

# PLANTAS ÚTILES del Bosque Protector CASCADA DE PEGUCHE

*Luis Lema,  
Jesús Aranguren,  
José Alí Moncada*

Revalorizando el conocimiento etnobotánico  
de la comunidad Fakcha Llakta





**Editorial Universidad Técnica del Norte**

**©PLANTAS ÚTILES DEL BOSQUE PROTECTOR  
CASCADA DE PEGUCHE**

**Editores:**

**Luis Lema**

**ledelatorre@utn.edu.ec**

**Dr. Jesús Aranguren**

**jaranguren@utn.edu.ec**

**Dr. José Alí Moncada**

**jmoncada@utn.edu.ec**

©2017 UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Esta obra ha sido sometida a un proceso de arbitraje.

Reservados todos los derechos.

**Coordinación editorial:**

Luis Lema De la Torre

Jesús Aranguren

José Alí Moncada Rangel

**Con el apoyo de:**

**Ministerio del Ambiente**

**Prefectura de Imbabura**



**Diagramación, Fotografías, Diseño:**

Luis Lema

**Corrección:**

(en proceso.)

**Árbitros:**

(en proceso..)

**Traducciones al kichwa**

Mg. Alfonso Cachimuel (UTN, Ecuador)

Imprenta Universitaria

Tiraje 300 ejemplares

Depósito legal:

ISBN: (en proceso)

Universidad Técnica del Norte

Ciudadela Universitaria. Ave. 17 de Julio, Barrio El Olivo

Ibarra, Ecuador

Teléfono: (6)2-997 800

[www.utn.edu.ec](http://www.utn.edu.ec)

Esta publicación es un producto del Proyecto “*Implementación de una chacra agroecológica familiar en la comunidad Fakecha Llakta*”. Financiado por UTN

**Universidad Técnica del Norte****Autoridades:**

Dr. Marcelo Cevallos Vallejos. *Rector*

Dr. Miguel Naranjo Toro. *Vicerrector administrativo*

Dra. Teresa Sánchez Manosalvas. *Vicerrectora académica*

**Facultad de Ciencias Agronómicas y Ambientales**

Dr. Bolívar Batallas. *Decano*

Mg. Hernán Cadena. *Subdecano*

Ing. Jorge Granja. *Coordinador de carrera IRNR*

**Centro Universitario de Investigaciones (CUICYT)**

Dra. Yu Ling Reascos. *Directora*

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	10	<i>Taraxacum officinale</i> L.....	38
<b>PRESENTACIÓN</b> .....	11	<i>Bidens andicola</i> Kunth .....	40
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	13	<i>Spilanthes mutisii</i> Kunth .....	42
<b>NOMECLATURA</b> .....	16	<i>Sonchus oleraceus</i> L .....	44
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS PLANTAS ÚTILES</b>	17	<i>Tagetes zypaquirensis</i> Bonpl .....	46
<b>FAMILIA SOLANACEAE</b> .....	18	<i>Ambrosia arborescens</i> Mill.....	48
<i>Physalis peruviana</i> L.....	20	<i>Baccharis latifolia</i> (Ruiz & Pav.) Pers.....	50
<i>Solanum caripense</i> Dunal .....	22	<i>Baccharis riparia</i> Kunth.....	52
<i>Brugmansia aurea</i> Lagerh .....	24	<b>FAMILIA FABACEAE</b> .....	<b>54</b>
<i>Nicandra physalodes</i> (L.) Gaertn.....	26	<i>Vicia andicola</i> Kunth .....	56
<i>Solanum nigrescens</i> M. Martens & Galeotti.....	28	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S. Irwin & Barneby	58
<i>Cestrum santanderianum</i> var. <i>smithii</i> Francey .....	30	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC .....	60
<i>Cestrum peruvianum</i> Hort. Roth. ex Dunal.....	32	<i>Erythrina edulis</i> Triana ex Micheli.....	62
<i>Solanum asperolanatum</i> Ruiz & Pav .....	34	<i>Dalea mutisii</i> Kunth.....	64
<b>FAMILIA ASTERACEAE</b> .....	<b>36</b>		

<b>FAMILIA ROSACEAE .....</b>	<b>66</b>
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl .....	68
<i>Rubus ellipticus</i> Sm.....	70
<i>Rubus adenotrichos</i> Schldtl.....	72
<i>Rubus niveus</i> Thunb.....	74
<i>Prunus serotina</i> Ehrh .....	76
<b>FAMILIA LAMIACEAE .....</b>	<b>78</b>
<i>Mentha spicata</i> L.....	80
<i>Lepechinia bullata</i> (Kunth) Epling.....	82
<i>Mintostachys mollis</i> (Kunth) Griseb .....	84
<i>Salvia scutellarioides</i> Kunth.....	86
<b>FAMILIA EUPHORBIACEAE .....</b>	<b>88</b>
<i>Acalypha alopecuroides</i> Jacq.....	90
<i>Ricinus communis</i> L.....	92
<i>Euphorbia latazii</i> Kunth.....	94
<b>FAMILIA MIMOSACEAE .....</b>	<b>96</b>
<i>Acacia macracantha</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.....	98
<i>Inga insignis</i> Kunth.....	100
<i>Mimosa albida</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.....	102
<b>FAMILIA POLYGONACEAE .....</b>	<b>104</b>

<i>Rumex crispus</i> L.....	106
<i>Muehlenbeckia tamnifolia</i> (Kunth) Meisn.....	108
<i>Polygonum hydropiperoides</i> Michx .....	110
<b>FAMILIA AMARANTHACEAE .....</b>	<b>112</b>
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.....	114
<i>Alternanthera porrigens</i> (Jacq.) Kuntze.....	116
<b>FAMILIA ARALIACEAE.....</b>	<b>118</b>
<i>Oreopanax ecuadorensis</i> Seem .....	120
<b>FAMILIA APIACEAE .....</b>	<b>122</b>
<i>Hydrocotyle leucocephala</i> Cham. & Schldtl .....	124
<b>FAMILIA EQUISETACEAE .....</b>	<b>126</b>
<i>Equisetum bogotense</i> Kunth .....	128
<i>Equisetum giganteum</i> L.....	130
<b>FAMILIA MALVACEAE.....</b>	<b>132</b>
<i>Sida rhombifolia</i> L .....	134
<i>Pavonia sepioides</i> Fryxell & Krapov .....	136
<b>FAMILIA MYRTACEAE .....</b>	<b>138</b>
<i>Myrcianthes hallii</i> (O. Berg) McVaugh.....	140
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.....	142
<b>FAMILIA PLANTAGINACEAE .....</b>	<b>144</b>

<i>Plantago lanceolata</i> L.....	146
<i>Plantago major</i> L.....	148
<b>FAMILIA POACEAE</b> .....	<b>150</b>
<i>Arundo donax</i> L. ....	152
<b>FAMILIA CALCEOLARIACEAE</b> .....	<b>154</b>
<i>Calceolaria crenata</i> Lam .....	156
<b>FAMILIA SCROPHULARIACEAE</b> .....	<b>158</b>
<i>Buddleja bullata</i> Kunth.....	160
<b>FAMILIA URTICACEAE</b> .....	<b>162</b>
<i>Urtica flabellata</i> Kunth.....	164
<i>Urtica leptophylla</i> Kunth.....	166
<b>FAMILIA VERBENACEAE</b> .....	<b>168</b>
<i>Verbena litoralis</i> Kunth.....	170
<i>Lantana rugulosa</i> Kunth .....	172
<b>FAMILIA ADOXACEAE</b> .....	<b>174</b>
<i>Sambucus peruviana</i> Kunth .....	176
<b>FAMILIA AGAVACEAE</b> .....	<b>178</b>
<i>Agave americana</i> var. <i>marginata</i> Trel .....	180
<b>FAMILIA MYRICACEAE</b> .....	<b>182</b>
<i>Morella pubescens</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) ....	184

<b>FAMILIA GESNERIACEAE</b> .....	<b>186</b>
<i>Heppiella ulmifolia</i> (Kunth) Hanst.....	188
<b>FAMILIA ASPARAGACEAE</b> .....	<b>190</b>
<i>Furcraea andina</i> Trel.....	192
<b>FAMILIA PASSIFLORACEAE</b> .....	<b>194</b>
<i>Passiflora ligularis</i> Juss.....	196
<b>FAMILIA PTERIDACEAE</b> .....	<b>198</b>
<i>Adiantum concinnum</i> Humb. & Bonpl. ex Willd. ..	200
<b>FAMILIA CONVULVULACEAE</b> .....	<b>202</b>
<i>Dichondra microcalyx</i> (Hallier f.) Fabris.....	204
<b>FAMILIA SALICACEAE</b> .....	<b>206</b>
<i>Salix humboldtiana</i> Willd.....	208
<b>FAMILIA MELIACEAE</b> .....	<b>210</b>
<i>Cedrela montana</i> Moritz ex Turcz.....	212
<b>FAMILIA CUCURBITACEAE</b> .....	<b>214</b>
<i>Cyclanthera brachybotrys</i> (Poepp. & Endl.) Cogn..	216
<b>FAMILIA MELASTOMATACEAE</b> .....	<b>218</b>
<i>Clidemia subspicata</i> Beurl.....	220
<b>FAMILIA PIPERACEAE</b> .....	<b>222</b>
<i>Piper barbatum</i> Kunth .....	224

<b>FAMILIA CUPRESSACEAE .....</b>	<b>226</b>
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.....	228
<b>FAMILIA JUGLANDACEAE .....</b>	<b>230</b>
<i>Juglans neotropica</i> Diels.....	232
<b>FAMILIA BRASSICACEAE.....</b>	<b>234</b>
<i>Nasturtium officinale</i> W.T. Aiton .....	236
<b>FAMILIA RUTACEAE .....</b>	<b>238</b>
<i>Ruta graveolens</i> L.....	240
<b>FAMILIA BIGNONIACEAE .....</b>	<b>242</b>
<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth .....	244
<b>FAMILIA APOCYNACEAE .....</b>	<b>246</b>
<i>Nerium oleander</i> L.....	248
<b>FAMILIA LAURACEAE .....</b>	<b>250</b>
<i>Persea americana</i> Mill .....	252
<b>FAMILIA BETULACEAE .....</b>	<b>254</b>
<i>Alnus acuminata</i> Kunth .....	256
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>258</b>

## **AGRADECIMIENTOS**

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Técnica del Norte por su valioso aporte en la elaboración de esta obra, producto del Proyecto *“Implementación de una chacra agroecológica familiar en la comunidad Fakcha Llakta”*.

Mi profundo y humilde agradecimiento a los miembros de la comunidad Fakcha Llakta Sr. Juan Rojas, Sra. María Castañeda Sr. Enrique Santacruz, Sra. Rosa Tontaquimba, Sra. Antonieta Amaguaña, Sr. Pedro Morera, Sra. Zoila Rojas, Sra Carmen Terán y al Sr. Segundo Quishpe, por su tiempo y valioso conocimiento aportado para el logro de esta iniciativa.

Mi gratitud al Dr. Jesús Aranguren y Dr. José Ali Moncada por ser los mentores de esta guía de Plantas útiles del Bosque Protector Cascada de Peguche. Quienes con su abnegación y asesoramiento profesional hicieron posible la elaboración de este material instructivo-educativo.

## **PRESENTACIÓN**

El conocimiento etnobotánico ha sido una piedra angular para asegurar el bienestar de las poblaciones humanas desde los albores de la civilización. Para nuestros ancestros, los bosques fueron mercados, farmacias y ferreterías. Sin embargo, el avance de los procesos de globalización y la irrupción de los valores de la modernidad en la cotidianidad de los ciudadanos comunes han ido diezmando dichos recursos y los conocimientos asociados a su manejo.

En las comunidades andinas, el uso de plantas medicinales está presente en múltiples rasgos de su cultura. Este es el caso de la comunidad Fakcha Llakta en Peguche, Otavalo, Provincia de Imbabura. Este grupo humano ha mantenido largas relaciones de uso con el bosque que le circunda. Sin embargo, el crecimiento de la actividad turística y el creciente acceso a servicios “modernos” está provocando la erosión de estos saberes.

El presente trabajo es una contribución al rescate, conocimiento y valoración del patrimonio biocultural, materializado en el recurso vegetal del Bosque Protector Cascada de Peguche y puesto en uso por la comunidad Fakcha Llakta.

Esperemos sea un trabajo que estimule a las nuevas generaciones a recuperar y valorar sus saberes ancestrales. A los turistas, es una manera de descubrir aquello que está más allá de lo que ve, y para quienes manejan el área, un valor agregado para potenciar el turismo y la conservación en el sector.

Dr. José Alí Moncada

## **INTRODUCCIÓN**

El Ecuador tiene más de 17 mil especies de plantas y que de estas, 4000 sólo se han identificado en nuestro País. Además, aproximadamente 5000 de estas especies se consideran como plantas útiles, esto quiere decir que tres de cada 10 especies son útiles para la gente, evidencia de esto se tiene desde los cronistas que acompañaron a los conquistadores, que relatan el uso que daban los indígenas a las plantas de su territorio. En el presente esto se reafirma con varias investigaciones etnobotánicas realizadas en el territorio ecuatoriano. Del total de las especies útiles el 60 % tiene fines medicinales, para tratar prácticamente todo tipo de enfermedades o desórdenes, el 55 % son fuentes de materiales para distintos fines como por ejemplo; la madera empleada en la construcción de muebles y utensilios, el 30 % son comestibles y el 20 % tiene fines culturales, de acuerdo a cada cosmovisión de los pueblos ancestrales del País. Es evidente que la suma de estos porcentajes sobre pasa el 100%, esto indica que una misma especie tiene diferentes usos. Estos datos demuestran la estrecha relación entre el ser humano y su entorno natural, también se pone en manifiesto la importancia de conservar este recurso para el país y en especial para las comunidades rurales a fin de lograr un desarrollo inclusivo y sustentable.

Los pueblos indígenas de la Amazonia y de la Sierra son los mayores conocedores sobre la propiedades y usos de las plantas. Este es el caso de la comunidad indígena Fakcha Llakta y el Bosque Protector Cascada de Peguche ubicado al Norte del Ecuador, provincia de Imbabura, al noroeste del cantón Otavalo. Esta área de gran riqueza cultural, natural y turística se ubica a 2554 metros sobre el nivel del mar. Tiene una extensión de 40 has, de las cuales 25 has está compuesto por el bosque de eucaliptos (*Eucaliptos globulos labill*). En las 15 has restantes se asienta la comunidad perteneciente a la cultura de los otavalos. Esta cultura es reconocida a nivel nacional e internacional por su gran habilidad y creatividad en la creación de singulares y vistosos tejidos, magníficas composiciones musicales folclóricas y sus danzas. Los miembros de la comunidad realizan un manejo comunitario del bosque, por esta razón se los cataloga como los guardianes de este ecosistema. Las actividades socioeconómicas a las que se dedican son el turismo en torno al bosque, el comercio artesanal y actividades agrícolas y pecuarias

En esta guía se dan a conocer 84 especies vegetales pertenecientes a 41 familias botánicas útiles del bosque Protector Cascada de Peguche para la comunidad Fakcha Llakta, su nombre científico, su nombre común, su nombre quichua, su origen y distribución geográfica, su descripción morfológica, sus usos, su estado de conservación, su método de propagación y la parte útil de la planta.



## **NOMENCLATURA**

La parte útil de las plantas **útiles** se representan por las siguientes figuras:



**Rama**



**Semilla**



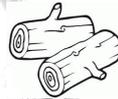
**Hoja**



**Flor**



**Fruto**



**Tallo**



**Corteza**



**Planta**

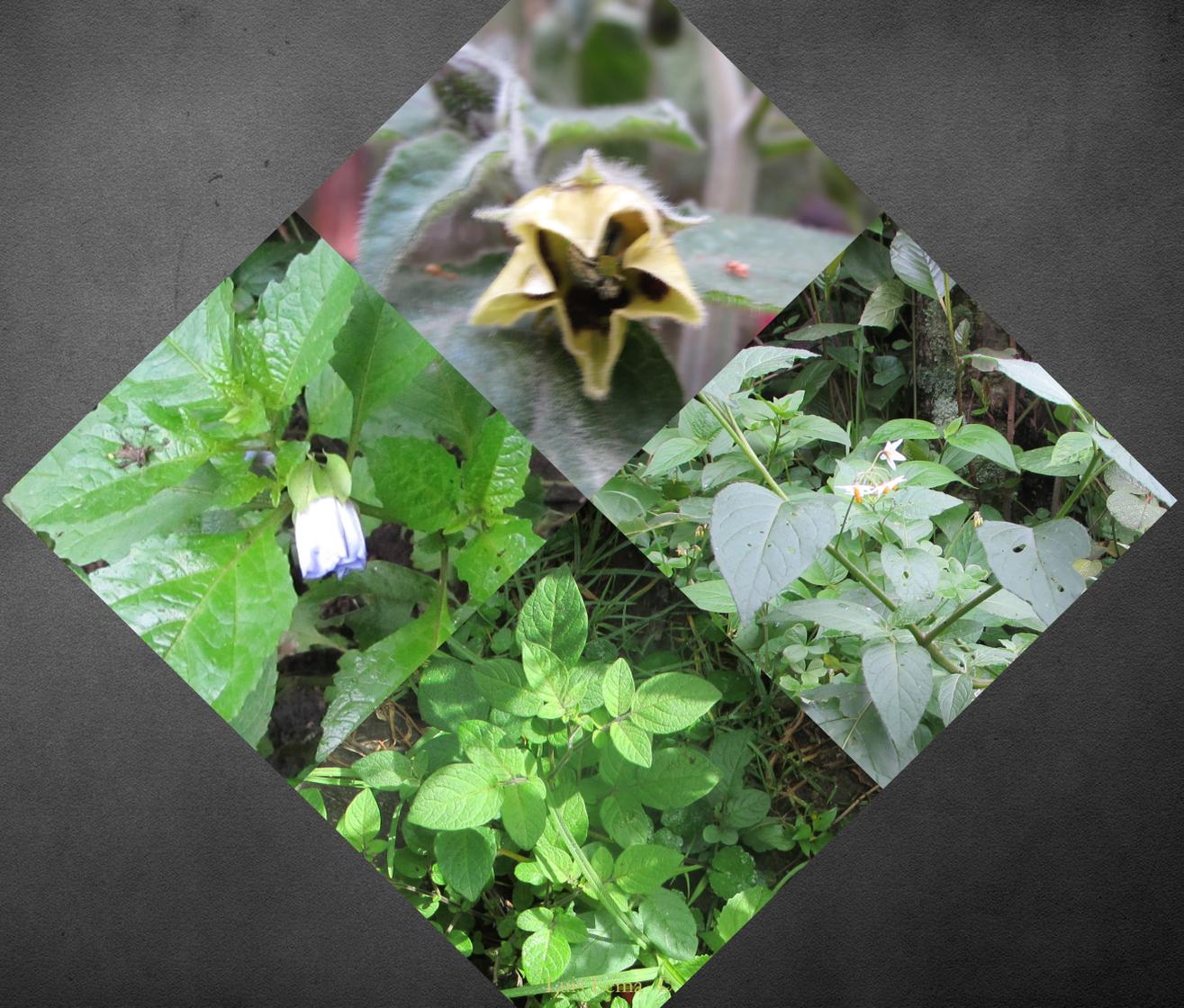


**Resina**

DESCRIPCIÓN  
DE LAS PLANTAS  
ÚTILES

## **FAMILIA SOLANACEAE**

La familia Solanaceae contiene aproximadamente 96 géneros y 2460 especies. Se distribuye con mayor frecuencia en regiones tropicales, subtropicales y templadas, en un rango altitudinal de 0 a 4 000 metros sobre el nivel del mar. Tiene gran variedad de formas vegetativas y reproductivas. Se caracteriza por tener flores hermafroditas y actinomorfas y fruto en forma de una baya o cápsula. También se destaca por producir alcaloides tóxicos en la mayoría de sus órganos. Asimismo, incluye especies de gran importancia: alimenticia (papa); industrial (tabaco); ornamental (floripondio) y medicinal (hierba mora). En el Ecuador existe 363 especies registradas de estas 163 especies se las considera como útiles.



## ***Physalis peruviana* L**

Nombre común:

**Uvilla**

Nombre quichua:

**Sapsi uvilla**

### **Origen y distribución:**

La uvilla era ya conocida como alimento y medicina por los Incas y su origen está en los valles andinos de Ecuador, Colombia, Perú, Bolivia y Chile. Se desarrolla desde 1000 hasta 3500m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Es una hierba perenne (trepadora) densamente vellosa, con hojas alternas, pinnatinervias, ovado-elípticas y pecioladas. Posee inflorescencias axilares con flores blancas. Los frutos maduros son bayas verde-amarillas.

### **Usos populares:**

Fruto comestible.

### **Estado de conservación:**

Preocupación menor.

### **Método de propagación recomendable:**

Estacas, semillas (asexual, sexual).

### **Parte útil:**





***Solanum caripense***  
**Dunal**

Nombre común:

**Chimbalo hierba**

Nombre quichua:

**Tzimbalo kiwa**

**Origen y distribución:**

Es una hierba terrestre o bejuco mayoritariamente silvestre, compleja y ampliamente distribuida en el Ecuador, se adapta bien a lugares húmedos pertenecientes a zonas altas

que van desde los 2200 a los 3000 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Es una hierba perenne (trepadora) densamente vellosa, con hojas alternas, pinnatinervias, ovado-elípticas y pecioladas. Posee inflorescencias axilares con flores blancas. Los frutos maduros son bayas verde-amarillas.

**Usos populares:**

El fruto es comestible para personas. También se utiliza la infusión de las hojas para los riñones y para estimular el habla en niños.

**Estado de conservación:**

En peligro.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





***Brugmansia aurea***  
**Lagerh**

Nombre común:

**Guanto blanco**

Nombre quichua:

**Yurac wantuk**

**Origen y distribución:**

Especie originaria de Sudamérica y se hallan distribuidas a lo largo de la Cordillera de los Andes. Se encuentran en forma natural, a partir de 1700 hasta 3000 sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Es un arbusto o árbol pequeño de hasta 9 m de alto, con hojas oblongo-elípticas. Las flores son de color blanco y miden de 18 a 23 cms de largo, son muy aromáticas con forma de trompeta. El fruto es obloide-elongado, liso y de color verde. Las semillas son angulosas negruzcas.

**Usos populares:**

Se utiliza las ramas para inducir al sueño, para repeler las malas energías, se cree que la flor puede dejar estéril al hombre.

**Estado de conservación:**

Extinta en estado silvestre.

*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación recomendable:**

Estacas, semillas (asexual, sexual).

**Parte útil:**





***Nicandra physalodes***  
**(L.) Gaertn**

Nombre común:

**Ambo**

Nombre quichua:

**Ambololo**

**Origen y distribución:**

Es nativa del Perú y conocida en otras partes del mundo como especie introducida. Se desarrolla desde los 1000 hasta más 2400 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Planta herbácea anual ramificada de hasta 1m de altura. Las hojas son ovadas de color verde medio, con márgenes dentados a ondulados. Las flores son de color violeta claro, con la garganta blanca y miden 5 cm o más de diámetro.

**Usos populares:**

La cocción de las hojas se utiliza como cicatrizante, se aplica el líquido de la flor para calmar las molestias de vista como conjuntivitis, irritaciones y enrojecimientos.

**Estado de conservación:**

Preocupación menor.

*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





***Solanum nigrescens***  
**M. Martens & Galeotti**

Nombre común:

**Hierba mora**

Nombre quichua:

**Filimuyo, Yana kirta  
kiwa**

**Origen y distribución:**

Se distribuye desde México, Panamá, Colombia, Chile y Ecuador. Se adapta bien a cualquier clima, entre los 1500 a 4000 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Planta herbácea perenne, erecta o algo reclinada. Posee hojas lanceoladas, ovadas, agudas en el ápice, enteras a sinuado-dentadas en el margen. Las flores son de color blanco. Su fruto es globoso negro.

**Usos populares:**

Las hojas se utilizan como cicatrizantes y desinfectantes, para el dolor de muelas, dolor de estómago, fiebre, gripe y como forraje para el ganado.

**Estado de conservación:**

Preocupación menor.

*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación  
recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





***Cestrum santanderianum* var. *smithii***  
**Francey**

Nombre común:

**Scariota blanca**

Nombre quichua:

**Judas yana**

**Origen y distribución:**

Muy diverso especialmente en los Andes de Colombia y Ecuador. Se distribuyen más comúnmente en los bosques andinos entre 1000 hasta 2500 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Arbustos o raramente árboles pequeños. Presentan hojas simples, enteras y pecioladas. Tienen inflorescencias paniculadas, racimosas o fasciculadas y son axilares o terminales. El fruto es una baya frecuentemente ovoide o subglobosa.

**Usos populares:**

La cocción y unguento de ramas se utiliza para bajar la fiebre y refrescar el cuerpo, para el espanto y mal aire.

**Estado de conservación:**

Preocupación menor.

*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





*Cestrum peruvianum*  
**Hort. Roth. ex Dunal**

Nombre común:

**Sauco negro**

Nombre quichua:

**Judas yura**

**Origen y distribución:**

Muy diverso especialmente en los Andes de Colombia y Ecuador. Se distribuyen comúnmente en los bosques andinos entre 1000 a 2500 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Arbustos o raramente árboles pequeños. Tienen hojas simples, enteras o pecioladas. Presentan inflorescencias paniculadas, racemosas o fasciculadas, apareciendo axilares o terminales. El fruto es una baya frecuentemente ovoide o subglobosa.

**Usos populares:**

Se utiliza las hojas en forma de emplastos para bajar la temperatura en los niños.

**Estado de conservación:**

Preocupación menor.

*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





***Solanum asperolanatum* Ruiz & Pav**

Nombre común:

**Guzmán o alcanit**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

**Origen y distribución:**

Nativa de América tropical.

**Morfología:**

Especies arbóreas pubescentes con pelos ramificados o simples, frecuentemente glandulares. Las

hojas son alternas o apareadas y simples. Tienen inflorescencias con flores blancas.

**Usos populares:**

Las hojas se utilizan para fracturas en forma de ungüento y en vaporizaciones para golpes con el fin de que saque el frío del área afectada.

**Estado de conservación:**

Preocupación menor.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA ASTERACEAE**

La familia Asteraceae comprenden más de 1700 géneros y unas 24000-30000 especies distribuidas en todos los continentes excepto la Antártida dado que sus miembros han sido extraordinariamente exitosos en la adaptación a los más diversos hábitats, que incluyen desde pequeñas hierbas de 1 cm de altura hasta árboles de más de 30 m. Los crisantemos, margaritas, dalias, girasoles, cardos, y la lechuga son algunas especies representantes de esta familia. La familia incluye plantas alimenticias, medicinales, ornamentales e industriales, a la par de las malezas y plantas tóxicas. En el Ecuador existe 951 especies registradas de estas 243 especies se las considera como útiles.



## ***Taraxacum officinale***

**L**

Nombre común:

**Taraxaco hembra**

Nombre quichua:

**Warmi taraksacu**

### **Origen y distribución:**

Planta silvestre ampliamente distribuida por Europa, hoy en día ampliamente naturalizada en otras regiones. Se desarrolla entre los 1200m y 2900 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Hierba perenne con hojas arrosetadas en la base, oblongas a oblanceoladas en el contorno. Tiene inflorescencia campanulado con flores amarillas. Sus frutos son aquenios fusiformes y tuberculados-espinulosos en la parte superior.

### **Usos populares:**

Las hojas son un diurético muy efectivo sobre todo para enfermedades del hígado y para depurar la sangre, se emplea en forma de infusión.

### **Estado de conservación:**

Preocupación menor.

### **Método de propagación**

**recomendable:**

Semillas (sexual).

### **Parte útil:**





## ***Bidens andicola* Kun- th**

Nombre común:

**Flor de peinilla**

Nombre quichua:

**Ñachak sisa**

### **Origen y distribución:**

Esta planta está ampliamente propagada en la zona Andina y florece de octubre a julio a alturas de 2500 a 4500 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Hierba terrestre de hasta 30 cm de alto. Las hojas son simples, opuestas con margen dentado o aserrado. Flores ubicadas en cimas terminales radicales con 8 pétalos amarillos. Tiene un fruto seco alargado.

### **Usos populares:**

Se utiliza para procesos inflamatorios de diversa índole, como: insolación, inflamación interna, fiebre, ardor de estómago, resfrío, colerina, los riñones, hemorragias, ojos viscosos, diarrea de niños y como forraje de cuyes, se prepara en forma de infusión.

*Plantas útiles del BPCP*

### **Estado de conservación:**

Preocupación menor.

### **Método de propagación recomendable:**

Datos insuficientes.

### **Parte útil:**





***Spilanthes mutisii***  
**Kunth**

Nombre común:

**Botoncillo**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

**Origen y distribución:**

Esta planta silvestre está ampliamente propagada en la zona Andina y crece a alturas de 1200 a 2200 m sobre el nivel del mar

**Morfología:**

Hierba perenne generalmente pequeña de 20 y 30 cm de alto. Tiene hojas con pecíolos de hasta 4.5 cm de largo, aunque generalmente más corto, su lámina es ovada (con forma de huevo). Presenta inflorescencias en forma de cabezuelas con flores amarillas. El fruto es un aquenio.

**Usos populares:**

Las hojas se mastican para controlar el dolor de dientes.

**Estado de conservación:**

Datos insuficientes.

**Método de propagación recomendable:**

Datos insuficientes.

**Parte útil:**





## ***Sonchus oleraceus* L**

Nombre común:

**Hierba de leche**

Nombre quichua:

**Lechejiwa (lichiro)**

### **Origen y distribución:**

Nativa de Europa, el Mediterráneo y el occidente de Asia. Ampliamente naturalizada; África, Asia, Oceanía y las Américas. Se desarrolla desde 1100 hasta 2950 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Planta perenne que suele medir de 3 a 4 palmos de altura. Su crecimiento se da en lugares sombríos y húmedos. Las hojas tienen bordes dentados y están divididas en segmentos, sus flores están agrupadas en ramilletes de 4 a 5 y son de color amarillo y al partir las hojas y tallos se observa que fluye un látex.

### **Usos populares:**

Se utiliza en forma de infusión para problemas hepáticos, dolor de estómago, cicatrizante, desinfectante y como forrajes para cuyes y borregos.

*Plantas útiles del BPCP*

### **Estado de conservación:**

Preocupación menor.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

### **Parte útil:**





***Tagetes zypaquirensis***  
**Bonpl**

Nombre común:

**Hierba hedionda o apes-  
tosa**

Nombre quichua:

**Ashnajiwa**

**Origen y distribución:**

Esta especie se encuentra en las tierras altas, desde el norte de Colombia hasta el sur del Ecuador, entre los 1500 y 3750 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Plantas herbáceas arbustivas frecuentemente glandulares. Las hojas son alternas o apareadas, simples, pinatlobadas, compuestas, pecioladas o sésiles, sin estípulas. Las flores son blancas. El fruto es una baya.

**Usos populares:**

Se utiliza la flores y hojas en infusiones para los dolores menstruales, hepáticas, conjuntivitis, se usa también el aceite esencial para perfumería, fracturas o torceduras, catarros y bronquitis ; como forraje para desparasitar, quitar los piojos de cuyes y para limpiar las malas energías.

**Estado de conservación:**

Preocupación menor.

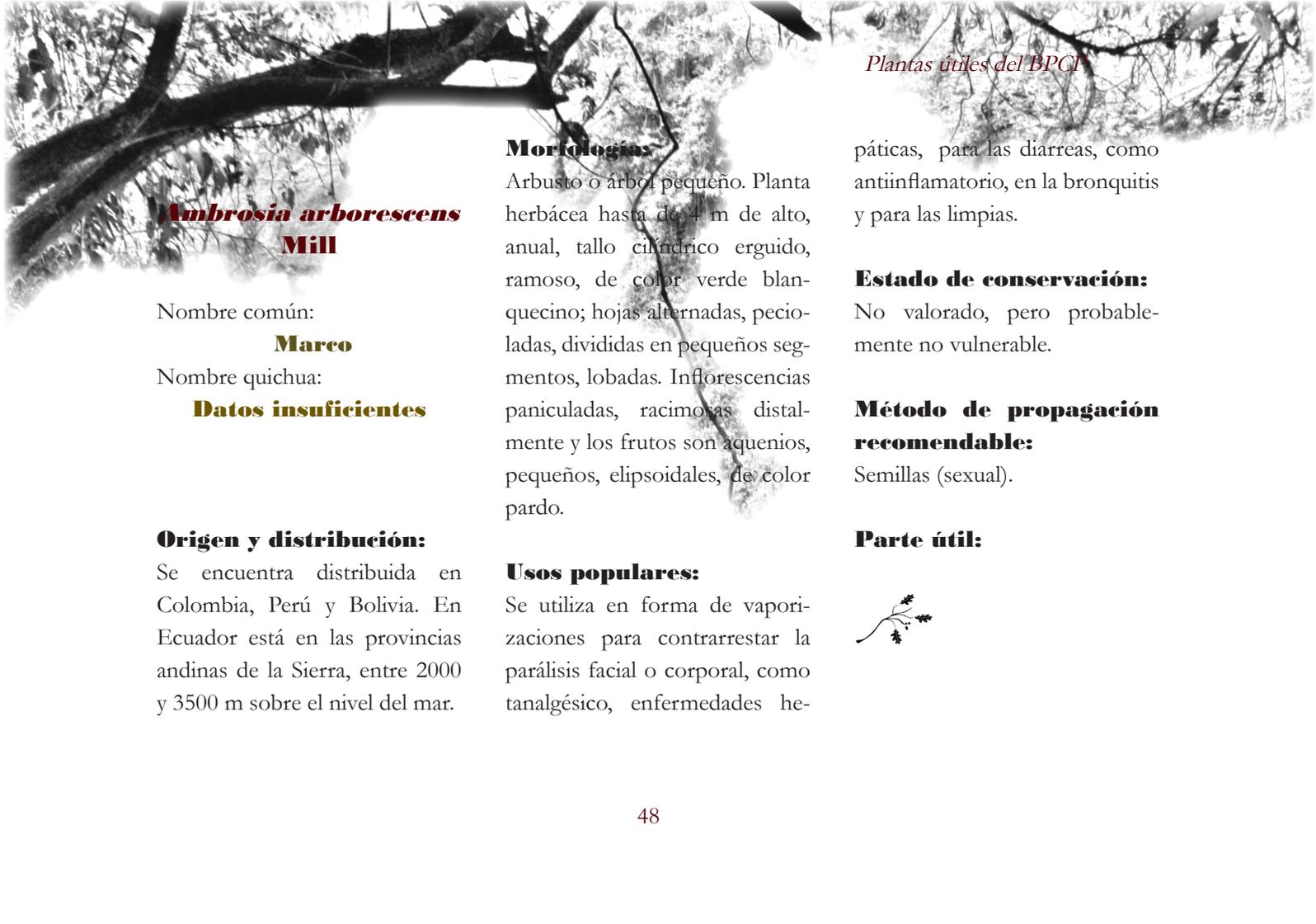
**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**







***Ambrosia arborescens***  
**Mill**

Nombre común:

**Marco**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

**Origen y distribución:**

Se encuentra distribuida en Colombia, Perú y Bolivia. En Ecuador está en las provincias andinas de la Sierra, entre 2000 y 3500 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Arbusto o árbol pequeño. Planta herbácea hasta de 4 m de alto, anual, tallo cilíndrico erguido, ramoso, de color verde blanquecino; hojas alternadas, pecioladas, divididas en pequeños segmentos, lobadas. Inflorescencias paniculadas, racimosas distalmente y los frutos son aquenios, pequeños, elipsoidales, de color pardo.

**Usos populares:**

Se utiliza en forma de vaporizaciones para contrarrestar la parálisis facial o corporal, como tanalgésico, enfermedades he-

*Plantas útiles del BPCP*

páticas, para las diarreas, como antiinflamatorio, en la bronquitis y para las limpias.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**







***Baccharis latifolia***  
**(Ruiz & Pav.) Pers.**

Nombre común:

**Chilca negra macho-**

Nombre quichua:

**Yana chilka**

**Origen y distribución:**

Propia de la región interandina del Ecuador, Argentina, Venezuela y Colombia, entre 1500 y 3400 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Arbusto o árbol pequeño. Planta herbácea hasta de 4 m de alto, anual, tallo cilíndrico erguido, ramoso, de color verde blanquecino; hojas alternadas, pecioladas, divididas en pequeños segmentos, lobadas. Inflorescencias paniculadas, racimosas distalmente y los frutos son aquenios, pequeños, elipsoidales, de color pardo.

**Usos populares:**

Se utiliza para tratar el dolor de cabeza, reumtismo, diabetes, cólicos, dolores de parto. También se la usa para repeler pulgas, curar la sarna.y también para limpiar el

*Plantas útiles del BPCP*

mal aire. En sistemas agroforestales sirve para controlar plagas.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

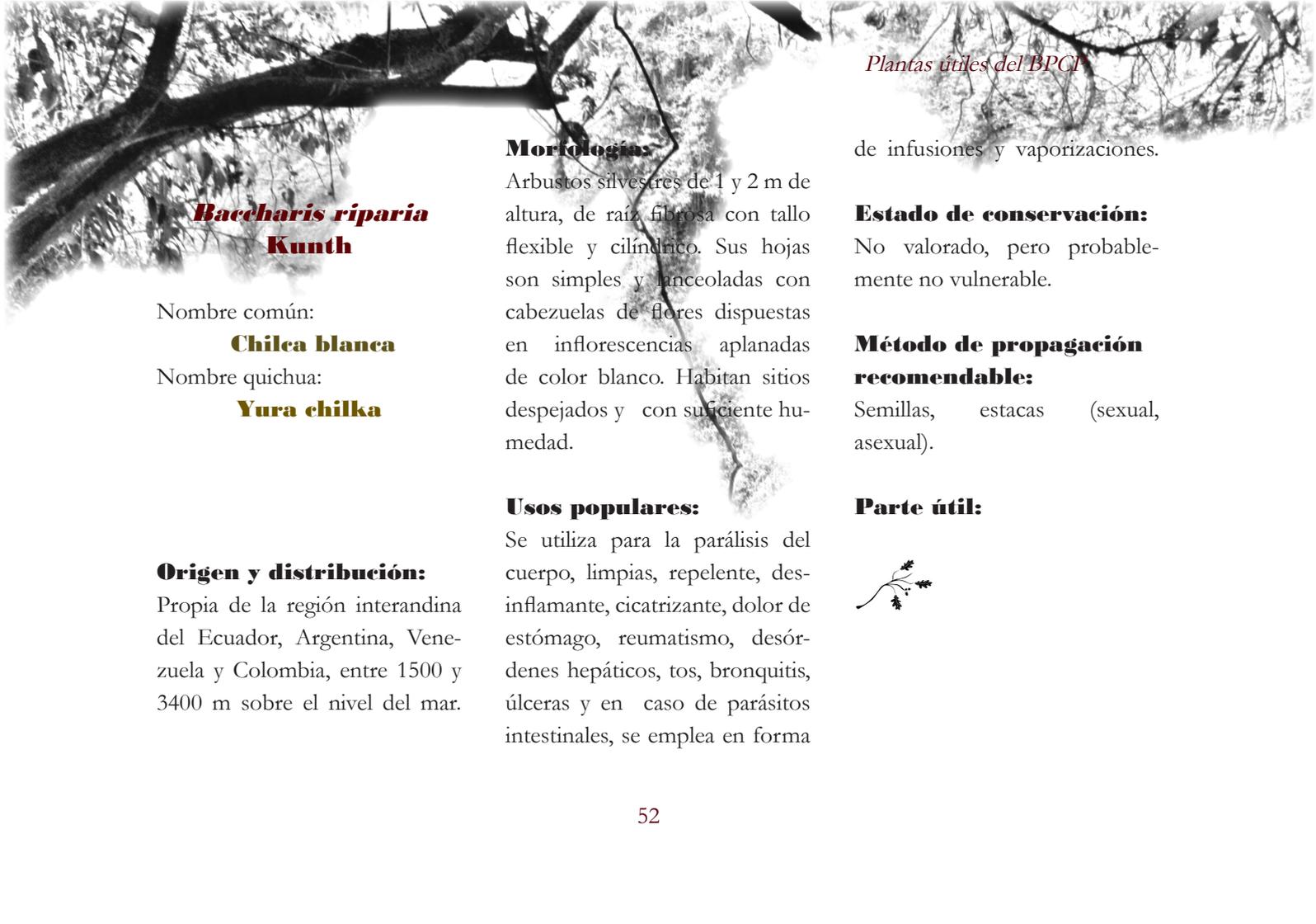
**Método de propagación recomendable:**

Semillas, estacas (sexual, asexual).

**Parte útil:**







***Baccharis riparia***  
**Kunth**

Nombre común:

**Chilea blanca**

Nombre quichua:

**Yura chilka**

**Origen y distribución:**

Propia de la región interandina del Ecuador, Argentina, Venezuela y Colombia, entre 1500 y 3400 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Arbustos silvestres de 1 y 2 m de altura, de raíz fibrosa con tallo flexible y cilíndrico. Sus hojas son simples y lanceoladas con cabezuelas de flores dispuestas en inflorescencias aplanadas de color blanco. Habitan sitios despejados y con suficiente humedad.

**Usos populares:**

Se utiliza para la parálisis del cuerpo, limpias, repelente, desinflamante, cicatrizante, dolor de estómago, reumatismo, desórdenes hepáticos, tos, bronquitis, úlceras y en caso de parásitos intestinales, se emplea en forma

*Plantas útiles del BPCP*

de infusiones y vaporizaciones.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas, estacas (sexual, asexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA FABACEAE**

La familia Fabaceae (Leguminacea) tiene 730 géneros y aproximadamente 19400 especies, lo que la convierte en la tercera familia con mayor riqueza de especies después de las compuestas (Asteraceae) y las orquídeas (Orchidaceae). Las fabáceas son de distribución cosmopolita, con mayor representación en los bosques tropicales lluviosos y en los bosques secos de América y África. Junto con los cereales y con algunas frutas y raíces tropicales, varias leguminosas han sido la base de la alimentación humana durante milenios, siendo su utilización un compañero inseparable de la evolución del hombre. Se caracterizan por tener un fruto en legumbre y semillas de diversidad de colores, tamaños y formas. Entre las especies más destacadas está las habas, lentejas, garbanzos, arvejas y frijoles. En el Ecuador se han registrado 363 especies de estas 163 especies son útiles.



## ***Vicia andicola* Kunth**

Nombre común:

### **Datos insuficientes**

Nombre quichua:

### **Huacay siqui**

### **Origen y distribución:**

Nativa de Sudamérica en Colombia y Ecuador. Se desarrolla entre los 1200 y 2500 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Planta anual, pilosa, con indu-

mento de pelos débiles de hasta 90 cm de altura. Hojas con 4-6 pares de folíolos alternos. Presenta flores azuladas y sus frutos son legumbres verdes en la que contiene 5 y 6 semillas globosas.

### **Usos populares:**

Se coloca debajo de la almohada para hacer dormir a los niños.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

### **Método de propagación recomendable:**

Datos insuficientes.

### **Parte útil:**





***Senna multiglandulosa* (Jacq.) H.S. Irwin & Barneby**

Nombre común:

**Chinchín**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

**Origen y distribución:**

Esta especie se encuentra distribuida desde México hasta el Perú, entre los 2000 y 3400 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Arbusto de 2 m de altura o a veces árbol pequeño, densamente provisto de hojas compuestas, paripinadas, ovadas, pubescentes en el haz y el envés. Sus flores son amarillas y están reunidas en racimos cortos. Su fruto es una legumbre indehiscente con semillas obovoide.

**Usos populares:**

Se utiliza en baños calientes para tratar alergias en recién nacidos.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

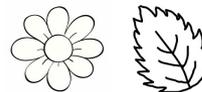
*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación**

**recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





***Desmodium adscendens* (Sw.) DC**

Nombre común:

**Amor seco, Garrapata de ganado**

Nombre quichua:

**Wuagra pilis**

**Origen y distribución:**

Originaria de las zonas ecuatoriales de África y de América, aunque está mucho más extendida en la costa tropical africana, donde crece en estado salvaje.

**Morfología:**

Plantas herbáceas decumbentes de hasta 0.5 m de alto. Tienen 3 folíolos, oblongos a suborbiculares con el ápice redondeado. Las Inflorescencias son pseudoracimos axilares y terminales color violeta. Las semillas tienen 3.5 mm de largo y 2 mm de ancho.

**Usos populares:**

Se utiliza en forma de infusión para purificar la sangre del cuerpo, asma bronquial, el estreñimiento, la disentería y el cólico abdominal, pero es para tratar los males del hígado su mayor valor.

*Plantas útiles del BPCP*

**Estado de conservación:**

Preocupación menor.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## ***Erythrina edulis* Triana ex Micheli**

Nombre común:

**Porotón**

Nombre quichua:

**Purutu**

### **Origen y distribución:**

Originaria de Latinoamérica, fue cultivado y aprovechado por los Incas y las culturas regionales asentadas en distintas áreas de los Andes.

### **Morfología:**

Es un árbol con ramas espinosas y pubescentes de 14 m de altura. Presenta inflorescencias con 2 ó 3 racimos terminales o axilares, soportando muchas flores de color rojo anaranjadas. Sus frutos son vainas de color marrón oscuras de 8 a 30 cm de largo.

### **Usos populares:**

Semilla comestible para las personas.

### **Estado de conservación:**

Vulnerable.

### **Método de propagación**

## *Plantas útiles del BPCP*

### **recomendable:**

Semillas, estacas (sexual, asexual).

### **Parte útil:**





## ***Dalea mutisii* Kunth**

Nombre común:

**Iso**

Nombre quichua:

**Izo**

### **Origen y distribución:**

Dispersa a lo largo de los Andes, desde el sur de la Cordillera Oriental en Colombia hasta Cuzco, Perú. En Colombia y Ecuador crece en tierras frías, entre 1760 y 3100 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Es una planta que llega a unos 50 cm de alto. Tiene abundante ramificación que empieza desde el suelo. Las hojas son pequeñas, delgadas y muy onduladas. Su flor es de color morado y tiene forma de una mazorca larga.

### **Usos populares:**

Se utiliza en forma de ungüento como cicatrizante de cualquier herida y en forma de infusión para la tos.

### **Estado de conservación:**

En Peligro.

### **Método de propagación**

### **recomendable:**

Semillas (sexual).

### **Parte útil:**





## **FAMILIA ROSACEAE**

La familia Rosaceae está compuesta de 100 géneros y 3000 especies, representadas en todo el mundo, pero principalmente en regiones templadas y subtropicales del Hemisferio Norte. Esta familia se caracteriza por contener varios géneros de taxonomía muy complicada y controvertida, debido a que existe hibridación a nivel de géneros y especies. Son árboles, arbustos o hierbas perennes por rizomas, o anuales, perennifolios o caducifolios. Se caracteriza por ser de gran importancia económica con plantas ornamentales del género Rosa y una enorme diversidad de frutales como manzana, pera, durazno, frutilla, entre otros. En el Ecuador se han registrado 80 especies de estas 71 especies se consideran útiles.



## ***Eriobotrya japonica*** **(Thunb.) Lindl**

Nombre común:

**Níspero**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

### **Origen y distribución:**

El níspero japonés es indígena del sureste de China y posiblemente el sur de Japón. En el Nuevo Mundo, se cultiva desde el norte de Sudamérica, Centroamérica y México.

### **Morfología:**

Es una planta que llega a unos 50 cm de alto. Tiene abundante ramificación que empieza desde el suelo. Las hojas son pequeñas, delgadas y muy onduladas. Su flor es de color morado y tiene forma de una mazorca larga.

### **Usos populares:**

Se utiliza como alimento para personas y aves.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

### **Método de propagación recomendable:**

### *Plantas útiles del BPCP*

Semillas, estacas (sexual, asexual).

### **Parte útil:**





## ***Rubus ellipticus* Sm**

Nombre común:

**Mora silvestre amarilla**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

### **Origen y distribución:**

Es originaria de Asia y tiene una distribución cosmopolita que se la considera como planta invasora en Hawái. Se desarrolla en diferentes lugares, especialmente en altitudes de los 1700 a 2000 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Es un arbusto siempre verde cubierto por espinas y tricomas de color rojo. Las hojas son alternas y ovadas, el ápice es agudo, la base es redondeada y el margen dentado. Las flores son blancas y los frutos son drupas de color amarillo.

### **Usos populares:**

Fruto comestible para personas y aves.

### **Estado de conservación:**

No vulnerable.

### **Método de propagación recomendable:**

## *Plantas útiles del BPCP*

Semillas, estacas (sexual, asexual).

### **Parte útil:**





Luis Lema ©



Luis Lema ©

## ***Rubus adenotrichos* Schltdl**

Nombre común:

**Mora negra o de  
monte**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

### **Origen y distribución:**

Es una especie Mesoamericana, crece en América Central, el noroeste de América del Sur y el centro y sur de México. Se desa-

rolla desde 1000 a 4000 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Arbustos a veces trepadores de hasta 4 m de alto, espinosos y pubescentes. Tienen hojas lanceoladas, acuminadas, de bordes aserrados y nervaduras prominentes. Las flores son blancas. Los frutos son drupas de color rojo a negro.

### **Usos populares:**

Fruto comestible para personas y aves.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero probable-

## *Plantas útiles del BPCP*

mente no vulnerable.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas, estacas (sexual, asexual).

### **Parte útil:**





Luis Lema ©



Luis Lema ©

## ***Rubus niveus* Thunb**

Nombre común:

**Mora silvestre**

Nombre quichua:

**Kirkapu**

### **Origen y distribución:**

Es una especie nativa del sur de Asia, China, India, Nepal, entre otros países. Se adapta con facilidad desde los 500 y 2500 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Arbustos a veces trepadores de hasta 5 m de alto, espinosos y pubescentes. Tienen hojas imparipinadas con hojuelas ovadas un poco rómbicas y margen biserrado. Presentan inflorescencias con 20 o 50 flores. Los frutos son drupas de color rosa o profundamente morado.

### **Usos populares:**

Fruto comestible para personas y aves.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas, estacas (sexual, asexual).

### **Parte útil:**





## ***Prunus serotina* Ehrh**

Nombre común:

**Capulí chaucha**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

### **Origen y distribución:**

Es originaria de Norte América, aunque también se la considera endémica de Ecuador, México y Perú. La distribución de esta especie en los Andes es muy amplia reportándose desde los 1800 a 3500 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Árbol monopódico de 5 a 15m o más de altura. Sus hojas son estipuladas, simples, alternas, cortamente pecioladas, ovadas a lanceoladas, margen aserrado; haz verde y brillante. Presenta flores blancas en racimos axilares. Su fruto es una drupa globosa de color negro al madurar.

### **Usos populares:**

Fruto comestible para personas y aves. Las hojas en infusión se usan para casos de reumatismo, gripe, parto; a manera de emplasto sobre heridas, zonas afectadas de reumatismo, lesiones, fracturas. Es una planta buena

## ***Plantas útiles del BPCP***

para protección del viento y actúa como una barrera biológica.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas, estacas (sexual, asexual).

### **Parte útil:**





## **FAMILIA LAMIACEAE**

La familia Lamiaceae comprende de 230 géneros y unas 7173 especies, representadas en todo el mundo, pero principalmente en regiones templadas y subtropicales del casi cosmopolitas. En América del Sur se distribuye ampliamente en Brasil. Son hierbas o arbustos con varios tipos de pelos y glándulas con aceites esenciales y otros compuestos de importancia medicinal. En el Ecuador están representados 14 géneros nativos, además varias hierbas aromáticas introducidas de los géneros *Mentha* L., *Rosmarinus* L. y *Thymus* L., entre otros. Además, tiene 142 especies registradas de estas 67 especies son útiles.



## ***Mentha spicata* L**

Nombre común:

**Hierbabuena hembra**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

### **Origen y distribución:**

Es nativo de Europa a través de Siberia y del Oriente Medio a China. También se introducido a África, Australia, al Norte y Sur de América. Se desarrolla desde los 500 a 3500 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Planta herbácea, perenne muy aromática, su tallo es pubescente. Tiene hojas elíptico-lanceoladas, con el margen dentado o aserrado y vellosas por ambos lados. Las flores son tubulares de color rosado pálido o morado rojizo. Su fruto es seco indehiscente.

### **Usos populares:**

Las hojas se utilizan para facilitar los procesos digestivos, son antiespasmódicas y evitan las desagradables flatulencias. También se utilizan en la cocina familiar para la preparación de salsas, en saladas, para aromatizar dulces

## *Plantas útiles del BPCP*

en almíbar, caramelos, helados, refrescos e infusiones.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas, estacas (sexual, asexual).

### **Parte útil:**





***Lepechinia bullata***  
**(Kunth) Epling**

Nombre común:

**Matico**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

**Origen y distribución:**

Distribuido en las montañas de Centro y Sur de América, frecuentemente en bosques secundarios entre los 2000 y 2500 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Arbusto de 2 a 3 m de altura. Tiene hojas lanceoladas verde oscuras, verrugosas por el haz, vellosas por el envés de borde dentado. Presenta flores blancas y tubulosas, con 5 lóbulos, el inferior es más grande que los demás.

**Usos populares:**

Se utiliza como cicatrizante, enfermedades hepáticas, inflamación y ulcera, se emplea en forma de infusión y emplastos.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

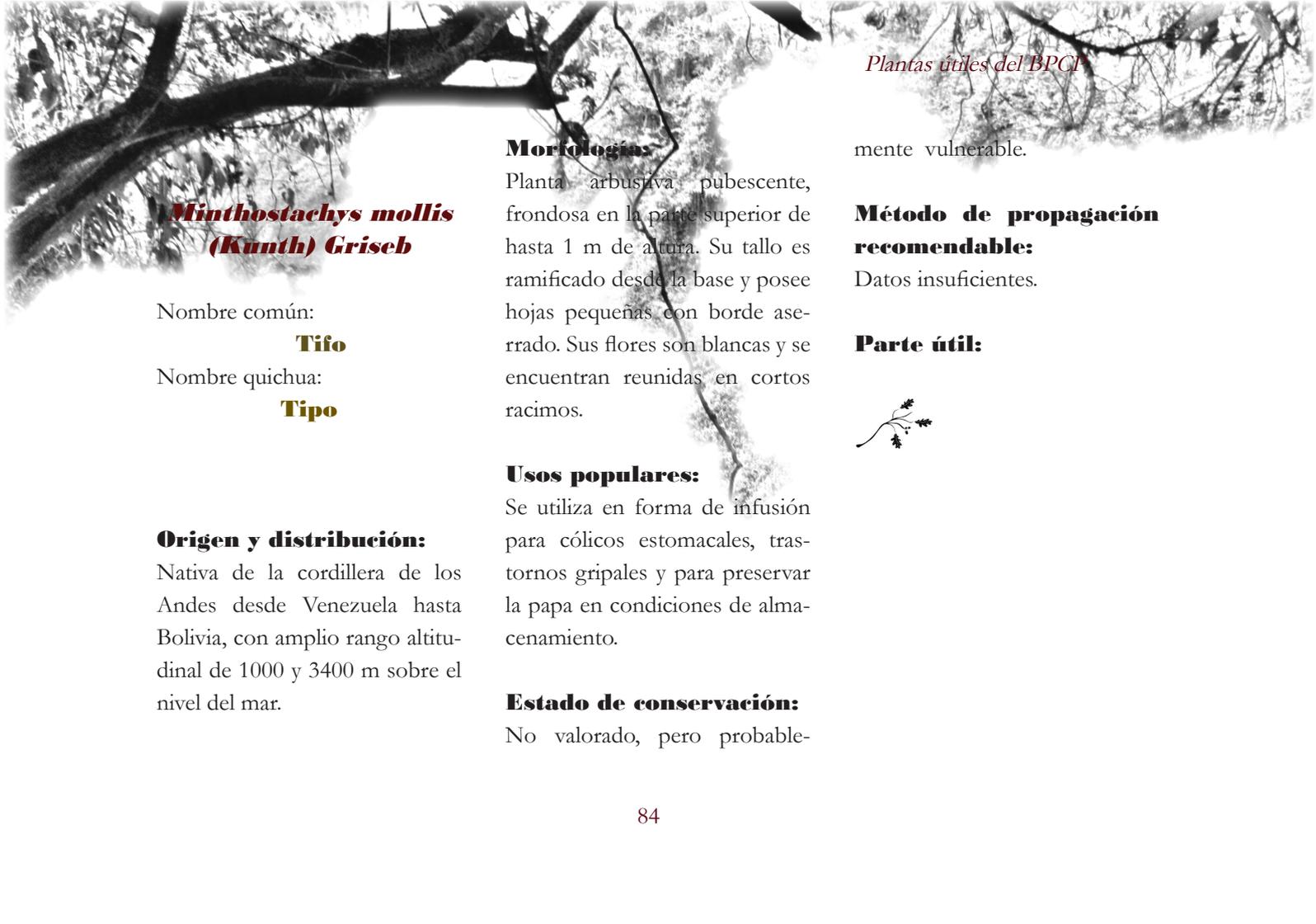
**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**







***Minthostachys mollis***  
**(Kunth) Griseb**

Nombre común:

**Tifo**

Nombre quichua:

**Tipo**

**Origen y distribución:**

Nativa de la cordillera de los Andes desde Venezuela hasta Bolivia, con amplio rango altitudinal de 1000 y 3400 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Planta arbustiva pubescente, frondosa en la parte superior de hasta 1 m de altura. Su tallo es ramificado desde la base y posee hojas pequeñas con borde aserrado. Sus flores son blancas y se encuentran reunidas en cortos racimos.

**Usos populares:**

Se utiliza en forma de infusión para cólicos estomacales, trastornos gripales y para preservar la papa en condiciones de almacenamiento.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probable-

*Plantas útiles del BPCP*

mente vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Datos insuficientes.

**Parte útil:**





***Salvia scutellarioides***  
**Kunth**

Nombre común:

**Salve real**

Nombre quichua:

**Manga faqui**

**Origen y distribución:**

Nativo de las montañas de los Andes en Ecuador, Colombia, y Perú, crece en elevaciones de hasta 3300 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Hierba semi-rastrera de tallo verde glabro. Sus hojas son simples, opuestas y pinervadas de forma oval-deltaide con borde crenado-cerrado. Sus flores son terminales en espiga de color azul. Su fruto es tipo núcula.

**Usos populares:**

Se emplea las hojas en forma de ungüento como cicatrizante y como forraje para hacer fértiles a los cuyes.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación recomendable:**

Datos insuficientes.

**Parte útil:**





## **FAMILIA EUPHORBIACEAE**

La familia Euphorbiaceae está constituida por cerca de 8000 especies agrupadas en 317 géneros; aunque recientemente ha sido dividida en aproximadamente 14 familias<sup>8</sup>. Se caracterizan por presentar un látex o exudado coloreado, estípulas y están distribuidas en zonas tropicales, subtropicales y templadas. Esta familia tiene importancia en diferentes áreas como en la obtención de productos industriales (caucho), alimentos (yuca), en medicina (higuerilla) y ornamentación. En el Ecuador están representados unos 40 géneros con 258 especies de estas 116 son útiles.



Luis Lema ©



Luis Lema ©

***Acalypha alopecuroides* Jacq**

Nombre común:

**Datos insuficientes**

Nombre quichua:

**Chiriapa**

**Origen y distribución:**

Se distribuye desde México hasta al norte de Sudamérica.

**Morfología:**

Planta ramificada erguida de hasta 70 cm de altura. Sus hojas

son trianguladas con bordes de pequeños dientes de 3-7 cm de largo. Tiene inflorescencia en espigas terminales y axilares de color verdoso. Su fruto son cápsulas y contienen tres semillas.

**Usos populares:**

Se utiliza las hojas en forma de infusión para refrescar el organismo, asma y prevenir el cáncer.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Datos insuficientes.





## ***Ricinus communis* L**

Nombre común:

**Higuerilla blanca**

Nombre quichua:

**Yurak ilawa**

### **Origen y distribución:**

Se distribuye en regiones tropicales, subtropicales y templadas. Su origen es muy discutido y algunos la consideran originaria de Asia y otros de América. Prospera desde el nivel del mar hasta

los 2500 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Planta herbácea de hasta de 6 m de alto. Tiene hojas orbiculares, profundamente palmatilobadas, con bordes irregularmente dentado-glandulosos. Las flores están en densas inflorescencias. Su fruto es una cápsula subglobosa con semillas elipsoides.

### **Usos populares:**

La semilla de higuerilla ha sido utilizada para extraer aceites que se usan como combustible en lámparas y con fines medicinales como purgante e insecticida para el control de plagas en cultivos.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente en preocupación menor.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

### **Parte útil:**





***Euphorbia latazii***  
**Kunth**

Nombre común:

**Lechero pegajoso**

Nombre quichua:

**Llutayuk pinlluk**

**Origen y distribución:**

Se distribuye en Colombia, Venezuela, Perú y Bolivia. En Ecuador está muy bien representado en todas las provincias andinas, desde los 1500 hasta 3000 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Arbusto o árbol con látex lechoso y hojas glabras sin estípulas. Tiene inflorescencia de cinco lóbulos carnosos con algunas brácteas internas y numerosas flores masculinas. Su fruto es tricoco.

**Usos populares:**

Se utiliza como pega, como molde para la fabricación de ollas de barro, como cerca viva y para el malestar del pecho por la ingesta de licor.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Estacas (asexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA MIMOSACEAE**

La familia Mimosaceae consta de unos 50–60 géneros y alrededor de 3000 especies distribuidas en las regiones tropicales y subtropicales especialmente áridas, y muy pocas especies en las regiones templadas. Son árboles o arbustos, raramente hierbas, algunas veces espinosos. Numerosas son las Mimosaceae cultivadas como ornamento en parques y jardines. Entre las más difundidas son conocidas las especies del género *Acacia*. En el Ecuador están representados 21 géneros; 3 géneros nativos con especies arbustivas se encuentran en la zona andina. Además, la especie más conocida es la guaba.



***Acacia macracantha*  
Humb. & Bonpl. ex  
Willd.**

Nombre común:

**Acacia**

Nombre quichua:

**Llutayuk pinlluk**

**Origen y distribución:**

Se distribuye ampliamente en América, México, Caribe y en las islas Galápagos, pero se encuentra especialmente representada a lo largo de la costa Pací-

fico de Sudamérica.

**Morfología:**

Árbol espinoso que alcanza un tamaño de 4 m de altura, de tronco macizo color gris oscuro. Tiene hojas con espinas largas y anchas en su base. Presenta flores amarillas. Los frutos tienen forma de vaina.

**Usos populares:**

Se utiliza como árbol ornamental.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## ***Inga insignis* Kunth**

Nombre común:

**Guaba majestuosa**

Nombre quichua:

**K'pak pakay**

### **Origen y distribución:**

Se encuentra distribuida en Colombia y Ecuador. En nuestro país se la reportado en las provincias de Pichincha y Azuay, entre los 1500 y 3000 m sobre el nivel de mar.

### **Morfología:**

Árbol un tamaño de 12 m de altura, de tronco macizo color gris oscuro con ramas glabras o pubescentes. Hojas pinnadas con 4-5 o más pares de folíolos. Presenta inflorescencias en racimos axilares o terminales con flores blancas o amarillas. Los frutos tienen forma de vaina color café con semillas con arilo succulento.

### **Usos populares:**

Se utiliza como árbol de sombra de cultivos, el fruto es comestible, las semillas y hojas con fines medicinales; antidiarreico, antirreumático, antiinflamatorio, antiséptico y como cicatrizantes.

## *Plantas útiles del BPCP*

La madera se utiliza para la construcción de muebles y postes.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

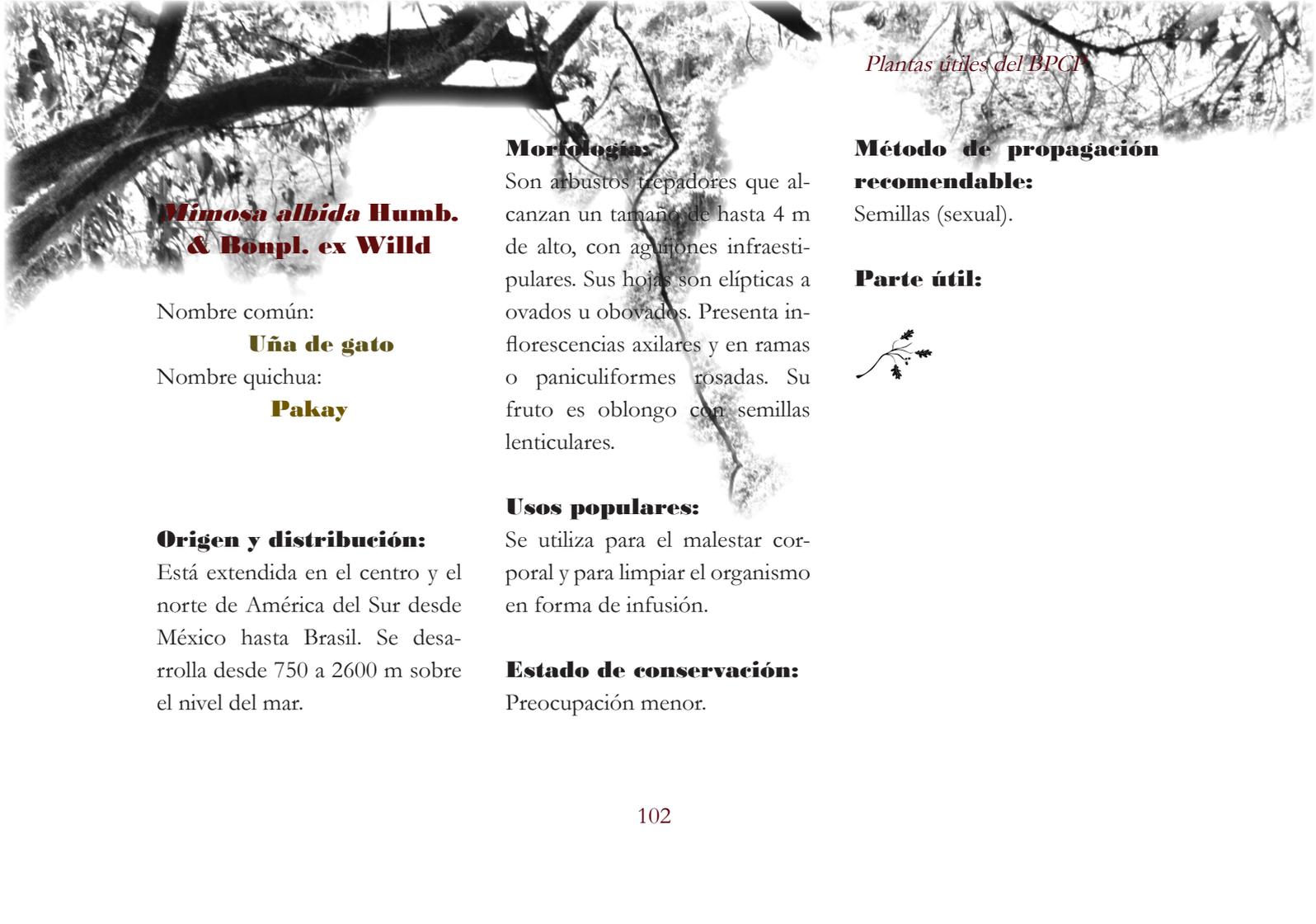
### **Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

### **Parte útil:**







***Mimosa albida* Humb.  
& Bonpl. ex Willd**

Nombre común:

**Uña de gato**

Nombre quichua:

**Pakay**

**Origen y distribución:**

Está extendida en el centro y el norte de América del Sur desde México hasta Brasil. Se desarrolla desde 750 a 2600 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Son arbustos trepadores que alcanzan un tamaño de hasta 4 m de alto, con aguijones infraestipulares. Sus hojas son elípticas a ovados u obovados. Presenta inflorescencias axilares y en ramas o paniculiformes rosadas. Su fruto es oblongo con semillas lenticulares.

**Usos populares:**

Se utiliza para el malestar corporal y para limpiar el organismo en forma de infusión.

**Estado de conservación:**

Preocupación menor.

*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación  
recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA POLYGONACEAE**

La familia Polygonaceae está integrada por cerca de 30 géneros, con cerca de 750 especies, la mayoría repartidas por el Hemisferio Norte, si bien algunos géneros se distribuyen también por Sudamérica y Oceanía. Representadas por hierbas anuales o perennes, subarbustos, arbustos o raramente árboles, monoicos, con menos frecuencia dioicos. Muchas especies se cultivan como ornamentales y algunas otras tienen sus frutos comestibles. La especie más reconocida en Ecuador es la lengua de vaca.



Luis Lema ©



Luis Lema ©



Luis Lema ©

## ***Bumex crispus* L**

Nombre común:

**Lengua de vaca**

Nombre quichua:

**Wakra kallu**

### **Origen y distribución:**

Es la más ampliamente distribuida en México, desde regiones templadas hasta tropicales, sobre todo en las regiones con riego en el trópico seco. Habita desde 0 a 3500 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Hierba perenne de hasta 1m de altura. Presenta hojas basales grandes, de lámina olongo-lanceolada con márgenes ondulados. Las hojas superiores menores son crespas. Las flores son pediceladas, reunidas en glomérulos. Su fruto es trígono de base cordada y ápice obtuso.

### **Usos populares:**

Se utiliza las hojas y corteza en forma de unguento para golpes, como cicatrizante, dolor de muelas, fiebre y como forraje para cuyes.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

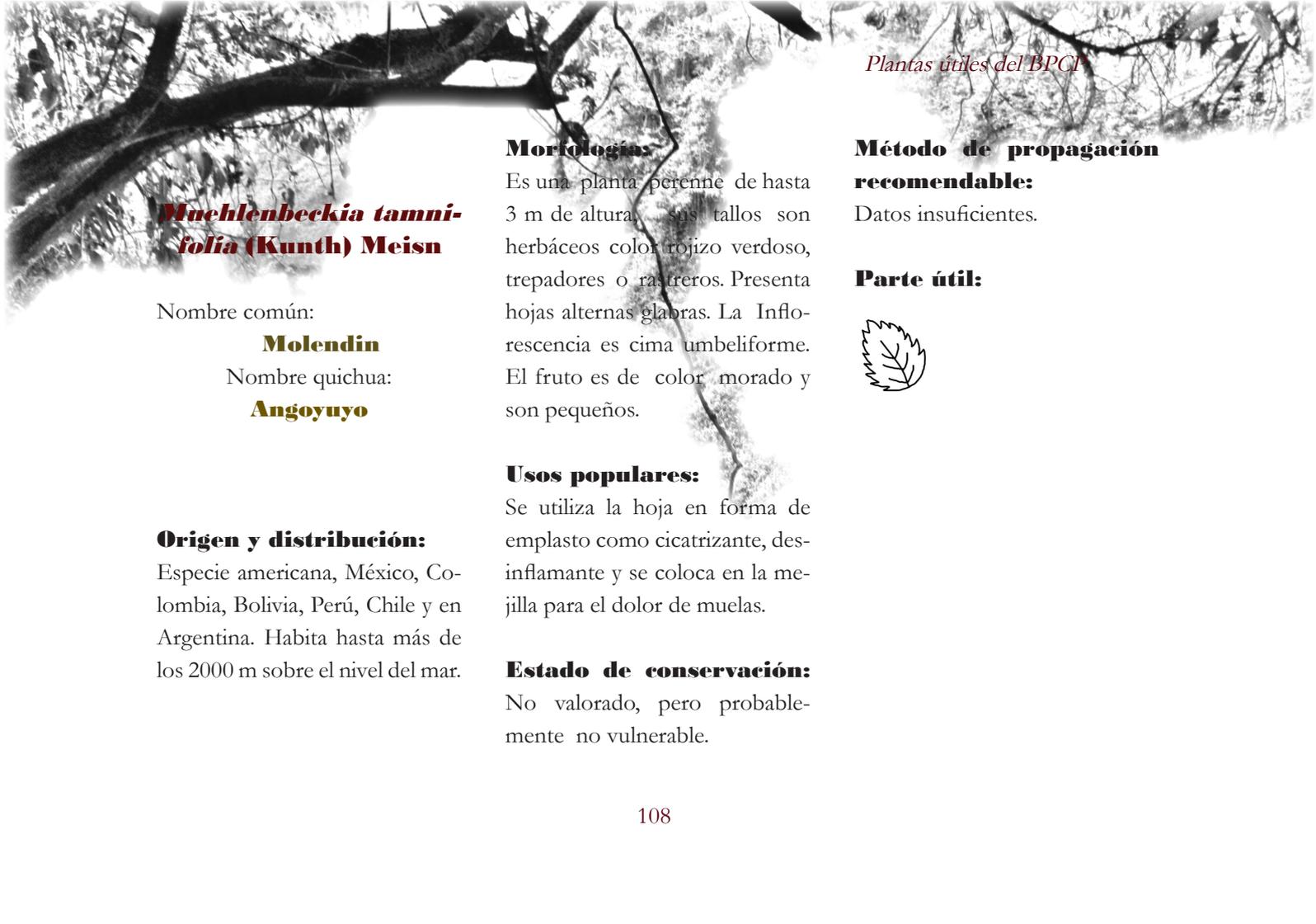
### **Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

### **Parte útil:**







***Muehlenbeckia tamnifolia* (Kunth) Meisn**

Nombre común:

**Molendin**

Nombre quichua:

**Angoyuyo**

**Origen y distribución:**

Especie americana, México, Colombia, Bolivia, Perú, Chile y en Argentina. Habita hasta más de los 2000 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Es una planta perenne de hasta 3 m de altura. Sus tallos son herbáceos color rojizo verdoso, trepadores o rastrojos. Presenta hojas alternas glabras. La Inflorescencia es cima umbeliforme. El fruto es de color morado y son pequeños.

**Usos populares:**

Se utiliza la hoja en forma de emplasto como cicatrizante, desinflamante y se coloca en la mejilla para el dolor de muelas.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación recomendable:**

Datos insuficientes.

**Parte útil:**





***Polygonum hydropiperoides Michx***

Nombre común:

**Hierba de ají**

Nombre quichua:

**Uchujiwa**

**Origen y distribución:**

Europa (excepto el N), Norte de África y Asia. Se desarrolla junto a los cursos de agua o en suelos húmedos, desde 0 a 2500 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Planta herbácea de 60 cm de alto. Tiene hojas lanceoladas que alcanzan los 7 cm de longitud con el peciolo corto. Tiene Inflorescencias terminales con flores blancas agrupadas en racimos laxos de 2-5 cm.

**Usos populares:**

Se emplea en baños para la enfermedad llamada rasca bonito, para castigar y para eliminar los piojos.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA AMARANTHACEAE**

La familia Amaranthaceae reúne cerca de 65 géneros y más de 2050 especies cuyas características varían considerablemente lo cual dificulta la identificación de la planta. Es una familia ampliamente extendida cuyo hábitat se encuentra en regiones tropicales y subtropicales. Algunas especies de Amaranthus como la remolacha, acelga y espinaca son cultivadas como alimento por sus hojas y por sus semillas ricas en almidón. En el Ecuador se registran 84 especies de las cuales 50 son útiles.



Luis Lema ©



Luis Lema ©

***Amaranthus retro-  
flexus L***

Nombre común:

**Datos insuficientes**

Nombre quichua:

**Bledo**

**Origen y distribución:**

Es nativa de Norte América y actualmente se la considera cosmopolita.

**Morfología:**

Es una hierba anual erecta de

hasta 2 metros. Las hojas de la parte alta del tallo tienen forma de lanza y las más bajas tienen forma oval o de diamantes. La inflorescencia es en racimo con flores intercaladas con brácteas espinosas de color verde. El fruto es una capsula.

**Usos populares:**

Se utiliza como ingrediente en sopas y como forraje de cuyes.

**Estado de conservación:**

Preocupación menor.

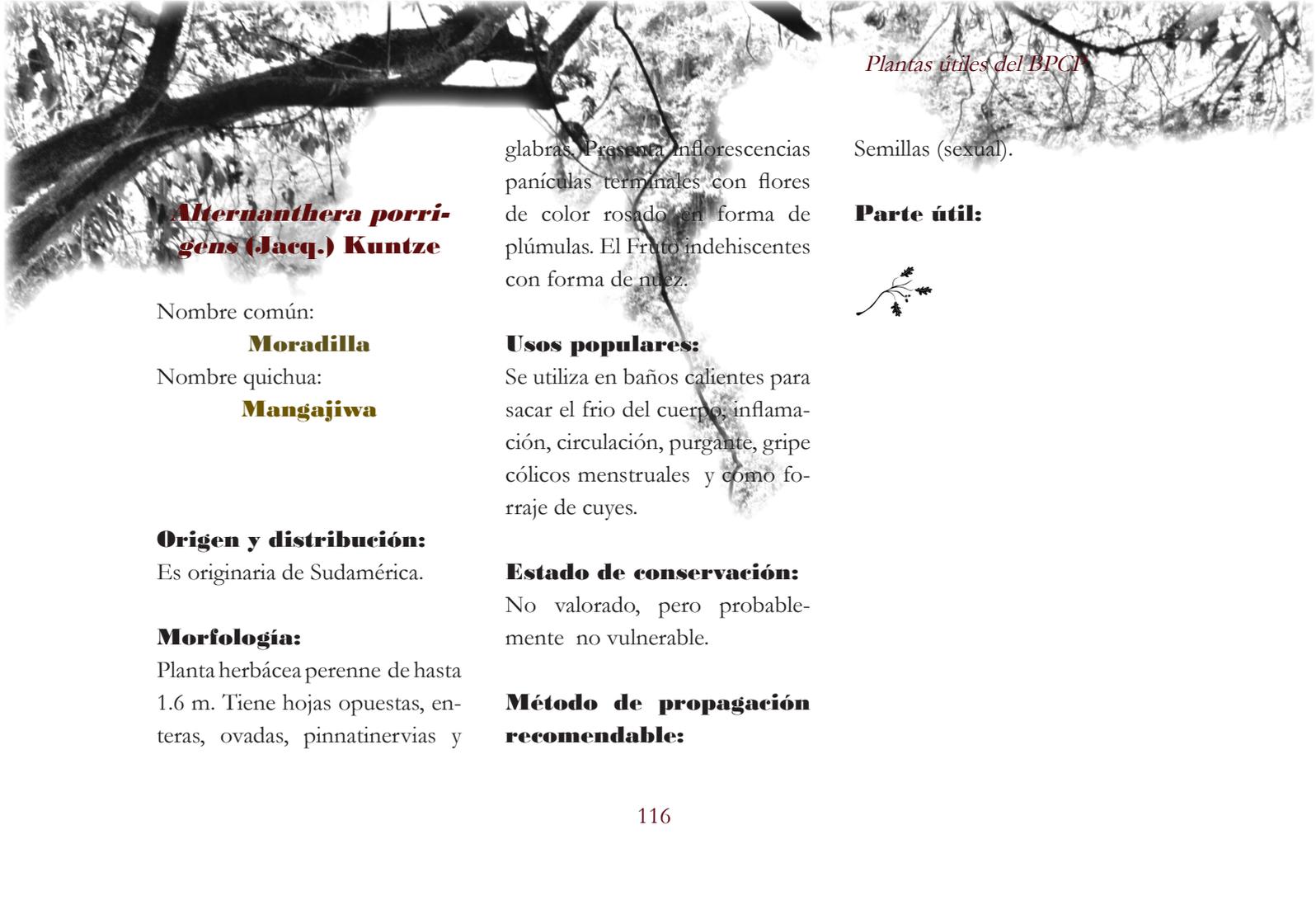
**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**







***Alternanthera porri-*  
*gens (Jacq.) Kuntze***

Nombre común:

**Moradilla**

Nombre quichua:

**Mangajiwa**

**Origen y distribución:**

Es originaria de Sudamérica.

**Morfología:**

Planta herbácea perenne de hasta 1.6 m. Tiene hojas opuestas, enteras, ovadas, pinnatinervias y

glabras. Presenta inflorescencias panículas terminales con flores de color rosado en forma de plúmulas. El Fruto indehiscentes con forma de nuez.

**Usos populares:**

Se utiliza en baños calientes para sacar el frío del cuerpo, inflamación, circulación, purgante, gripe cólicos menstruales y como forraje de cuyes.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

*Plantas útiles del BPCP*

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA ARALIACEAE**

La familia Araliaceae reúne cerca de 50 géneros y más de 1150 especies distribuidas por todo el mundo en zonas templadas y principalmente tropicales, siendo más numerosas en los trópicos de América y Asia. Son árboles, arbustos, trepadoras o hierbas con hojas alternas, simples o compuestas, pecíolo hinchado en la base; con estípulas. Inflorescencia básicamente umbelada, con numerosas flores. El fruto es una baya. La especie más conocida es el puma-maqui. En el Ecuador están representados 5 géneros; introducida y cultivada como planta ornamental se encuentra la hiedra.



## ***Oreopanax ecuadorensis* Seem**

Nombre común:

**Pumamaqui nativo**

Nombre quichua:

**Llakta pumamaki**

### **Origen y distribución:**

El Pumamaqui es un árbol originario de la Sierra montañosa de los Andes del Ecuador y crece desde 2000 a 2600 m sobre el nivel del mar, no es una especie dominante.

### **Morfología:**

Árbol de 12 m de altura, el diámetro a la altura del pecho (DAP) es de 25 a 30 cm. Posee hojas simples alternas, digitadas y enteras a la vez. La inflorescencia es una panícula blanca amarillenta, pubescente.

### **Usos populares:**

Tiene uso ornamental y es recomendable el manejo forestal de las cuencas hidrográficas. En forma de emplastos puede ser usado para tratar fracturas, heridas y para contrarrestar las “cogidas del sol”, y para el baño de mujeres luego del parto, se prepara además con hojas de Ro-

## ***Plantas útiles del BPCP***

mero, Nogal, Laurel y Aguacate.

### **Estado de conservación:**

En peligro, ya que toma mucho tiempo para su crecimiento hasta la obtención misma del árbol.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas, estacas (sexual, asexual).

### **Parte útil:**





## **FAMILIA APIACEAE**

La familia Apiaceae reúne cerca de 418 géneros y más de 3100 especies cosmopolita aunque es más común en regiones templadas y relativamente rara en latitudes tropicales. Está compuesta por varias hierbas y algunos arbustos, tradicionalmente llamadas “umbelíferas”, debido a la forma similar a la de sombrilla (umbela en inglés) en que se presentan las inflorescencias. La familia Apiaceae (Umbelliferae) presenta numerosas plantas aromáticas que se utilizan para dar sabor a comidas y bebidas, por ejemplo, Culantro, Perejil y el Anís.



***Hydrocotyle leuco-  
cephala Cham. &  
Schltdl***

Nombre común:

**Sombrerillo**

Nombre quichua:

**Urpí papa**

**Origen y distribución:**

Especie de origen sudamericano, presente en Brasil y en Argentina.

**Morfología:**

Hierbas terrestres, rastreras pubescentes. Tienen hojas orbiculares a reniformes, frecuentemente más anchas que largas. Presentan inflorescencias en umbelas globosas. Los frutos son suborbicular a transversalmente elipsoide.

**Usos populares:**

Se utiliza en forma de emplastos para abscesos y como forraje de animales.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación  
recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA EUISETACEAE**

Familia muy primitiva, de la época carbonífera, compuesta por un solo género y unas 25 especies. Cosmopolita de en zonas Templadas, a excepción de Antártica, Australia y Nueva Zelanda. Son helechos terrestres, herbáceos, vivaces o perennes, con rizoma articulado y tallos aéreos erectos, cilíndricos, articulados, delgados y surcados longitudinalmente. Usualmente huecos, con un hueco central y otros huecos pequeños del lado interno de las crestas. Especies como la cola de caballo son utilizados como medicina.



Euis Lema ©



Euis Lema ©

***Equisetum bogotense***  
**Kunth**

Nombre común:

**Cola de caballo hembra**

Nombre quichua:

**Warmi apiu chupWa**

**Origen y distribución:**

Se distribuye en América tropical, desde Costa Rica hasta la Argentina, crece desde los 500 a 4500 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Planta siempre verde de 30 - 60 cm de altura. La parte aérea consiste en tallos de 1 - 2 mm de diámetro, huecos, acanalados, con nudos donde salen hojas pequeñas de 3 - 6 mm, soldadas entre sí a manera de escamas.

**Usos populares:**

Se utiliza en infusiones como un diurético típico para enfermedades hepáticas y para contrarrestar hemorragias uterinas.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación recomendable:**

Estacas (asexual).

**Parte útil:**





## ***Equisetum giganteum***

**L**

Nombre común:

**Cola de caballo macho**

Nombre quichua:

**Jatun apiu chupa (Ca-  
ballo chupa)**

### **Origen y distribución:**

Se distribuye desde Cuba, Jamaica y Haití, sur de México, América Central hasta Chile y Argentina, habita desde 20 a 2800 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Planta de 2-5 m de altura. Sus tallos miden 1-2 cm de diámetro. Las hojas tienen formas de vainas cilíndricas desde los nudos de tallos, comprenden muchas hojuelas lineales, en sus extremos aparecen órganos reproductivos (espiga cilíndrica).

### **Usos populares:**

Se utiliza en infusiones como un diurético, astringente, cicatrizante, enfermedades hepáticas. Es comúnmente utilizada como planta ornamental.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero probable-

## *Plantas útiles del BPCP*

mente no vulnerable.

### **Método de propagación**

**recomendable:**

Estacas (asexual).

### **Parte útil:**





## **FAMILIA MALVACEAE**

La familia Malvaceae consta de 88 géneros y unas 2300 especies, se distribuye en las zonas templadas, subtropicales y tropicales. Son hierbas, arbustos o árboles con pelos estrellados. Incluyen plantas también de gran importancia económica como el algodón. En el Ecuador están representados 31 géneros y 105 especies, algunos de ellos introducidos; 4 géneros nativos con especies arbustivas se encuentran sobre los 2400 m, especialmente en áreas secundarias.



## ***Sida rhombifolia* L**

Nombre común:

**Escobilla negra**

Nombre quichua:

**Yana muiki**

### **Origen y distribución:**

Es una especie nativa de Sudamérica y América Central.

### **Morfología:**

Hierba anual o pequeño arbusto de 50 cm a 1.50 m de altura, con los tallos muy ramificados.

Las hojas son a veces más anchas en medio, o un poco alargadas con bordes dentados. Las flores son amarillas. Los frutos se ven como friolitos verdes.

### **Usos populares:**

Se utiliza en baños para el rasca bonito, ojos viscosos, para el tratamiento del mal de orín y riñones, enfermedades de la piel, hemorragias, dolor de dientes, diarrea, gastritis y como analgésico para controlar la fiebre y como forraje que estimula fertilidad en los cuyes.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero probable-

## *Plantas útiles del BPCP*

mente en preocupación menor.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

### **Parte útil:**





***Pavonia sepioides***  
**Fryxell & Krapov**

Nombre común:

**Yausabara, Majaguilla  
silvestre**

Nombre quichua:

**Sacha yausa**

**Origen y distribución:**

Tiene una amplia distribución en América.

**Morfología:**

Arbustos o hierbas forrajeras

con pelos, dispersos en el tallo, Tiene hojas alternas con limbo crenado poco dentado, lanceolado, ovado, a veces con 3 lóbulos, base cordada. La flor es amarilla a veces con una mancha roja en la base. El fruto es esquizocarpo.

**Usos populares:**

Se utiliza después del baño para evitar la caída del pelo.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente en preocupación menor.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA MYRTACEAE**

La familia de las Mirtáceas es numerosa pues se estima que a nivel mundial la integran aproximadamente 129 géneros con un total de 4.620 especies, tanto árboles como arbustos que se distribuyen principalmente en climas tropicales y templados. La familia tiene gran importancia económica al encontrarse en ella plantas de gran interés y utilidad por sus frutos comestibles el más reconocido la guayaba, obtención de especias, aceites, maderas el más conocido el eucalipto, etc. Igualmente, numerosas especies tienen gran importancia como plantas ornamentales. En el Ecuador están representados 14 géneros nativos. Siete géneros nativos se encuentran en los bosques andinos y páramos. Además, se ha registrado 91 especies de las cuales 65 son útiles.



Luis Lema ©



Luis Lema ©

***Myrcianthes hallii* (O. Berg) McVaugh**

Nombre común:

**Arrayán hembra**

Nombre quichua:

**Warmi wallwal**

**Origen y distribución:**

Presente en Venezuela, Ecuador, Perú y Colombia. En nuestro país se encuentra a lo largo de la región andina, desde los 2500 hasta los 3000 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Árboles de 6 a 15 m de altura con ramificaciones opuestas. Las hojas son pequeñas ovoides, borde entero, el haz tiene una coloración verde brillante, el envés verde claro. Las flores son de color blanco a blanco amarillento. Sus frutos son bayas negras.

**Usos populares:**

El fruto de este árbol es comestible y sus hojas se las utiliza para aromatizar la colada mo rada, en la antigüedad se solía masticar las hojas para que la dentadura este limpia ya que tiene propiedades antisépticas y desinfectantes.

*Plantas útiles del BPCP*

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





***Eucalyptus globulus***  
**Labill**

Nombre común:

**Eucalipto**

Nombre quichua:

**Ukalu**

**Origen y distribución:**

El eucalipto es australiano y ampliamente distribuido; fue introducido en la sierra del Ecuador a alturas entre 2200 y 3200 m sobre el nivel del mar, en el año 1865. Su rendimiento decae en zonas con

periodos secos y prolongados.

**Morfología:**

Árbol perenne de hasta 50 m de altura. Las hojas juveniles son sésiles, de base cordada y color gris-azulado. Las hojas adultas son linear-lanceoladas, color verde oscuro y algo coriáceas. Tiene flores axilares de color blanco. El Fruto es una cápsula campaniforme.

**Usos populares:**

Árbol maderable, ornamental y medicinal las hojas se utilizan en vaporizaciones para resfriados.

**Estado de conservación:**

Preocupación menor.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA PLANTAGINACEAE**

La familia de las Plantaginaceae comprende cerca de 1820 especies en unos 104 géneros. Son Hierbas u ocasionalmente pequeños arbustos o semiarbustos de distribución de cosmopolita, pero es más diversa en áreas templadas, tienen hojas alternas ocasionalmente verticiladas con frutos en capsula. La familia es muy conocida por sus especies ornamentales y medicinales en especial las del género *Plantago* como la lengua de vaca de la que se extrae la zaragatona, droga poco apreciada antes, pero que ha adquirido importancia en tiempos recientes.



## ***Plantago lanceolata* L**

Nombre común:

**Llantén macho**

Nombre quichua:

**Chuki chiraku**

### **Origen y distribución:**

Originaria de Eurasia, Adventicia en América, África del Sur, Oceanía. De distribución casi cosmopolita. Se encuentra hasta los 2700 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Hierba perenne con hojas que forman una o varias rosetas basales, son lineal – lanceoladas pubescentes. Las flores se disponen en espigas en el extremo de un escapo, anteras blancas o amarillentas. El fruto es una cápsula de 3 o 4 mm dehiscente; semillas una o dos por capsula. .

### **Usos populares:**

Las hojas se utiliza en infusiones como cicatrizante, desinflamante y para refrescar el organismo, también es una especie forrajera para el ganado.

*Plantas útiles del BPCP*

### **Estado de conservación:**

Preocupación menor.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

### **Parte útil:**





## ***Plantago major* L**

Nombre común:

**Llantén hembra**

Nombre quichua:

**Warmi chiraku**

### **Origen y distribución:**

La especie es nativa de la mayor parte de Europa y el norte y el centro de Asia, pero ha sido ampliamente naturalizado en otras partes del mundo. Se encuentra desde los 350 hasta 2050 msobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Planta vivaz con hojas basales anchas y ovales sostenidas por largos pedúnculos, con nerviaciones muy acusadas, especialmente en el envés. Presenta inflorescencias espigadas color verde blancuzco. El fruto es una cápsula globosa o elipsoide, de 2 a 5 mm de largo, café oscura, con dehiscencia.

### **Usos populares:**

Las hojas se utiliza en infusiones como cicatrizante, desinflamante y para refrescar el organismo, para el hígado y también es una especie forrajera para el ganado.

### **Estado de conservación:**

Preocupación menor.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

### **Parte útil:**





## **FAMILIA POACEAE**

La familia Poaceae de las gramíneas comprende aproximadamente 11.000 especies y 800 géneros de distribución cosmopolita. En el mundo, esta familia ocupa el tercer lugar en cuanto al número de géneros, después de las Asteraceae y las Orchidaceae, el quinto lugar en cuanto al número de especies, después de las Asteraceae, las Orchidaceae, las Fabaceae y las Rubiaceae, y el primer lugar desde el punto de vista económico, pues de algunas de sus especies provienen los cereales (arroz) y es la fuente de la mayor parte del azúcar mundial (caña de azúcar), del forraje de herbívoros domésticos y salvajes, de celulosa para papel, así como también de los bambúes y las cañas para la construcción. En el Ecuador están representados 125 géneros con 562 especies de las cuales 189 especies son consideradas como útiles.



## ***Arundo donax L***

Nombre común:

**Carrizo**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

### **Origen y distribución:**

Es nativo de Asia e introducido ampliamente a todos los continentes. Es una especie invasora que requiere gran cantidad de agua para su desarrollo

### **Morfología:**

Planta de 3-6 m de altura de tallo grueso y hueco. Las hojas son lanceoladas y largas. Las flores están en una gran panícula de espiguillas violáceas o amarillas cada espiguilla tiene una o dos flores.

### **Usos populares:**

El tallo se utiliza para el tumbado de casas y para hacer canastos.

### **Estado de conservación:**

Preocupación menor.

### **Método de propagación**

**recomendable: .**

Estacas (asexual).

### **Parte útil:**





## **FAMILIA CALCEOLARIACEAE**

La familia Calceolariaceae comprende dos géneros, Calceolaria y Jovellana, constituido por aproximadamente 300 especies distribuidas desde México hasta el sur de Argentina. Tradicionalmente considerado como parte de la familia Scrophulariaceae, el género Calceolaria fue elevado al rango de familia cuando las Scrophulariaceae fueron encontradas polifiléticas. La familia está compuesta por arbustos, subarbustos o hierbas perennes, raro anuales, generalmente tomentosos o glandulosos, presentan su corola bilabiada con el labio inferior sacciforme provisto de una glándula secretora de aceite conocida como elaióforo. La corola es usualmente amarilla y el androceo está compuesto por dos estambres.



***Calceolaria crenata***  
**Lam**

Nombre común:

**Zapatitos**

Nombre quichua:

**Piman**

**Origen y distribución:**

Originaria de los Andes, está distribuida principalmente en Ecuador y en la parte sur de Colombia. En nuestro país se la encuentra en la Sierra norte y central, hasta la provincia de

Tungurahua, entre los 2000 y 4000 m sobre el nivel del mar, en zonas donde llega la luz al suelo en bosques y en los bordes de camino.

**Morfología:**

Plantas herbáceas, perennes con hojas opuestas, enteras o partidas, en forma de cresta de gallo. Tienen flores cigomorfas, hermafroditas de color amarillo brillante; bilabiada. El fruto es una cápsula ovoide-cónica con semillas pequeñas y ásperas.

**Usos populares:**

Se utiliza en comidas y como forraje de ganado. También se

*Plantas útiles del BPCP*

utiliza como planta ornamental.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer no vulnerable.

**Método de propagación**

**recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**

-





## **FAMILIA SCROPHULARIACEAE**

La familia Scrophulariaceae de las gramíneas comprende aproximadamente 220 géneros y 3000 especies de distribución cosmopolita. Su distribución es cosmopolita, aunque preferentemente en las regiones templadas y en las montañas tropicales. La familia está compuesta por especies herbáceas, arbustos y muy pocos árboles, la mayoría de estas presentan pubescencia. La importancia económica es limitada. Como excepción se puede mencionar al género *Digitalis*, se extrae la digitalina y digoxina, medicamentos importantes para afecciones cardiacas. Además, hay especies que parasitan cultivos de mijo, maíz y sorgo. Ecuador están representados 27 géneros y 113 especies, además de 9 géneros y 11 especies naturalizados y cultivados.



## ***Buddleja bullata* Kun- th**

Nombre común:

**Quishuar**

Nombre quichua:

**Sacha Kishuar**

### **Origen y distribución:**

Se encuentra distribuida en la parte alta de los Andes, dentro del área de Ecuador, Perú y Bolivia. Esta especie se desarrolla entre los 2300 y 3400 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Árbol de hasta 4 m de altura. El follaje es de color verde oscuro, la cara inferior de las hojas es de color blanquecino y de textura aterciopelada. Sus flores son pequeñas, abundantes y de color rojo vivo o anaranjado que forman racimos globosos. El fruto es una cápsula, con semillas de color rojizo o pardo y muy pequeñas.

### **Usos populares:**

Se utiliza la madera para la elaboración de arados, timones, yugos, cabos de azadón, estacas, artesanías. Las hojas para baños en casos de tratamiento pos-

## *Plantas útiles del BPCP*

parto, reumatismo y sarpullidos.

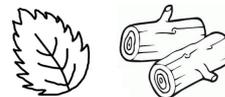
### **Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer vulnerable.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas, estacas (sexual, asexual).

### **Parte útil:**





## **FAMILIA URTICACEAE**

La familia Urticaceae consta de unos 49 géneros y unas 2625 especies distribuidas mayormente en las regiones tropicales y subtropicales. La de nominación de la familia derivada del género *Urtica* debido a la presencia de pelos urticantes característicos. Algunas especies tienen importancia en la industria textil, otras poseen propiedades medicinales como la ortiga que presenta sustancias vasorelajantes con actividad antiinflamatoria. En el Ecuador están representados 10 géneros y 144 especies de las cuales 68 especies son útiles; 3 géneros nativos con representantes arbustivos se encuentran en los bosques andinos.



## ***Urtica flabellata* Kunth**

Nombre común:

**Ortiga Blanca**

Nombre quichua:

**Yurak tsini**

### **Origen y distribución:**

Nativa de Ecuador, se desarrolla entre los 4100 y 4300 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Hierba perenne de 10 a 15 cm

con tallos de entrenudos muy cortos. Las hojas son palmatilobadas, abundantes y con pelos urticantes. Las flores están dispuestas en cimbras, unisexuales, especie dioica; perigonio actinomorfo con 4 tépalos; androceo tetrámero.

### **Usos populares:**

Se frota las ramas para dolores de las articulaciones y para tratar el amortiguamiento del cuerpo. También se utiliza para castigar y el lavado de cara en matrimonios indígenas.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer vul-

*Plantas útiles del BPCP*

nerable.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

### **Parte útil:**





***Urtica leptophylla***  
**Kunth**

Nombre común:

**Ortiga macho**

Nombre quichua:

**K'ari tsini**

**Origen y distribución:**

Nativa de Ecuador, se desarrolla entre los 4100 y 4300 m sobre el nivel del mar. Habitan elevaciones intermedias de bosques nublados y donde el bosque hasido reemplazado

por vegetación secundaria debido a la actividad antrópica.

**Morfología:**

Hierba perenne de 10 a 15 cm con tallos de entrenudos muy cortos. Las hojas son palmatilobadas, abundantes y con pelos urticantes. Las flores están dispuestas en cimas, unisexuales, especie dioica; perigonio actinomorfo con 4 tépalos; androceo tetrámero.

**Usos populares:**

Se frota para dolores de las articulaciones y para tratar el amortiguamiento del cuerpo.

*Plantas útiles del BPCP*

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA VERBENACEAE**

La familia Verbenaceae consta de unos 100 géneros y unas 2600 especies de distribución cosmopolita, más abundantes en los tropicales, subtropicales y templadas del hemisferio austral. Son hierbas, arbustos o árboles, algunas veces lianoides. En la familia se destacan géneros con especies ornamentales y otras que tienen aplicaciones en medicina popular como la salvia de campo y cedrón. En el Ecuador están representados 19 géneros y 141 especies de las cuales 49 son consideradas útiles; cuatro géneros nativos con representantes arbóreos o arbustivos se encuentran en la zona andina.



***Verbena litoralis***  
**Kunth**

Nombre común:

**Verbena hembra**

Nombre quichua:

**Kunuk wirwina**

**Origen y distribución:**

Probablemente nativa de Sudamérica, pero distribuida desde los Estados Unidos hasta Centroamérica, Europa, África, Australia y Oceanía, crece desde el nivel del mar hasta los

2500 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Es una hierba perenne de 40 cm hasta más de un metro de altura. Las hojas tienen forma de lanza con los bordes aserrados. La inflorescencia en espigas, cada flor tiene una corola morada. Fruto dividido en generalmente 4 mericarpios cilíndricos, de cerca de 1.5 mm de largo.

**Usos populares:**

Se utiliza para desparasitar el organismo humano, para curar el dolor de estómago, vómito, fiebre y tos.

*Plantas útiles del BPCP*

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer no vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





***Lantana rugulosa***  
**Kunth**

Nombre común:

**Supirosa de monte**

Nombre quichua:

**Piscachagui o Urku  
p'ancha**

**Origen y distribución:**

Nativa de Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, se desarrolla desde 1800 hasta los 3356 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Planta que no suele sobrepasar los 2 m de altura. Presenta hojas opuestas, ovales, dentadas, ásperas. Inflorescencia en corimbos. Las flores tienen cáliz poco evidente; la corola morada, rosada, lila, rosado-purpúrea. El fruto es globoso y jugoso.

**Usos populares:**

Se utiliza las hojas en infusiones para cólicos menstruales, las flores y frutos es alimento de animales.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer no vulnerable.

**Método de propagación  
recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA ADOXACEAE**

La familia Adoxaceae comprende 5 géneros aceptados con unas 200 especies. Son arbustos generalmente, pero hay hierbas perennes o pequeños árboles en menor representación. El género *Sambucus* es el más conocido por especies como el sauco. Los saucos son en su mayoría arbustos, pero dos especies son plantas arbóreas; todas tienen hojas compuestas.



***Sambucus peruviana***  
**Kunth**

Nombre común:

**Tilo**

Nombre quichua:

**Tenol**

**Origen y distribución:**

Es una planta originaria del Perú y regiones adyacentes. Se distribuye desde Argentina hasta Costa Rica. Habita desde 2800 a 3900 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Árbol de pequeño tamaño no mayor de 5 m de alto. Presenta hojas compuestas con folíolos imparipinnados de bordes aserrados. Tiene inflorescencias al extremo de cada rama con pequeñas flores blancas. Los frutos son bayas esféricas, y rojinegro al madurar. Dispuestos como racimos de uva.

**Usos populares:**

El cocimiento de las flores se emplea como antirreumático, antiséptico, depurativo, para la tos, así como también en las inflamaciones de la vejiga y la próstata. El cocimiento de las hojas

*Plantas útiles del BPCP*

se emplea como galactógeno y antiséptico bucal, y el de los frutos en afecciones de la cavidad oral.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer no vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Estacas (asexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA AGAVACEAE**

La familia Agavaceae es nativa de América, pero con distribución cosmopolita, aunque centrada sobre todo en regiones tropicales o subtropicales de América, desde el S de Estados Unidos a los Andes. En la actualidad hay 18 géneros y 550 especies, todos los miembros de esta familia presentan una estructura básica en cuanto a sus rosetas, flores e inflorescencias. Tienen una notable importancia económica. De las hojas suculentas de Agave americana, extensamente cultivada en México, se obtiene una bebida llamada “pulque”, que por destilación da un licor de elevada graduación alcohólica.



***Agave americana var.  
marginata Trel***

Nombre común:

**Penca de hoja blanca,  
Cabuya negra**

Nombre quichua:

**Yura tsawar**

**Origen y distribución:**

Se distribuye en la región andina de Sudamérica, América central y en algunas partes de Europa.

**Morfología:**

Planta perenne con hojas de más de un metro de largo, crecen desde el suelo, grandes, lanceoladas y carnosas de color blanco-azulado o blanco-grisáceo, con espinas en su borde. Florece una sola vez en su vida. El fruto es una cápsula con semillas planas y negras.

**Usos populares:**

Se utiliza las hojas para la inflamación postparto de mujeres, para la elaboración de bebidas como el guarango, para el reumatismo, dolores de articulaciones a través de vaporizaciones y baños de las partes afectadas.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer no vulnerable.

**Método de propagación  
recomendable:**

Semillas, esquejes (sexual, asexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA MYRICACEAE**

La familia Myricaceae tiene una distribución cosmopolita y está mejor representada en las regiones templadas y subtropicales. Consta de 3 géneros y unas 50 especies; sólo el género *Myrica* está representado en el Ecuador. La especie más conocida es el laurel de cera.



***Morella pubescens***  
**(Humb. & Bonpl. ex Willd.)**

Nombre común:

**Wilbur**

Nombre quichua:

**Laurel**

**Origen y distribución:**

Es originario del norte del continente americano, aunque algunos autores indican que en realidad es nativo del Mar Negro. Cultivado en Sudamérica en climas tem-

plados o fríos desde 1600 hasta 3 200 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Planta perennifolia de hasta 4 m de altura. Tiene hojas pequeñas o medianas, de color verde-oliváceo amarillento, con margen aserrado, al desmenuzarse exhalan un olor agradable. Las flores se presentan en amentos. Los frutos son drupas globosas.

**Usos populares:**

Se las hojas utiliza para curar enfermedades como la laringitis, en baños para proteger a los recién nacidos y se añade a cualquier comida para personas diabéticas.

*Plantas útiles del BPCP*

Es ideal para sistemas agroforestales.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer no vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA GESNERIACEAE**

La familia Gesneriaceae de los trópicos y subtrópicos de todo el orbe, compuesta por unos 120 géneros y más de 1700 especies. Son hierbas, subarbustos, arbustos o bejucos de raíces fasciculadas, a veces adventicias. Hojas opuestas, en pares iguales o marcadamente desiguales, simples. Inflorescencia axilar o terminal con flores en cimas o racimos modificados, ocasionalmente fasciculadas. Fruto una baya o una cápsula seca o carnosa; semillas numerosas. En el Ecuador se estima que se encuentran unos 25 géneros y 200 especies; 4 géneros nativos con especies arbustivas se conocen en los bosques andinos.



***Heppiella ulmifolia***  
**(Kunth) Hanst**

Nombre común:

**Chupa flor**

Nombre quichua:

**Tsukana sisa**

**Origen y distribución:**

Distribuidas en los Andes desde Venezuela hasta el Perú y es común sobre los 2500 m sobre el nivel del mar. Cultivado en América en países como Bolivia,

Ecuador, Perú y Colombia, crece espontáneamente en climas templados o fríos desde 1600 hasta 3 200 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Plantas herbáceas, perennes. Las hojas son opuestas a veces en verticilos, membranosas, glandulares peludas. Las inflorescencias se presentan en cimas axilares. Las flores son rojas y tubular. El fruto es una cápsula seca con dehiscencia loculicida bivalva.

**Usos populares:**

Planta usada como purgante en infusiones.

*Plantas útiles del BPCP*

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA ASPARAGACEAE**

Familia monotípica de amplia distribución en el Viejo Mundo. Son arbustos o subarbustos trepadores o hierbas perennes erectas. Rizomas breves o desarrollados, horizontales. Raíces fibrosas o carnosas, a veces tuberosas. Tallos erectos, subvolubles o apoyantes, glabros; espinas foliares o caulinares (cladodios o ramas), solitarias o en fascículos. Hojas alternas, simples, sésiles, escuamiformes a muy reducidas, a menudo prolongadas en la base en una espina recta o curva, refleja o patente. Inflorescencias axilares, cimosas, fasciculadas o con aspecto de racimos o panículas; o bien, flores solitarias. Fruto baya globosa.



## ***Furcraea andina* Trel**

Nombre común:

**Penca verde, Cabuya**

Nombre quichua:

**Tsaguar**

### **Origen y distribución:**

Esta es una planta que crece en forma silvestre o cultivada en los valles y laderas de los Andes, crece desde los 1450 hasta los 3000 m sobre el nivel mar.

### **Morfología:**

Planta con hojas verdes carnosas de forma lineal-lanceolada de 5 a 2 m de largo y de 8 a 14 cm de ancho, con bordes lisos, dentados o aserrados. Las flores amarillas de las furcraeas son numerosas con péndulas blanco-verdosas.

### **Usos populares:**

Se utiliza las hojas para hacer la cabuya, como detergente, como cerca viva y se extrae el chaguar-mishqui medicinal.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer vulnerable.

### **Método de propagación recomendable:**

Se reproduce por renuevos que brotan del contorno de sus raíces. Estacas (asexual).

### **Parte útil:**





## **FAMILIA PASSIFLORACEAE**

LA familia Passifloraceae cuenta con 18 géneros y alrededor de 630 especies distribuidos a través del Neotrópico. Las pasifloras son lianas herbáceas o leñosas, raramente arbustivas o arborescentes, con hojas simples y alternas. El género Passiflora, con 520 especies es el más importante de la familia, con especies de interés económico por sus frutos como la granadilla, y otras especies por sus usos farmacéuticos y ornamentales.



## ***Passiflora ligularis***

**Juss**

Nombre común:

**Granadilla**

Nombre quichua:

**Sapsi pukucha**

### **Origen y distribución:**

Es originaria de América tropical, actualmente se encuentra distribuido en México, Centro América y Sur América. Es cultivada en los valles interandinos, desarrollándose en alturas com-

prendida entre los 500 y 2500 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Es una enredadera que alcanza hasta 8 m de longitud. Las hojas son alternas, divididas parcialmente en tres lóbulos. Las flores son solitarias, axilares, de color rojo, hermafroditas. Los frutos son ovoides de color amarillo al madurar.

### **Usos populares:**

El fruto es comestible para personas.

### **Estado de conservación:**

Preocupación menor.

*Plantas útiles del BPCP*

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas, estacas (sexual, asexual).

### **Parte útil:**





## **FAMILIA PTERIDACEAE**

La familia Pteridaceae cosmopolita, aunque más diversificada en áreas tropicales y montañosas, con aproximadamente 40 géneros y cuenta con alrededor de 200 especies, todas mencionan como género principal al *Adiantum*. Son plantas terrestres o saxícolas, raramente palustres. Rizomas corta a largamente rastreros o suberectos, con escamas basifijas.



***Adiantum concinnum***  
**Humb. & Bonpl. ex**  
**Willd**

Nombre común:

**Culantro de pozo**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

**Origen y distribución:**

La especie se distribuye en el Centro y Sur América, y ahora se naturaliza en la India e Himalaya. habita entre 500 y

2500 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Es una de las plantas más atractivas y populares. Se caracterizada por sus tallos negros y delicados que recuerdan el cabello de una mujer. Es una planta que no alcanza gran tamaño cuyas hojas salen de un rizoma aparente.

**Usos populares:**

Se utiliza para tratar el cáncer y como cicatrizante en infusiones.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer no vulnerable.

*Plantas útiles del BPCP*

**Método de propagación**  
**recomendable:**

Datos insuficientes.

**Parte útil:**





## **FAMILIA CONVULVACEAE**

Familia integrada por 55-60 géneros con más de 1600 especies distribuidas por los países tropicales y subtropicales de todo el mundo, aunque son más frecuentes en las regiones subtropicales de América y Asia. Plantas herbáceas anuales o perennes, rara vez árboles. Las hojas y el almidón de las raíces tuberosas de unas determinadas especies se utilizan como alimento (patata dulce y la espinaca de agua). Las semillas se explotan para su valor medicinal como purgantes. En ciertas especies contienen ergolina un alcaloide que probablemente tiene actividad como psicodélicos, drogas psicoactivas.



***Dichondra microcalyx***  
**(Hallier f.) Fabris**

Nombre común:

**Oreja ratón**

Nombre quichua:

**Ueucha rrinrri**

**Origen y distribución:**

Se distribuye en Sudamérica en países como Chile, Ecuador, Paraguay y Argentina. Frecuente en lugares húmedos.

**Morfología:**

Planta perennifolia rastrera de rápido crecimiento. Se extiende tomando la forma del suelo y alcanza de 1 a 5 cm de altura. Sus tallos son cortos muy ramificados. Las hojas son alternas con forma de riñón o de oreja. Flores solitarias amarillentas. Semillas ovoideas, pardas.

**Usos populares:**

Planta utilizada en la medicina popular para combatir trastornos digestivos y para extraer astillas de la piel en forma de infusión.

*Plantas útiles del BPCP*

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer no vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Datos insuficientes.

**Parte útil:**





## **FAMILIA SALICACEAE**

Familia con 2 géneros y unas 350 especies es característica del hemisferio boreal, está poco representada en el hemisferio austral y ausente en Australia. Comprende los géneros *Salix* y *Populus*, ambos representados en el Ecuador, sólo el primero es nativo.



*Salix humboldtiana*  
Willd

Nombre común:

**Sauce**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

**Origen y distribución:**

México, Centroamérica, Sudamérica y Estados Unidos, crece desde los 300 hasta 2500 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Es un árbol caducifolio dioico, alcanza hasta 25 m de altura. Su follaje caduco es verde claro, con ramillas colgantes. Las hojas son simples, alternas, linear lanceoladas, aserradas. Sus flores están en amentos. Su fruto es una cápsula.

**Usos populares:**

Se utiliza como ornato, su corteza en infusión se emplea para combatir la fiebre, reumatismo y las hojas licuadas con leche para la bronquitis.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer no

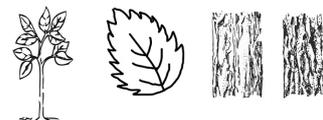
*Plantas útiles del BPCP*

vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas, estacas (sexual, asexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA MELIACEAE**

La familia Meliaceae es tropical y subtropical de unos 51 géneros y 621 especies. Árboles con indumento de pelos simples. Hojas en espiral, pinnaticompuestas, sin estípulas. Fruto una cápsula o raramente una drupa; semillas aladas unidas a una columela leñosa, o sin alas y con un arilo o sarcotesta carnosa. Es de gran importancia económica por la alta calidad de maderas que se obtienen como son la caoba y el tangeré, entre otras. En el Ecuador están representados 8 géneros 61 especies de las cuales 52 especies son útiles y 46 especies nativas.



## ***Cedrela montana* Moritz ex Turcz**

Nombre común:

**Cedro**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

### **Origen y distribución:**

Lugar de origen los Andes, nativo del Ecuador y países vecinos se lo encuentra desde los 1000 y 3500 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

La planta alcanza los 35 m de altura. Las hojas son compuestas, alternas, forma elíptica. Tiene inflorescencias terminales panículas de color blanco. El fruto es una cápsula leñosa. Las semillas son aladas y aplanadas.

### **Usos populares:**

Se utiliza como ornato, cercas y su madera para construcciones.

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer casi amenazada.

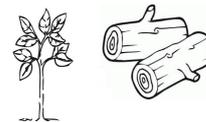
### **Método de propagación**

## *Plantas útiles del BPCP*

### **recomendable:**

Semillas (sexual).

### **Parte útil:**





## **FAMILIA CUCURBITACEAE**

La familia Cucurbitaceae incluye cerca de 118 géneros y 825 especies tropicales. Es un grupo de plantas rastreras o trepadoras, anuales o perennes y de flores unisexuales. Fruto pepónide, muy variable en forma, tamaño y consistencia, generalmente indehiscente. A nivel mundial la familia es sumamente relevante en la dieta humana como la sandía, calabaza, pepino, melón, entre otras.



***Cyclanthera brachybotrys* (Poepp. & Endl.)  
Cogn**

Nombre común:

**Achogcha pequeña**

Nombre quichua:

**Uchilla achukeha**

**Origen y distribución:**

Autóctona de Sudamérica, actualmente se distribuye en América Central, así como en algunas partes del Hemisferio Norte Tropical, en altitudes de 800 hasta

más 2000 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Planta trepadora, monoica, perenne, cuyo tallo puede medir 5 metros y a veces mucho más. Presenta hojas alternas, palmadas con 5 o 6 folíolos elípticos de bordes dentados. Las flores son unisexuales. El fruto es indehiscente, ovoide a oblongo.

**Usos populares:**

Frutos comestibles para el ser humano parecido a pimientos, ya sea crudo o cocinado.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer casi

*Plantas útiles del BPCP*

amenazada.

**Método de propagación  
recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA MELASTOMATACEAE**

La familia Melastomataceae tiene amplia distribución en las zonas tropicales y subtropicales, consta de unos 200 géneros y unas 4500 especies. En Suramérica cuenta con 166 géneros. En el Ecuador se encuentran 38 géneros y unas 550 especies nativos; 13 géneros están representados en la zona andina. Árboles, arbustos o sufrútices, menos frecuentemente hierbas o epífitas, tallo generalmente cuadrangular y a menudo con tricomas. Muchas de las especies se reconocen por la nerviación de sus hojas. En el Ecuador se encuentran 38 géneros y unas 550 especies nativos de estas se consideran útiles 179 especies; 13 géneros están representados en la zona andina.



***Clidemia subspicata***  
**Beurl**

Nombre común:

**Yanapa(Chificha)**

Nombre quichua:

**Pishku mikuna**

**Origen y distribución:**

Se encuentra desde el sur de México a Bolivia y Brasil y en las Antillas. Ampliamente distribuida en lugares alterados, márgenes de ríos, a una altitud de 0a 2500 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Arbustos sufrutescentes con ramitas variadamente pelosas. Las hojas son cartáceas a subcoriáceas, plinervias, enteras a serruladas o denticuladas. Las flores son blancas. El fruto es abayado con semillas ovoides.

**Usos populares:**

El fruto es alimento de aves, personas y para refrescar el organismo en forma de infusión.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer no vulnerable.

**Método de propagación**

**recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**

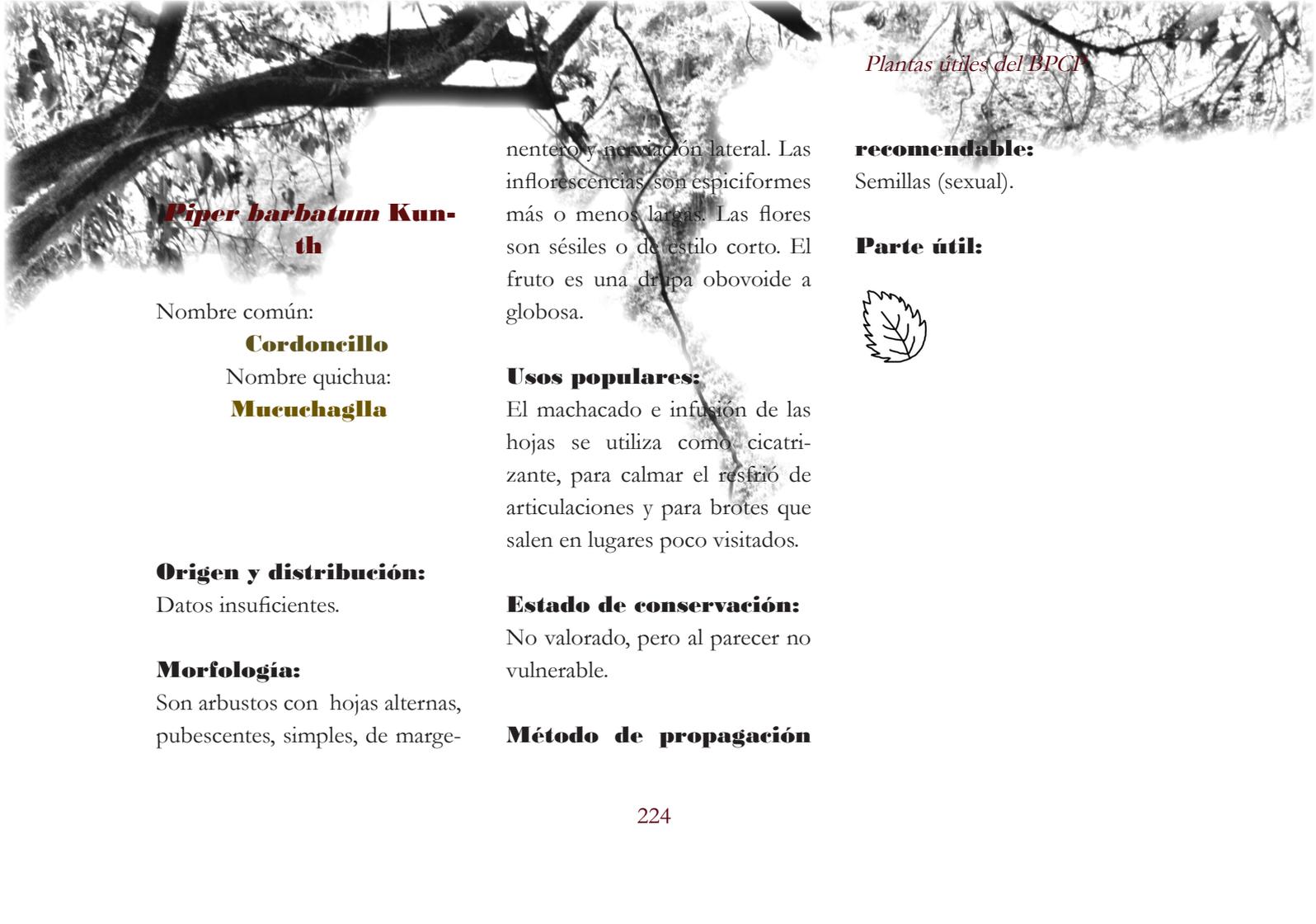




## **FAMILIA PIPERACEAE**

La familia Piperaceae consta de unos 10 géneros y más de 2015 especies de distribución tropical y subtropical. Los ejemplares de esta familia pueden ser arbustos, frutices o hierbas. Son utilizadas como especias, como es el caso de las pimentas negra y blanca y como plantas ornamentales como las que pertenecen al género Peperomia. En el Ecuador están representados 4 géneros y 450 especies de las cuales 114 son consideradas útiles; sólo Piper tiene especies arbustivas en los bosques andinos.





***Piper barbatum* Kun-  
th**

Nombre común:

**Cordoncillo**

Nombre quichua:

**Mucuchaglla**

**Origen y distribución:**

Datos insuficientes.

**Morfología:**

Son arbustos con hojas alternas, pubescentes, simples, de marge-

nentero y nerviación lateral. Las inflorescencias son espiciformes más o menos largas. Las flores son sésiles o de estilo corto. El fruto es una drupa obovoide a globosa.

**Usos populares:**

El machacado e infusión de las hojas se utiliza como cicatrizante, para calmar el resfrió de articulaciones y para brotes que salen en lugares poco visitados.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer no vulnerable.

**Método de propagación**

*Plantas útiles del BPCP*

**recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA CUPRESSACEAE**

La familia Cupressaceae (sensu stricto) del orden Coniferales posee alrededor de 20 géneros y 125 especies distribuidas en las regiones cálidas y templado-frías de ambos hemisferios. Corresponden a árboles o arbustos siempreverdes (monoicos o dioicos) con fruto en gábulos y hojas pequeñas escamiformes. De la resina de varias especies se extrae la esencia de trementina.



***Cupressus lusitanica***  
**Mill**

Nombre común:

**Ciprés**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

**Origen y distribución:**

Es originaria de México y de Centroamérica: Guatemala, El Salvador y Honduras. Crece a altitudes de 1000 a 4000 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Árbol de 30 a 40 m de altura. La copa es cónica, con ramas extendidas monopódicas. La corteza es fisurada y el follaje es denso. Las hojas son escamosas con márgenes lisos y enteros. Los conos son casi redondos. Fructifica a partir de agosto a enero.

**Usos populares:**

Se utiliza como ornato, su madera para construcción de muebles y cercas.

**Estado de conservación:**

Preocupación menor.

**Método de propagación**

*Plantas útiles del BPCP*

**recomendable:**

Semillas, esquejes (sexual, asexual).

**Parte útil:**

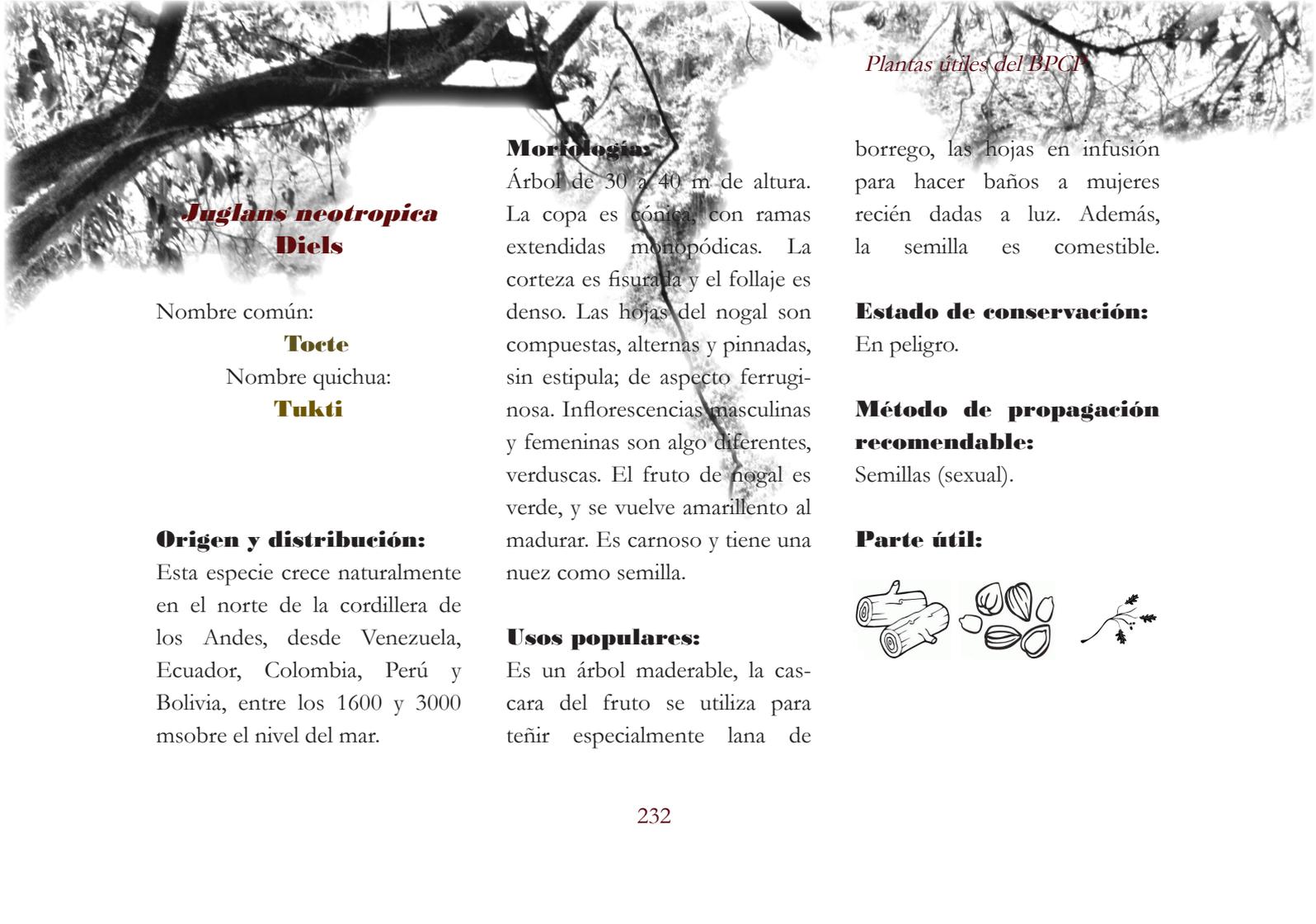




## **FAMILIA JUGLANDACEAE**

La familia Juglandaceae consiste de 8 géneros y unas 60 especies distribuidos principalmente en las zonas templadas y subtropicales del hemisferio boreal y extendiéndose a las regiones tropicales de América del Sur y Malasia. Pequeña familia de árboles y arbustos caducifolios, monoicos, con hojas alternas, pinnado-compuestas. La familia tiene una cierta importancia económica, ligada fundamentalmente a la madera de gran solidez en algunas especies como el nogal. En el Ecuador está representado el género *Juglans*.





***Juglans neotropica***  
**Diels**

Nombre común:

**Tocte**

Nombre quichua:

**Tukti**

**Origen y distribución:**

Esta especie crece naturalmente en el norte de la cordillera de los Andes, desde Venezuela, Ecuador, Colombia, Perú y Bolivia, entre los 1600 y 3000 msobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Árbol de 30 a 40 m de altura. La copa es cónica, con ramas extendidas monopódicas. La corteza es fisurada y el follaje es denso. Las hojas del nogal son compuestas, alternas y pinnadas, sin estipula; de aspecto ferruginosa. Inflorescencias masculinas y femeninas son algo diferentes, verduscas. El fruto de nogal es verde, y se vuelve amarillento al madurar. Es carnoso y tiene una nuez como semilla.

**Usos populares:**

Es un árbol maderable, la casaca del fruto se utiliza para teñir especialmente lana de

*Plantas útiles del BPCP*

borrego, las hojas en infusión para hacer baños a mujeres recién dadas a luz. Además, la semilla es comestible.

**Estado de conservación:**

En peligro.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas (sexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA BRASSICACEAE**

La familia Brassicaceae tiene aproximadamente 338 géneros y 3709 especies. La distribución se concentra principalmente en regiones templadas de los Hemisferios Norte y Sur, la mayor concentración aparecen en la Región Mediterránea y Asia Central. La familia consta principalmente de hierbas y sufrútices, que en su mayoría son anuales. Agrupa a numerosas especies de variados usos para el hombre, como alimento fresco e industrializado, y como plantas forrajeras, medicinales y ornamentales. Entre las más destacadas están la col, berro, nabo, entre otras.



***Nasturtium officinale***  
**W.T. Aiton**

Nombre común:

**Berro**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

**Origen y distribución:**

Es común en Oriente, Europa y en América; es conocido ya desde la antigüedad, creciendo espon-táneamente en las cercanías de casi todos los cursos de agua, debido a que es una especie suba-

cuática. Habita desde 2250 a más de 3000 m sobre el nivel del mar.

**Morfología:**

Planta herbácea perenne que puede alcanzar hasta 80 cm de altura. Los tallos son ascen-dentes, algo carnosos y huecos; en ellos se insertan hojas alternas de un color verde intenso. En el ápice del tallo aparecen rami-lletes de flores blancas, están dis-puestas en racimos terminales y sin brácteas.

**Usos populares:**

Se utiliza las hojas en infusiones para la anemia, bajar de peso, fiebre, dolor de cabeza, alergias,

*Plantas útiles del BPCP*

acné, limpieza del organismo y como alimento.

**Estado de conservación:**

Preocupación menor.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas, vegetativa (sexual, asexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA RUTACEAE**

La familia Rutaceae cuenta con alrededor de 1600 especies reunidas en 140 géneros, distribuidas en zonas templadas y tropicales de ambos hemisferios, pero más numerosas en Sudamérica y Australia; incluye formas biológicas arbóreas, arbustivas y herbáceas. En la familia Rutaceae se encuentra el género Citrus con numerosas especies de gran importancia económica por la producción de frutos muy valiosos muy utilizados en todo el mundo como son naranja dulce, limón , toronja, mandarina, entre otros. el Ecuador están representados 11 géneros nativos.



## ***Ruta graveolens* L**

Nombre común:

**Ruda**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

### **Origen y distribución:**

Es originaria del Mediterráneo (África del norte y sur de Europa) y del Asia menor. Crece espontánea en lugares pedregosos, matorrales, suelos secos, o cerca de huertos cultivados

siendo su distribución cosmopolita. Habita desde 2250 a más de 3000 m sobre el nivel del mar.

### **Morfología:**

Arbusto muy de entre 70 cm a 1 m de altura. Las hojas son semi-perennes, alternas y compuestas por varios segmentos. Las flores forman ramilletes de color amarillo vivo, se agrupan en umbelas. El fruto es una especie de cápsula con cinco lóbulos.

### **Usos populares:**

Se utiliza las ramas para evitar las malas energías o mal de calle.

*Plantas útiles del BPCP*

### **Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

### **Método de propagación recomendable:**

Semillas, (sexual).

### **Parte útil:**

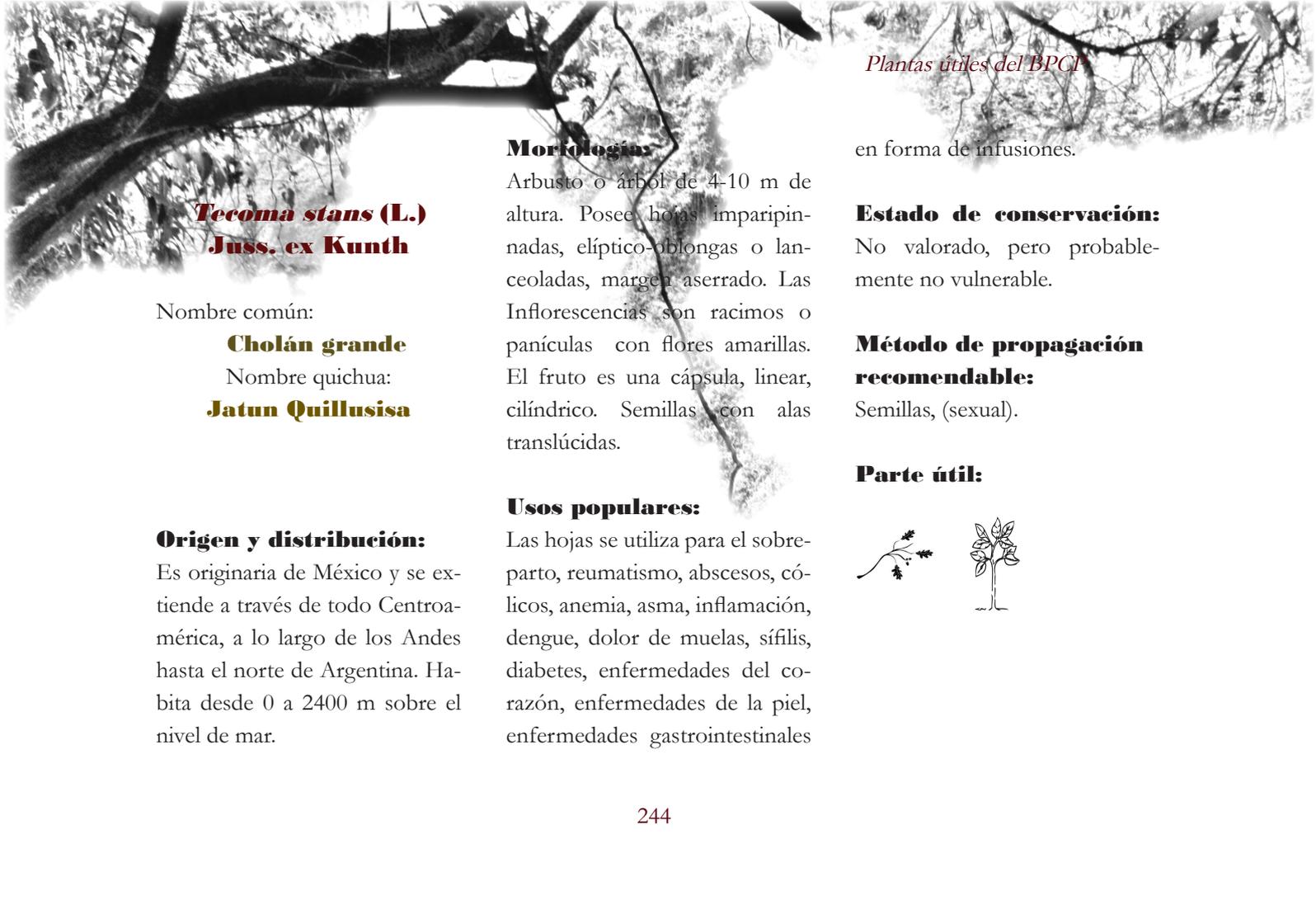




## **FAMILIA BIGNONIACEAE**

La familia Bignoniaceae de distribución pantropical, consta de 120 géneros y unas 800 especies mejor representadas en América. Muchos de sus representantes son árboles o lianas y, en menor proporción arbustos. La familia tiene importancia por sus especies madereras como el guayacán y sobre todo por sus valores ornamentales. En el Ecuador están representados 41 géneros y 70 especies. Dos géneros nativos con especies arbóreas están representados en la zona andina.





***Tecoma stans* (L.)  
Juss. ex Kunth**

Nombre común:

**Cholán grande**

Nombre quichua:

**Jatun Quillusisa**

**Origen y distribución:**

Es originaria de México y se extiende a través de todo Centroamérica, a lo largo de los Andes hasta el norte de Argentina. Habita desde 0 a 2400 m sobre el nivel de mar.

**Morfología:**

Arbusto o árbol de 4-10 m de altura. Posee hojas imparipinadas, elíptico-oblongas o lanceoladas, margen aserrado. Las inflorescencias son racimos o panículas con flores amarillas. El fruto es una cápsula, linear, cilíndrico. Semillas con alas translúcidas.

**Usos populares:**

Las hojas se utiliza para el sobrepardo, reumatismo, abscesos, cólicos, anemia, asma, inflamación, dengue, dolor de muelas, sífilis, diabetes, enfermedades del corazón, enfermedades de la piel, enfermedades gastrointestinales

*Plantas útiles del BPCP*

en forma de infusiones.

**Estado de conservación:**

No valorado, pero probablemente no vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Semillas, (sexual).

**Parte útil:**





Luis Lema ©



Luis Lema ©

## **FAMILIA APOCYNACEAE**

La familia Apocynaceae que incluyen alrededor de 395 géneros y 5000 especies. Incluye plantas anuales o perennes, principalmente hierbas erectas o trepadoras y con menos frecuencia árboles y arbustos. La mayoría de sus integrantes están provistos de laticíferos constituidos por células individuales o ramificadas que producen látex lechoso. Desde mucho tiempo atrás, algunas especies de la familia se han utilizado como veneno; otras se utilizan en la actualidad como plantas de ornato o fármaco efectivo contra la leucemia.



## ***Nerium oleander* L**

Nombre común:

**Laurel de cera**

Nombre quichua:

**Datos insuficientes**

### **Origen y distribución:**

Es nativa de España y en la actualidad tiene una distribución cosmopolita. Habita desde 0 a 2500 m sobre el nivel de mar.

### **Morfología:**

Son árboles o arbustos de hasta

6 m de altura, perennifolios. Las hojas son lineal-lanceoladas con los nervios muy marcados. Las inflorescencias son cimas corim-biformes paucifloras con flores rosadas. El fruto consiste en dos folículos con semillas.

### **Usos populares:**

Se utiliza las ramas para hacer bendecir y sacar la mala energía de la casa. Además, es una especie ornamental.

### **Estado de conservación:**

Preocupación menor.

### **Método de propagación recomendable:**

## *Plantas útiles del BPCP*

Esquejes (asexual).

### **Parte útil:**





## **FAMILIA LAURACEAE**

La familia Lauraceae consta de 50 géneros y unas 3500 especies ampliamente distribuidas en las regiones tropicales y subtropicales. Casi todas son plantas leñosas con hojas alternas y coriáceas. La familia tiene gran importancia económica: varias especies tienen valor maderable, son ornamentales, producen aceites, condimentos como la canela, son medicinales y tienen frutos comestibles como el aguacate. En el Ecuador están representados 15 géneros con 201 especies de las cuales 109 son útiles.



***Persea americana***  
**Mill**

Nombre común:

**Aguacate**

Nombre quichua:

**Apiayala palta**

**Origen y distribución:**

Es nativo de América Central y hoy en día es un cultivo de importancia económica en más de 70 países, entre ellos México, Israel, Estados Unidos, Chile y Sudáfrica. Habita desde 1700 a

2500 m sobre el nivel de mar.

**Morfología:**

Son árboles o arbustos de hasta 6 m de altura perennifolios. Las hojas son linear-lanceoladas con los nervios muy marcados. Las inflorescencias son cimas corimbiformes paucifloras con flores rosadas. El fruto consiste en dos folículos con semillas.

**Usos populares:**

El fruto es comestible, la semilla se utiliza para evitar embarazos y las hojas en infusión para baños calientes en mujeres dadas a luz y para la parálisis facial.

*Plantas útiles del BPCP*

**Estado de conservación:**

No valorado, pero al parecer no vulnerable.

**Método de propagación recomendable:**

Semilla, injerto (sexual, asexual).

**Parte útil:**





## **FAMILIA BETULACEAE**

La familia Betulaceae con 6 géneros y 120 especies. La mayoría originarias de las regiones mesotérmicas del hemisferio norte. Son árboles o arbustos de hojas simples, alternas. Son especies forestales, ornamentales, para protección de cuencas, mejoramiento de la calidad de pastizales y suelos. En América del Sur únicamente se encuentra el aliso.



## ***Mnus acuminata* Kun- th**

Nombre común:

**Aguacate**

Nombre quichua:

**Apiayala palta**

### **Origen y distribución:**

Esta especie tiene una amplia distribución en Sudamérica y Centroamérica, desde México hasta el norte de la Argentina. Habita desde 2000 hasta 3000 m sobre el nivel del mar.

Sudáfrica. Habita desde 1700 a 2500 m sobre el nivel de mar.

### **Morfología:**

Árbol de hasta 20 m de altura. Presenta hojas alternas, simples, ovoideas, borde aserrado. Posee inflorescencias amarillas. Las flores masculinas se agrupan en amentos, péndulos y las flores femeninas en las brácteas con una coloración verde amarillenta. Los frutos que tienen la forma de conos o piñas pequeñas.

### **Usos populares:**

Las hojas se utilizan como abono orgánico por su aporte de Nitrógeno al suelo, para baños

### *Plantas útiles del BPCP*

calientes energéticos en mujeres dadas a luz, para cercas y su madera útil para construcciones.

### **Estado de conservación:**

Preocupación menor.

### **Método de propagación recomendable:**

Semilla, estacas (sexual, asexual).

### **Parte útil:**





## BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez, N. (2001). *Hydrocotyle leucocephala* (Apiaceae): nueva especie para Mendoza. *Multequina*, 10, 75-78.
- Albach, D.C., Meudt, H.M. & Oxelman, B. (2005). Piecing together the “new” Plantaginaceae. *American Journal of Botany*, 92: 297-315.
- Ansaloni, R., Wilches, I., León, F., Peñaherrera, E., Orellana, A., Tobar, V., & De Witte, P. (2010). Estudio preliminar sobre plantas medicinales utilizadas en algunas comunidades de las provincias de Azuay, Cañar y Loja, para afecciones del aparato gastrointestinal. *Revista Tecnológica-ESPOL*, 23(1), 89-97.
- Altamirano, H. (2012). *Evaluación de diferentes Densidades de Siembra del Plátano Lanceolata Asociado a una Mezcla de Especies* (Tesis de Grado). Escuela Superior Politécnica del Chimborazo. Ecuador.
- Álvarez, D. E., Botina, J. A., Ortiz, C., Jarminton, A., & Botina, L. L. (2016). Nematicide evaluation of the essential oil from *Tagetes zypaquirensis* in the control of the nematode *Meloidogyne* spp. *Revista de Ciencias Agrícolas*, 33(1), 22-33.
- Borja, C. & Lasso, S. (1990). *Plantas Nativas para la Reforestación en el Ecuador*. FUNDACIÓN NATURA (EDUNAT III)-AID. Quito-Ecuador, 20pp.
- Burger W.C. (1991). Flora Costaricensis: Family 98. Oxalidaceae. *Fieldiana, Botany n.s.* 28, 2-16.
- Balmelli, G., & Forestal, A. P. (1995). Ensayos de orígenes de *Eucalyptus globulus*. *Serie Técnica-INIA TACUAREMBO (Uruguay)*, (68).
- Britton, N. L. y E. P. Killip. (1936). Mimosaceae and Caesalpinaceae of Colombia. *Ann. New York Acad. Sci.* 35: 101–208.
- BILONI, J. S. (1957). Observaciones sobre las flores cleistógamas: de la Malvacea *Pavonia sepium* Saint Hiaire. *Darwiniana*, 11(2), 286-289.
- Buchinger, M. (1957). Los géneros de Polygonáceas de Argentina (autéctonos y cultivados). *Bol. Mus. Argent. Ci. Nat. B. Rivadavia* 6, 1-23.
- Ballesteros, S., Blanco, A., Gómez, M., Guzmán, A. P., Sánchez, V., Villalobos, Y., & Monge, G. G. (2004). Aspectos biológicos y taxonómicos de *Rubus ellipticus* “Mora amarilla silvestre”, un recurso fitogenético con potencial en Costa Rica. *Tecnología en Marcha*, 17(1), 18-21.
- Bodnar, Josefina, & Artabe, Analía E.. (2007). Systematic and palaeodendrological study of a Triassic Cupressaceae wood from the Ischigualasto Formation, San Juan Province, Argentina. *Ameghiniana*,

44(2), 303-319.

Brulic, K., & Reza, M. T. R. (2007). Evaluación preliminar de toxicidad, genotoxicidad y actividad antimicrobiana de *Sida rhombifolia* L. *Revista Colombiana de biotecnología*, 9(1), 5.

Bedoya-P, J. G., Bernal-V, M. E., & Castaño-R, É. (2009). Descripción de relaciones ecológicas de *Brugmansia aurea* con plantas, insectos y hongos en manizales y villamaría. *Boletín Científico. Centro de Museos. Museo de Historia Natural*, 13(2), 26-39.

Bustamante, Rubí, & Fonseca, Rosa María. (2009). Nueva especie de *Romanschulzia* (Brassicaceae) del estado de Guerrero, México. *Acta botánica mexicana*, (87), 23-29.

Basantes, G. (2015). *Producción de uvilla (Physalis peruviana L.) con dos abonos orgánicos humus y gallinaza y dos dosis en la finca Gabriela del cantón Pangua provincia de Cotopaxi 2014*. (Tesis de Grado). Universidad Técnica de Cotopaxi. Ingeniería Agronómica. Ecuador.

Barreno, A. (2016). *Comprobación de la Actividad Cicatrizante del Extracto de Hojas de Lengua de Vaca (Rumex crispus) en heridas inducidas en ratones (Mus musculus)* (Tesis de Grado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Ecuador.

Calle, J. (1983). Contribucion al estudio de algunas especies de la

familia Piperaceae. *Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas*, 4(1), 47-57.

Castro, O., Umana, E., & Herrera, M. L. (1990). Potencial biológico químico de *Verbena litoralis*, una planta medicinal usada en Costa Rica como agente antidiarreico.-*Quirn. Nova*, 13, 310-311.

Colmenares, A. J., & Ramírez, A. B. (2001). *Salvia scutellarioides. Treinta plantas medicinales del Valle del Cauca, fundamentos fitoquímicos y farmacológicos que sustentan sus usos*. Cali, Feriva, 49-50.

Celis, C. E. Q., & Pino, J. A. (2007). Constituyentes volátiles de las hojas de *Morella pubescens* (Humb. et Bonpl. ex Willd.) Wilbur. *Revista Cubana de Química*, 19(1), 54-57.

Carmona Arzola, J., Gil Otaiza, R., & Rodríguez Arredondo, M. C. (2008). Descripción taxonómica, morfológica y etnobotánica de 26 hierbas comunes que crecen en la ciudad de Mérida-Venezuela. *Boletín Antropológico*, 2(073).

Cabrera, W. H., & Fuentes, A. F. (2009). Aspectos sobre diversidad y ecología de la familia Araliaceae en la región del Madidi Diversity and ecology of the family Araliaceae in the Madidi region. *Revista de la Sociedad Boliviana de Botánica*, 4(2), 265-277.

Chuquín, M. (2009). *Caracterización morfológica de la variabilidad genética*

- de achogochia (*Cyclanthera pedata*) en el cantón Cotacachi. (Tesis de Grado). Universidad Tecnológica del Norte. Ingeniería Agropecuaria. Ecuador.
- Canal, D. (2011). *Cestrum de Colombia (Solanaceae): estudio taxonómico de las especies de tricomas simples*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia. Maestría en Ciencias Biológicas. Colombia.
- Cancino-Escalante, G. O., Sánchez-Montaño, L. R., Quevedo-García, E., & Díaz-Carvajal, C. (2011). Caracterización fenotípica de accesiones de especies de *Rubus* L. de los municipios de Pamplona y Chitagá, Región Nororiental de Colombia. *Universitas Scientiarum*, 16(3), 219-233.
- Cárdenas, S. E. (2012). El Pajuro (*Erythrina edulis*) alimento andino en extinción. *Investigaciones Sociales*, 16(28), 97-104.
- Criollo, L. (2015). *Actividad cicatrizante del extracto cerraña (Sonchus oleraceus L) En ratones (Mus musculus)* (Tesis de Grado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Bioquímico Farmacéutico. Ecuador.
- Chávez Daquilema, J. D. C. (2016). *Evaluación de la actividad cicatrizante del extracto de hojas de arrayán (Myrcianthes ballii), in vitro por inhibición de la hialuronidasa e in vivo en heridas inducidas en ratones (Mus musculus)*. (Tesis de Grado) Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Ecuador.
- D'Arcy, W. G. (1978). *Salicaceae*, en: Flora of Panama. Ann. Missouri Bot. Gard. 65, 1-4.
- de la Sota, E. R., Martínez, O. G., Ponce, M. M., Giudice, G. E., Michelena, G. I., & Novara, L. (2001). Pteridaceae. *Aportes Botánicos de Salta-Serie Flora*, 6(9), 1-59.
- Del Pilar, D. (2007). *Estudio del efecto antimicrobiano del aceite de *Mimobstachys mollis* combinado con inactivación térmica, sobre cepas de *Listeria monocytogenes* y *Bacillus cereus**. (Tesis de Grado). Pontificia Universidad Javeriana. Microbiología Industrial. Colombia.
- Delucchi, G., Farina, E., & Torres Robles, S. (2007). *Laurus nobilis* (Lauraceae) especie naturalizada en la República Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 42(3-4), 309-312.
- De la Torre, L., Navarrete, H., Muriel, P., Macía, M., & Balslev, H. (eds.). (2008). *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. Herbario QCA de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador & Herbario AAU del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Aarhus. Quito & Aarhus.
- Diamonico, D. (2010). Biology, life-strategy and invasiveness of *Amaranthus retrofl exus* L. (Amaranthaceae) in central Italy: preliminary remarks. *Botanica Servica*, 34 (2).137-145.
- Duque, J. (2013). *Evaluación de tres métodos de reproducción del Penco azul*

- Agave americana*, en la parroquia Tocachi, cantón Pedro Moncayo, provincia Pichincha. (Tesis de Grado). Universidad Técnica Salesiana. Quito.
- Pispinosa, F. J. y J. Sarukhán, (1997). *Manual de Malezas del Valle de México. Claves, descripciones e ilustraciones*. Universidad Nacional Autónoma de México. Fondo de Cultura Económica. México, D. F.
- Fryxell, P. (1992). *Mahveaceae*, en: G. Harling y B. Sparre (eds), *Flora of Ecuador 44*, 1–142.
- Fierro, A. F., Fernández, D., y Quintana, C. (2002). Usos de Melastomataceae en el Ecuador. *SIDA, Contributions to Botany*, 20 (1). pp. 233-260.
- Farjon, A. (2013). *Cupressus lusitanica*. The IUCN Red List of Threatened Species 2013: e.T42221A2962663. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2013-1.RLTS.T42221A2962663.en>. Downloaded on 10 May 2017.
- García E., Gómez, G., Vázquez, O., y Zamora, E. (2009). Respuesta de *Cassia tomentosa* desarrollada en tepetate con inoculación micorrizica bajo condiciones de invernadero. *Revista UDO Agrícola*, 9(4), 816-825.
- Giraldo-Cañas, Diego. (2011). Catálogo de la familia Poaceae en Colombia. *Darwiniana, nueva serie*, 49(2), 139-247.
- Groom, A. (2012). *Mimosa albida*. The IUCN Red List of Threatened Species 2012: e.T19891784A20109030. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2012.RLTS.T19891784A20109030.en>. Downloaded on 04 May 2017.
- Guffante, I. (2013). *Screening de Actividad Antioxidante y Citotóxica en Artemia salina de: Arcytophillum thymifolium, Salvia squalens, Justicia chlorostachya, Mycianthes rhopaloides, Dalea mutisii*. (Tesis de Grado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Bioquímico Farmacéutico. Ecuador.
- Guairacaja., J. (2013). *Evaluación agronómica de plantas de quishuar (Buddleja Inca) propagadas por estacas, utilizando cuatro tipos de sustratos y dos tipos enraizadores, en cantón Guamote provincia Chimborazo* (Tesis de Grado). Universidad Estatal de Bolívar. Escuela de Ingeniería Agronómica. Ecuador.
- Jansen, R. K. (1985). The systematics of *Acmele* (Asteraceae---Heliantheae). *Syst. Bot. Monogr.* 8, 1–115.
- H.H.S.; Farnsworth, N.R., (1989). 7-O-methylhorminone and other cytotoxic diterpene quinones from *Lepechinia bullata*. *Journal of Natural Products*. 52(3): 571-575.
- Hurrell, Julio Alberto and Delucchi, Gustavo and Novara, Lazaro (2012). *Asparagaceae. Aportes Botánicos de Salta - Serie Flora*, 11 (9). pp. 1-12. ISSN 0327- 506X

- Luárez-James, Verónica, Alvarado-Cárdenas, Leonardo Q. & Villaseñor, José Luis. (2007). La familia Apocynaceae sensu lato en México: Diversidad y distribución. *Revista mexicana de biodiversidad*, 78(2), 459-482.
- Jaramillo, F. (2013). *Plantas Nativas de la Hoya de Quito*. Fundación Botánica de los Andes, Jardín Botánico de Quito, Quito-Ecuador.
- Katinas, Liliana, Gutiérrez, Diego G., Grossi, Mariana A., & Crisci, Jorge V. (2007). Panorama de la familia Asteraceae (= Compositae) en la República Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 42(1-2), 113-129.
- Lira, R., Rodríguez-Jimenez, C., Alvarado, J. L., Rodríguez, I., Castrejón, J., & Domínguez-Marian, A. (1998). Diversidad e importancia de la familia Cucurbitaceae en México. *Acta Botánica Mexicana*, (42), 43-77.
- Lopes, Daniela E. Silva, Oliveira, Virgínia Del Carmen, Macedo, João F., Oliveira, Alaíde Braga de, & Jácome, Rose Lisieux R. Paiva. (2009). Anatomía e histoquímica dos órgãos vegetativos de *Polygonum hydropiperoides* Michx., Polygonaceae. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 19(3), 677-685.
- Landázuri, O. (2010). La "mora" *Rubus niveus*, algunos datos importantes sobre la especie en el contexto de la problemática de control y erradicación de la especie. La Granja: *Revista de Ciencias de la Vida*, 12(2).
- Lopez Poveda, L. (2012). *Desmodium adscendens*. The IUCN Red List of Threatened Species 2012: e.T19892960A20061556.
- Lansdown, R.V. (2013). *Arundo donax*. The IUCN Red List of Threatened Species 2013: e.T164340A1043245. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2013-1.RLTS.T164340A1043245.en>. Downloaded on 06 May 2017.
- López, E. (2016). *Evaluación de la actividad antiinflamatoria y citotoxicidad in vitro de Bidens andicola* (Tesis de Grado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Ecuador.
- Macbride, J. F. (1937). Myricaceae, en: Flora of Peru. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13(2, 2): 261–263.
- Miranda, D. E., Bohren, A. V., Keller, H., Grance, L. A., & Gartland, H. M. (2000). Clave de reconocimiento de especies leñosas de Rutaceae presentes en la Selva Paranaense (Argentina), mediante el uso de caracteres dendrológicos. *Quebracho*, 8, 47-55.
- Méndez Larios, Isidro; Villaseñor Ríos, José Luis; (2001). La Familia Scrophulariaceae en México: Diversidad y Distribución. *Boletín de la Sociedad Botánica de México*, Sin mes, 101-121.
- Mora, F., & Orozco, C. I. (2002). Lista Preliminar de las especies de *Cestrum* L.(Solanaceae) para Colombia. *Biota Colombiana*, 3(1).

- Martínez, W. J., & Ferruci, M. S. (2005). Estudio florístico del Parque Nacional Mburucuyá con énfasis en: Verbenaceae. *XVI Reunión de Comunicaciones Científicas y Técnicas y VIII Reunión de Extensión. Corrientes Argentina: FCA, UNNE.*
- Mendoza, H., & Ramírez, B. (2006). *Guía ilustrada de géneros de Melastomataceae y Memecylaceae de Colombia.* Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Masías, K. (2007). *Caracterización de las propiedades tintóreas del extracto de nogal (Juglans neotropica Diels) proveniente de la cuenca alta del río Zaña.* (Tesis de Grado). Universidad Nacional Agraria la Molina. Ingeniería Forestal. Lima-Perú.
- Mercado-Gómez, J. D., Jiménez-Bulla, L. C., & Sánchez-Montaño, L. R. (2011). Pollen of the Magnoliopsida in El Volcán (Pamplona, Colombia) I: familias Apiaceae, Asteraceae, Cunoniaceae, Ericaceae, Fabaceae, and Gentianaceae. *Caldasia*, 33(2), 619-635
- Machado, R., Suárez, J., & Alfonso, M. (2012). Caracterización morfológica y agroproductiva de procedencias de Ricinus communis L. para la producción de aceite. *Pastos y Forrajes*, 35(4), 381-392.
- Mora, J. R. V. (2015). Reynoutria japonica Houltt.(Polygonaceae) en la provincia de Castellón (España). *Flora Montiberica*, (60), 89-92.
- Mogollón-Morales, J. Á., Nieves, E., Rondón, M., & Rondón, M. E. (2016). Propiedad molusquicida de Euphorbia laurifolia A. Juss (Euphorbiaceae) contra Biomphalaria glabrata Say hospedador intermediario de Schistosoma mansoni. *Avances en Biomedicina*, 5(2), 83-89.
- Maiz-Tome, L. (2016). *Plantago major.* The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T168960A1257878. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T168960A1257878.en>. Downloaded on 10 May 2017.
- Massa, E., González, G. L., & Rossi, C. A. (2016). Evaluación del pastizal natural en un sistema silvopastoril con sauce (Salix humboldtiana). *Pastos y Forrajes*.
- Novara, Lazaro (1991). Gesneriaceae. *Aportes Botanicos de Salta - Serie Flora*, 1 (3). pp. 1-11.
- Nuñez, Virgilio and Novara, Lazaro (ed.) (1991). Betulaceae. *Aportes Botanicos de Salta - Serie Flora*, 1 (2). pp. 1-8.
- Neira, L., Stashenko, E., & Escobar, P. (2014). Actividad antiparasitaria de extractos de plantas colombianas de la familia Euphorbiaceae. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 46(1), 15-22.
- Ocampo, J. A., Restrepo, M. T., Coppens d'Eeckenbrugge, G., Caetano, C. M., & Salazar, M. H. (2004). Diversidad de la familia Passiflo-

aceae en la zona cafetera de Colombia. In *III Congreso Colombiano de Botánica Neotropica* (p. 251).

Ocampo, M. A., López, Z. C., Pérez, C. J., & Mejía, G. (2006). Actividad antifúngica de los extractos acuosos de *Baccharis trinervis*, *Baccharis latifolia* y *Solanum dolichosepalum*. *Biosalud*, 5 (1), 51-59.

Orozco, Clara Inés; Beltrán, Gabriel D; Porras, Natalia; Nee, Michael; (2008). Listado de especies espinosas de *Solanum* L. (*Leptostemonum*, Solanaceae). *Biota Colombiana*, Sin mes, 239-249.

Pennington, T. D. (1981). Meliaceae. *Flora Neotropica Monogr.* 28: 1-449.

Pfeiffer-Berendsohn, B. (1989). Pteridophyta in: Listado Básico de la Flora Salvadorensis. *Cuscatlania* 1, 1-28

Pedraza, Rafael, & Henao, Martha C. (2008). Composición del tejido vegetal y su relación con variables de crecimiento y niveles de nutrientes en el suelo en cultivos comerciales de menta (*Mentha spicata* L.). *Agronomía Colombiana*, 26(2), 186-196.

Portilla, D. (2012). *Propagación vegetativa del aliso (Alnus acuminata H.B.K.) utilizando dos tipos de sustrato en la parroquia La Esperanza*. (Tesis de Grado). Universidad Técnica del Norte. Ingeniería Forestal. Ibarra-Ecuador.

PUPPO, PAMELA, & NOVOA, PATRICIO. (2012). Revisión de la sección Calceolaria (Calceolariaceae) en Chile. *Gayana. Botánica*, 69(2), 275-285.

Pabón, C., Marina, L., Turbay, S., Marelly Álvarez, L., Rodríguez, A., Alvarez, J. M., y Parra, M. (2014). Relación entre los usos populares de la granadilla (*Passiflora ligularis* juss) y su composición fitoquímica. *Bioteconología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial*, 12(2). 185-196.

Piñeiro, María Raquel, & Morbelli, Marta A. (2014). Morfología y ultraestructura de las esporas de las Equisetaceae de *Botánica*, 49(1), 35-40.

Pomboza-Tamaquiza, Pablo, Quisintuña, Laura, Dávila-Ponce, Marta, Llopis, Carlos, & Vásquez, Carlos. (2016). Hábitats y usos tradicionales de especies de *Urtica* l. en la cuenca alta del Río Ambato, Tungurahua- Ecuador. *Journal of the Selva Andina Biosphere*, 4(2), 48-58.

Quilo, M. (2012). *Estudio de plantas medicinales en los sectores Rumiñahui y Atabualpa e implementación de un huerto demostrativo, Píjal-Imbabura 2010*. (Tesis de Grado). Universidad Politécnica Salesiana. Ingeniería Agropecuaria. Ecuador.

Rivera, G. (1996). Nectarios y tricomas florales en cuatro especies de Tecomeae (Bignoniaceae). *Darwiniana*, 19-26.

- Raúl, M. L. M. (2004). *Cultivo del nispero Eriobotrya Japonica L.* (Kawachi) *Manual de producción frutícola*. Instituto nacional de investigaciones forestales, agrícolas y pecuarias. México.
- Ruales, C. (2007). *Estudios para la recuperación de la flora nativa en el valle de Tumbaco - Distrito Metropolitano de Quito: Inventario florístico y ensayo de propagación vegetativa*. (Tesis de Grado). Universidad San Francisco. Maestría en Gestión Ambiental. Ecuador.
- Ricco, R. A., Agudelo, I., Garcés, M., Evelson, P., Wagner, M. L., & Gurni, A. A. (2011). Polifenoles y actividad antioxidante en Equisetum giganteum L.(Equisetaceae). *Boletín* 10(4).
- Rueda, X. Y., Pérez, O. G., & Meza, H. (2010). Actividad larvicida del aceite esencial foliar de Eucaliptus globulus contra Aedes aegypti Linnaeus. *Bistua: Revista de la Facultad de Ciencias Básicas*, 8(1).
- Redrobán, K. (2012). *Comprobación del efecto cicatrizante de los extractos hidroalcolólicos de berro (Nasturtium officinale) y llantén (plantago major) en ratones (Mus musculus)*. (Tesis de Grado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Escuela de Bioquímica y Farmacia. Ecuador.
- Rojas-Rodríguez, F., & Torres-Córdoba, G. (2012). Árboles del Valle Central de Costa Rica: reproducción Candelillo (Tecoma stans (L.) Kunth). *Revista Forestal Mesoamericana Kurú*, 9(23), 47-48.
- Romero, M. (2012). *Comportamiento fisiológico del aguacate (Persea americana mill.) Variedad Lorena en la zona de Mariquita, Tolima*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Agronomía. Bogotá-Colombia.
- Rasal, M. (2012). La vegetación terrestre del bosque montano de Lanchurán (Piura, Perú). *Caldasia*, 34(1).
- Rincón-Baron, E. J., Torres, G. A., & Roller, C. H. (2013). Sporegenesis and spores of Equisetum bogotense (Equisetaceae) from mountain areas of Colombia. *Revista de Biología Tropical*, 61(3), 1067-1081.
- Reyes, S. R., Casanova, E. V., Romero, D. R., Horna, L., & Lopez, C. (2014). Capacidad antioxidante in vitro de los flavonoides totales obtenidos de las hojas de Sambucus peruviana HBK (sauco) proveniente de la ciudad de Huamachuco. *PHARMACIENCLIA*, 1(2), 57-64.
- Stone, D. E. (1977). Juglandaceae. En *Flora Costaricensis. Fieldiana, Bol.* 40,28-53.
- Sanz, J. M. C. (1994). Las especies herbáceas de Acalypha (Euphorbiaceae) de Colombia. In *Anales del Jardín Botánico de Madrid*. 52, (2). 151-157. Real Jardín Botánico.
- Sánchez, I., Flores O, & Valdés, J. (1999). La familia Amaranthaceae

- en la flora halófila y gipsofila de México. *Anales del Instituto de Botánica de la Universidad de Barcelona*, 70(001).
- Staples, G. W., & Brummitt, R. K. (2007). Convolvulaceae. *Flowering Plant Families of the World*, 108-110.
- Saldaña, J. y Leon, F. (2012). *Efecto analgésico de aceites esenciales de hierba luisa (Cymbopogon citratus), ruda (ruta graveolens), formulados como conos nasales*. (Tesis de Grado). Universidad de Cuenca. Bioquímica Farmacéutica. Ecuador.
- Schmerler, S. B., Clement, W. L., Beaulieu, J. M., Chatelet, D. S., Sack, L., Donoghue, M. J., & Edwards, E. J. (2012). Evolution of leaf form correlates with tropical–temperate transitions in *Viburnum* (Adoxaceae). *Proceedings of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, 279(1744), 3905-3913.
- Sierra-Muñoz, J. C., Siqueiros-Delgado, M. E., Flores-Ancira, E., Moreno-Rico, O., & Arredondo-Figueroa, J. L. (2015). Riqueza y distribución de la familia Solanaceae en el estado de Aguascalientes, México. *Botanical Sciences*, 93(1), 97-117.
- Segovia, J. M. M., & Suquillo, I. D. L. Á. V. (2016). Propagación in vitro de tzimbaló (*Solanum caripense* Dunal). *Revista Tecnológica-ESPOL*, 29(2).
- Tharp, B & Johnston, M. (1941). Recharacterization of *Dichondra* (Convolvulaceae) and a revision of the Noth American Species. *Brittonia*, 13 (4), 346-360.
- Testai L., Chericoni S., Calderone V., Nencioni G., Nieri P, Morelli L., Martinotti E. (2002). Cardiovascular effects of *Urtica dioica* L.(Urticaceae) roots extracts: in vitro and in vivo pharmacological studies. *Journal of Ethnopharmacology* 81, 105-109.
- Trigueros, D. (2011). *Respuesta de dos especies arbustivas (Erica australis y Nerium oleander) frente a la contaminación derivada de la actividad minera en Riofrio*. (Tesis Doctoral inédita). Universidad de Sevilla, Sevilla.
- Urcuango, P. (2014). *Evaluación de medios de cultivo para la micropropagación "in vitro" de capulí (prunus serotina ssp capulí cav) a partir de segmentos nodales. Quito, Pichincha*. (Tesis de Grado). Universidad Central del Ecuador facultad de ciencias agrícolas. Ingeniería Agronómica. Ecuador.
- Velazquez, D., de Arrioja, E., & Tillett, S. (1995). Usos populares de Lamiaceae en Venezuela. *Acta Botánica Venezolánica*, 5-20.
- Vargas, W. G. (2002). *Guía ilustrada de las plantas de las montañas del Quindío y los Andes Centrales*. Manizales: Universidad de Caldas, Centro editorial. 814 p.
- Vanni, Ricardo O., & Kurtz, Ditmar B. (2005). Nueva variedad y precisiones taxonómicas para el género *Vicia* (Leguminosae) en el norte

de la Argentina. *Darwiniana, nueva serie*, 43(1-4), 216-231.

Vera, M. (2008). *Estudio fitoquímico de una planta de la flora del Ecuador: Ambrosia arborescens*. (Tesis de Grado). Escuela Superior Politécnica del Ejército. Ingeniería en Biotecnología. Ecuador.

Vargas, H. A., & Parra, L. E. (2009). Prospección de lepidópteros antófagos asociados a *Acacia macracantha* Willd.(Fabaceae) en el norte de Chile. *Revista brasileira de Entomologia*, 53(2), 291-293.

Vallejo, L. (2010). *Determinación de la actividad antibacteriana y antimicrobica de los extractos de solanum nigrescens (hierba mora) Nicandra physalodes (ambo) y Sida poeppigiana (escobillo) plantas registradas en el Chota Imbabura sobre streptococcus pyogenes streptococcus pneumoniae y Candida albicans causantes de enfermedades bucofaríngeas* (Tesis de Grado). Escuela Superior Politécnica del Ejército. Ingeniería en Biotecnología. Ecuador.

Yáñez, L. (2011). *Establecimiento de protocolos de regeneración in vitro de pumamaquí Oreopanax ecuadorense mediante cultivo de tejidos*. (Tesis de Grado). Escuela Politécnica del Ejército. Ecuador.

Vega, W. A. B. (2015). Efecto de la concentración de sólidos solubles de aguamiel de cabuya (*Furcraea andina*) en las características sensoriales de una bebida destilada tipo tequila blanco. *Científi-k*, 1(1), 47-61.



Ministerio  
del Ambiente