2	2
<b>Total general</b>		<b>204</b>	<b>202</b>	<b>423</b>

**Anexo 10.** Hábitats de las especies prioritarias de Bribris y Cábecar de Talamanca, Costa Rica.

Especies	Finca	Bosque	B. secundario	Charral	Montaña	Parcela	Tacotal	Alr. casa	B.primario	Patio	Potrero	Total
Achiote	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Almendro	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Arroz	5	3	1	2	4	1	9	-	-	-	-	25
Atla	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Ayote	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
Banano	12	-	-	-	-	3	8	-	-	-	-	23
Bejuco de ajo	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Bejuco de danto	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Bejuco hombre	1	9	-	-	2	-	-	-	-	-	-	12
Bejuco negro	-	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	6
Burio	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Cacao	11	-	-	-	-	6	6	-	-	-	-	23
Cacha	-	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
Café	9	-	-	-	-	2	4	-	1	1	-	17
Calabazo	2	-	-	-	-	1	-	-	-	2	2	7
Caña blanca	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Caraño	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Cedro	4	6	-	-	1	-	-	-	2	-	-	13

Especies	Finca	Bosque	B. secundario	Charral	Montaña	Parcela	Tacotal	Alr. casa	B.primario	Patio	Potrero	Total
Cedro amargo	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Chile	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Chonta	3	7	-	-	1	-	1	-	1	-	1	14
Cilantro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Coco	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Cola de pavo	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Cuculmeca	1	2	-	1	-	-	-	-	-	1	-	5
Curcuma	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Dormilona	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2
Dunawö	-	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	4
Frejolillo de palo	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
Frijol	-5	-	-	1	-	1	13	-	-	-	-	20
Gasparillo	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gavilán	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gavilana	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	4
Guaba	13	-	-	-	-	-	2	-	-	1	7	23
Guanábana	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	7
Guarumo	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Guayaba	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	8
Guayabón	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Hombre grande	-	3	-	-	3	-	-	-	-	-	6	-

Especies	Finca	Bosque	B. secundario	Charral	Montaña	Parcela	Tacotal	Alr. casa	B.primario	Patio	Potrero	Total
Jabillo	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-
Jenjibre	2	3	-	-	1	2	1	-	-	6	15	12
Kapoli	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Konopacha	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Laurel	17	6	-	-	-	-	2	-	-	-	11	36
Limón	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Limón ácido	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Limón agrio	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2
Limón criollo	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
Madero negro	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maíz	4	-	-	1	-	1	13	-	-	-	-	19
Manú	-	6	-	-	1	-	-	-	3	-	-	10
Medicinales	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
ñame	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	3
ñampi	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Naranja	5	-	-	-	-	2	4	-	-	-	2	13
Pejibaye	13	-	-	-	-	1	3	-	-	1	-	18
Pilón	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Piña	4	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	7
Pita	1	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5
Plátano	6	-	-	-	-	4	3	3	-	1	-	17

<b>Especies</b>	<b>Finca</b>	<b>Bosque</b>	<b>B. secundario</b>	<b>Charral</b>	<b>Montaña</b>	<b>Parcela</b>	<b>Tacotal</b>	<b>Alr. casa</b>	<b>B.primario</b>	<b>Patio</b>	<b>Potrero</b>	<b>Total</b>
Primitivo	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
Semko	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Sombrilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sorosí	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2
Tiro kicha	-	6	-	-	1	-	-	-	1	-	-	8
Tomate criollo	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Trigo	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	4
Yuca	7	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	13
Zacate limón	1	-	-	-	-	1	-	-	-	11	-	13
Zarzaparrilla	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3

**Anexo 11.** Abundancia de las especies importantes para Bribris y Cábecar de Talamanca, Costa Rica.

Especie	Hábitat	ABUNDANCIA			Total registros
		Abundante	Escaso	Poco	
Achiote	Finca	-	-	1	1
Almendro	Bosque	-	-	1	1
Arroz	Bosque	-	-	3	3
	Bosque secundario	-	-	1	1
	Charral	-	-	2	2
	Finca	4	-	1	5
	Montaña quemada	-	-	4	4
	Tacotal	3	-	6	9
Parcela		-	-	1	1
Atla	Bosque	-	1	-	1
Ayote	Finca	-	-	1	1
	Tacotal	-	-	1	1
Banano	Finca	11	-	1	12
	Parcela	3	-	-	3
	Tacotal	6	-	2	8
Bejuco de ajo	Bosque	-	2	-	2
Bejuco de danto	Bosque	-	-	1	1
Bejuco de hombre	Bosque	-	8	1	9
	Finca	-	1	-	1
	Montaña	-	1	1	2
Bejuco negro	Bosque	-	3	1	4
	Montaña	-	-	2	2
Burio	Tacotal	-	-	1	1
Cacao	Finca	11	-	-	11
	Parcela	6	-	-	6
	Tacotal	6	-	-	6
Cashá	Bosque	-	1	-	1
	Bosque primario	-	1	5	6
Café	Alrededores de la casa	-	-	1	1
	Patio	-	-	1	1
	Finca	2	-	7	9
	Parcela	-	-	2	2
	Tacotal	-	-	4	4
Calabaza	Patio	-	-	2	2
	Potrero	-	-	2	2
	Finca	-	-	2	2
	Parcela	-	-	1	1

Especie	Hábitat	ABUNDANCIA			Total registros
		Abundante	Escaso	Poco	
Caña blanca	Finca	-	-	1	1
	Potrero	-	-	1	1
Caraño	Bosque	-	-	2	2
Cedro	Bosque	-	2	4	6
	Bosque primario	-	2	-	2
	Finca	-	1	3	4
	Montaña	-	-	1	1
Cedro amargo	Bosque primario	1	-	1	1
Chile	Parcela	-	1	1	1
Chonta	Bosque	-	5	2	7
	Bosque primario	-	1	-	1
	Finca	-	1	2	3
	Montaña	-	-	1	1
	Potrero	1	1	-	2
	Tacotal	1	1	-	2
Cilantro	Patio	-	-	1	1
Coco	Finca	-	-	2	2
Cola de pavo	Bosque	-	-	1	1
Cuculmecca	Bosque	-	1	1	2
	Charral	-	-	1	1
	Finca	-	-	1	1
	Patio	-	-	1	1
Curcuma	Bosque	-	-	1	1
Dormilona	Bosque	-	-	1	1
	Patio	-	-	1	1
Dunawö	Bosque	-	1	-	1
	Bosque primario	-	-	1	1
	Patio	-	-	1	1
Frejolillo de palo	Finca	-	-	1	1
	Tacotal	-	-	1	1
Frijol	Charral	-	-	1	1
	Finca	1	-	4	5
	Tacotal junto con maíz	-	-	13	13
	Parcela	-	-	2	2
Gasparillo	Bosque	-	1	-	1
Gavilán	Finca	-	-	1	1
Gavilana	Charral	-	1	1	2
	Montaña	-	-	1	1
	Monte	-	-	1	1

Especie	Hábitat	ABUNDANCIA			Total registros
		Abundante	Escaso	Poco	
Guaba	Finca	12	-	1	13
	Patio	1	-	-	1
	Potrero	7	-	-	7
	Tacotal	2	-	-	2
Guanábana	Finca	-	-	3	3
	Potrero	-	-	1	1
	Tacotal	-	-	3	3
Guarumo	Tacotal	-	-	1	1
Guayaba	Finca	5	-	-	5
	Patio	2	-	-	2
	Potrero	1	-	-	1
Guayabón	Bosque	-	-	1	1
Hombre grande	Bosque	-	2	1	3
	Montaña	-	1	2	3
Jabillo	Montaña	-	-	1	1
Jenjibre	Bosque	-	2	1	3
	Finca	-	1	1	2
	Montaña	-	-	1	1
	Parcela	-	-	2	2
	Patio	-	-	6	6
	Tacotal	-	1	-	1
Kapoli	Bosque	-	1	-	1
Konopacha	Bosque	-	-	1	1
Laurel	Bosque	4	-	2	6
	Finca	15	-	2	17
	Potrero	11	-	-	11
	Tacotal	2	-	-	2
Limón	Parcela	-	-	1	1
Limón ácido	Finca	-	-	2	2
Limón agrio	Bosque	-	-	1	1
	Patio	-	-	1	1
Limón criollo	Finca	1	-	-	1
	Tacotal	1	-	-	1
Madero negro	Finca	1	-	1	2
Maíz	Charral	-	-	1	1
	Finca	-	-	2	2
	Parcela asociada a frijol	-	-	1	1
	Tacotal	1	-	7	8
	Tacotal junto con frijol	-	-	1	1

Especie	Hábitat	ABUNDANCIA			Total registros
		Abundante	Escaso	Poco	
Manú	Bosque	-	1	6	7
	Bosque primario	-	1	2	3
	Montaña	-	-	1	1
Medicinales	Bosque	-	1	-	1
	Cultivo	-	1	-	1
	Tacotal	-	1	-	1
Name	Parcela	-	-	1	1
	Parcela con maíz y arroz	-	-	1	1
	Tacotal	-	-	1	1
Nampí	Parcela	-	-	1	1
Naranja	Finca	4	-	1	5
	Parcela	-	-	2	2
	Potrero	-	-	2	2
	Tacotal	2	-	2	2
Pejibaye	Finca	11	-	-	11
	Parcela	1	-	-	1
	Patio	1	-	-	1
	Tacotal	3	-	-	3
Pilón	Bosque	-	1	1	2
Piña	Finca	-	-	4	4
	Parcela	-	-	1	1
	Tacotal	-	-	2	2
Pita	Bosque	-	3	-	3
	Finca	-	1	-	1
	Parcela	-	1	-	1
Plátano	Finca	5	-	1	6
	Llanura	3	-	-	3
	Parcela	3	-	-	3
	Parcela de cacao o banano	1	-	-	1
	Patios	1	-	-	1
	Tacotal	2	-	1	2
Primitivo	Parcela	1	-	-	1
	Tacotal	-	-	1	1
Semko	Finca	-	-	1	1
Sombrilla	Orillas de ríos	-	1	-	1
Sorosí	Patio	-	-	1	1
	Tacotal	-	-	1	1

Especie	Hábitat	ABUNDANCIA			Total registros
		Abundante	Escaso	Poco	
Suita	Bosque primario	-	-	11	11
	Finca	-	-	1	1
	Montaña	-	1	1	1
Tiro kicha	Bosque primario	-	4	3	7
	Montaña	-	-	1	1
Tomate criollo	Parcela	-	-	1	1
Trigo	Finca	-	-	1	1
	Montaña	1	-	-	1
	Parcela	1	-	-	1
	Rastrojo	1	-	-	1
	Tacotal		-	1	1
Yuca	Finca	4	-	3	7
	Parcela	-	-	3	3
	Tacotal	2	-	1	3
Zacate limón	Patio	1	-	10	11
	Finca	1	-	-	1
	Parcela	-		1	1
Zarzaparrilla	Bosque	-	1	1	2
	Charral	-	-	1	1

**Anexo 12.** Ecología de las especies útiles prioritarias de Bribris y Cábecar de Talamanca, Costa Rica.

<b>Ecología</b>	<b>Manú</b>	<b>Ojoche</b>	<b>Pita</b>	<b>Suita</b>
<b>¿Sabe si las semillas producen nuevas plantas en el bosque?</b>	Si se producen	Si producen	Hijos y semillas en el terreno limpio	Si producen nuevas plantas
<b>¿Sabe si algún animal transporta las semillas? ¿Cuál?</b>	Murciélago: come el fruto y en sus excrementos dispersa las semillas (más o menos 20 por fruto)	Transportan las semillas: murciélagos, taltuza, pájaros, gavilán * Cuando están cerca del río las llenas llevan la semilla y nacen en otros lugares.	Ningún animal. Solo el ser humano.	Si, la dispersan animales como guatusa, ratas, murciélagos pájaros.
<b>Sabe si algún animal poliniza la planta, cuál es?</b>	Abejas	No se han observado animales polinizadores	Abejas	Si la polinizan algunos insectos y el gorrión.
<b>¿Sabe si algún animal visita la planta o vive en la planta? ¿En qué parte de la planta?</b>	* Las hormigas balas hacen panales en la base del palo. * Guatusa visita (chure)	* Vive el zorro de espina (puerco espín) en las gambas o en las horquetas.	* Zorro pelón, rata, comadreja: les gusta hacer nido en la planta.	* El colibrí y las avispas hacen sus nidos.
	* Martilla (Cachu) vive en huecos en las ramas del manú.	* Carpinteros y armado hacen huecos para vivir debajo de las gambas.		
	* Cuando está caída siempre tiene huecos donde viven tepezcuintles (konö).	* Lo visitan los pájaros y monos, por que los árboles son muy altos y en ellos crecen muchos bejucos.		
<b>Otros aspectos</b>	* Murciélago y guatusa comen el fruto. * Zompopas, comen las hojas.	Los frutos lo comen tepezcuintles, sahinos, chanchos de monte, guatusas conejo silvestre, venado, y aves como tucanes.		El gusano se come partes de la hoja.

**Anexo 13.** Ciclo de vida de las especies útiles prioritarias de Bribris y Cábecar de Talamanca, Costa Rica.

<b>Ciclo de vida</b>	<b>Chonta</b>	<b>Dunawö</b>	<b>Almendo</b>	<b>Bejuco del hombre</b>
<b>¿Cuándo florece la especie?</b>	Julio, agosto y Enero - Febrero	Marzo, abril	Julio	Más o menos en junio
<b>¿Cuándo da frutos y semillas?</b>	Seis meses después	Agosto, caen los frutos y puede durar hasta dos meses para reventar la cáscara	Diciembre	Florece en abril, frutos da en mayo más o menos
<b>¿En cuánto tiempo alcanza un metro?</b>	No hay información	Rápido, como el chayote	No lo han observado	No hay información
<b>¿Cómo es su desarrollo?</b>	Crece lento	Rápido	Lento	Plántula pequeña se pega y enrosca al tronco
<b>¿Cómo se reproduce?</b>	Semilla y plántula	Semillas	Semilla	Los pájaros llevan la semilla, paloma morada Jöt kögö, sēná
<b>¿Cuánto tarda desde que nace hasta que se pueda cosechar?</b>	30 años	Un año	Quien sabe, unos 60 años	No se conoce, más o menos dos años
<b>¿Cuánto dura la planta?</b>	No hay información	No hay información	No hay información	Más o menos 10 a 15 años
<b>Otros</b>		Ratón y saltamontes comen hojas tiernas		

**Anexo 14.** Hábitat de las especies prioritarias útiles de Bribri y Cábecar de Talamanca, Costa Rica.

Hábitat	Bejuco de hombre	Manú	Ojoche	Suita
¿En qué tipo de vegetación se encuentra?	Bosque no tocado, bosque maderado.	Bosque no tocado	Bosque no tocado, bosque maderado, tacotal	Bosque no tocado, bosque maderado, cacaotal o huerto
¿En qué tipo de ambiente se encuentra?	Bosque denso, bosque ralo.	Bosque cerrado	En el bosque cerca de ríos	Muy poco
¿Dónde hay mas cantidad de la especie?	Mayor cantidad en bosque no tocado.	Mas cantidad en bosque no tocado	Mucho	En algunas partes dos horas
¿Cómo aparece en el sitio, sola o en grupos?	Forma grupos en el bosque no tocado, y aislada en el bosque maderado.	Aparece solo, disperso	Disperso	Por manchas de 6 cepas, Por matas
¿A qué distancia de las casas se encuentra?	Bribri, una hora y media, Cabécar, media hora.	Una hora	No hay cerca de las casas por que las casas están lejos del bosque	
¿Se encuentra en terreno plano o pendiente?	Plano y pendiente (+ 30%).	Los dos	Pendiente (de poco desnivel, 30-40°) y plano	Cima, terraza
¿Se encuentra la especie en partes altas o bajas?	Ladera, cima.	En las dos	Igual	
¿El suelo es bien drenado o se inunda?	Suelo bien drenado, lajas.	Se inunda.	Bien drenado	Suelo bien drenado
¿El suelo es arenoso o pegajoso?	Suelo arcilloso, lajas.	Suelo pegajoso	Tierra firme, ni muy seco ni muy mojado	Tierra negra y arcillosa
¿Qué plantas se encuentran cerca de la especie?	Todo tipo de plantas, especialmente chonta y árboles altos de 10-20 m. Copa que le dé sombra Siempre prefiere sombra.	Cualquiera: bejuco de hombre bejuco negro.	Varios árboles de diferentes especies Da mucha sombra Utilizan el corazón del ojoche para artesanía (bastón). Madera fina y cara Tabloncillo para corral	Zarzaparrilla, sajinillo, cola de gallo  Bejuco de hombre, caraña

\* El corazón del ojoche se utiliza para cabos de hacha y para pilón. La ceniza se usa como cal para pelar maíz. La fruta se come, parece la castaña y la comen los animales silvestres. También se usa para el guarapo.

**Anexo 15.** Manejo de las especies prioritarias útiles prioritarias de Bribris y Cábecar de Talamanca, Costa Rica.

<b>Manejo</b>	<b>Suita</b>	<b>Pita</b>	<b>Ojoche</b>	<b>Dunawö</b>
<b>¿Se le dan cuidados a la planta para que produzca mejor?? Cuáles? ¿Cuándo?</b>	Se chapea el lote y las matas pequeñas se cuidan.	Se la chapea.	No se dan cuidados.	No se dan cuidados.
<b>¿Cuándo es la mejor época para cosechar y por que?</b>	La mejor época de cosecha es menguante.	Situi, cuarto menguante.	Madera, cuarto menguante.	No se conoce.
<b>¿Cuál es la parte de la planta que se cosecha?</b>	Se cosechan las plantas que tengan mas hojas y se dejan tres hojas, si se deja una hoja la planta muere.	Hojas.	Tronco.	El fruto y su semilla.
<b>¿Cómo es una planta buena para cosechar?</b>	La hoja mas sana y larga.	Hojas sazonas de 2 a 3 m de largo cada hoja.	Todo ojoche es bueno.	El fruto debe estar sazón.
<b>¿Cómo se sabe que una planta está de cosecha?</b>	Altas con muchas hojas.	Por el tamaño.	30 años, mas de 20 pulgadas de grueso.	Ninguno.
<b>¿Qué cuidados hay que tener antes de la cosecha?</b>	Cortar en luna menguante.	No hay información.	Un buen motosierrista Una buena sierra.	No hay información.
<b>¿Qué cuidados hay que tener durante la cosecha?</b>	Hay que saber cortar y dejar tres hojas.	Cortar todas las hojas, menos 4 hojas para que la planta siga su desarrollo.	Quitar bejucos.	No hay información.
<b>¿Qué cuidados hay que tener después de la cosecha?</b>	Hay que esperar un año.	Ninguno.	Arboles muy gruesos se dejan pudrir la carne para sacar el corazón. Hay corazones de hasta mas de 50 cm.	Ninguno.

<b>Manejo</b>	<b>Suita</b>	<b>Pita</b>	<b>Ojoche</b>	<b>Dunawö</b>
<b>¿Qué cuidados hay que tener con el producto para que no pierda calidad?</b>	Hay que cortar con mucho cuidado.	Se prepara una fogata para asar la hoja.  Se deja más o menos una semana para suavizar la parte carnosa de la planta.  Con una pieza echa con el tronco de pejibaye se raspan las hojas para quitar todo el mucilago y dejar la fibra. Así raspada la fibra es clara y duradera.	* Cortar con sierra bien afilada.  * Secar en tijeras: una tabla de cada lado en la sombra, intercaladas  * Para artesanía es mejor madera húmeda porque no se astilla.	Ninguno
<b>¿Usted a cultivado o conoce de alguien que haya cultivado esta planta?</b>	Se ha cultivado en las fincas de Silverio, Maruja y Seferino.	Modesto Granados de Watsi.	No.	No
<b>¿Cómo obtienen nuevas plantas? Semilla, pedazo, estaca, hijuelos</b>	Matas.	Hijuelos.	Semilla.	Semilla.
<b>¿Dónde se adapta (pega bien) o donde no le gusta?</b>	Se adapta en el bosque No le gustan sitios arenosos	Suelo seco, no le gusta la humedad.	Donde el zapato agarra, el ojoche no pega.	Orillas de ríos.
<b>¿Cuánto tarda en producir?</b>	20 años.	1 a 2 años.	Calculan que en 30 años alcance 50 cm.	No se sabe.
<b>¿El manejo o extracción es igual que 20 años atrás?</b>	Se usaba menos.	Antes se manejaba, ahora ya no. Se hacían hamacas con esa fibra.	No la manejan.	No hay información.
<b>¿Si se hace diferente en qué cosas se ha modificado y por qué razón?</b>	Hoy casi no hay en muchos sitios.	Los jóvenes no usan esa fibra. Hay otros materiales y este fue sustituido por piola	No hay información.	No hay información.