



PLANTAS ÚTILES DEL PERÚ

ANTONIO BRACK EGG

DICCIONARIO
ENCICLOPÉDICO

TOMO III
M | P

EDICIÓN
ESPECIAL
25 AÑOS


PODEROSA

 **Asociación
Pataz**
Una iniciativa de **PODEROSA**



PLANTAS ÚTILES DEL PERÚ

DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO

DR. ANTONIO BRACK EGG



PODEROSA

**Asociación
Pataz**
Una iniciativa de **PODEROSA**

PLANTAS ÚTILES DEL PERÚ

DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO

TOMO III M | P

Edición Especial 25 años

Lima, julio 2025

Citación correcta: Brack Egg, A. (2025). Plantas Útiles del Perú. Diccionario Enciclopédico. Edición especial 25 años.

Citación correcta: Brack Egg, A. (2025). Plantas Útiles del Perú. Diccionario Enciclopédico. Edición especial 25 años.

Coordinación general / Diseño y diagramación:
Elena Taipe • TAI.DESIGN

Edición, corrección de estilo: Zoraida Portillo

Fotografías: Archivo del autor.

Agradecimiento especial por el apoyo y colaboración a Heinz Plenge y Heinz Plenge Pardo por sus fotos incluidas en los cuatro tomos del diccionario.

La publicación de esta obra contó con el apoyo financiero de Minera Poderosa S.A. y Asociación Pataz
© 2025

Hecho el depósito que señala la Ley.
Todos los derechos de autor reservados conforme a Ley.
No está permitida la reproducción total o parcial, por ningún medio sin la autorización escrita del representante legal del autor.

Foto carátula: Maíz. Zea mays. ©Heinz Plenge Pardo

Agradecimiento

Esta obra está dedicada:

Al *Rvdo. P. Jaroslav Soukup* SDB, mi recordado maestro de ciencias naturales.

A *doña Narcisa*, nativa yanesha de Villa Rica, de quien mi madre aprendió el uso de las plantas para curar a sus hijos.





Malva sylvestris. Malva silvestre.



Mm

maahowa (v. bora). Ver *Sorocea muriculata*; *Isertia hypoleuca*.

maaihiiba (v. bora). Ver *Maranta ruiziana*.

maakeñeko (v. bora). Ver *Hevea brasiliensis*.

maam (v. yanasha). Ver *Manihot esculenta*.

Mabea nitida Spruce.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Nombres comunes: shiringuilla.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
 - * carbón de leña.

Mabea subsessilis Pax & Hof.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Nombres comunes: manchinga, amaquillo.
3. Distribución: Amazonía, en bosques y en tierras de arenas blancas.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos.
 - * madera: ligera para carpintería.

maca. Ver *Lepidium meyenii*.

macaa. Ver *Ocotea guyanensis*.

macacha-ey (v. huitoto). Ver *Quararibea ochrocalyx*.

macadamia. Ver *Macadamia integrifolia*.

***Macadamia integrifolia**.

1. Familia: Proteáceas.
2. Nombres comunes: macadamia, nuez de macadamia.
3. Descripción: árbol mediano, copa ancha, hojas brillosas, de grupos de 4; flores pequeñas en racimos blanco verdosas; frutos en nueces redondas, en racimos de 10 a 20.
4. Distribución: originaria de Australia. Cultivada en forma limitada en el Perú (selva central).
5. Situación: cultivada e introducida de Australia.
6. Usos:
 - * alimento: la nuez. Es un producto muy cotizado a nivel internacional.
7. Valor nutritivo: la composición de 100 g de nuez seca es la siguiente (Wickens, 1995):

Agua	2 %
Energía (Kj)	3 064
Proteína	7,1 g
Aceites:	78,6 g
- saturados	11,4 g
- monoinsaturados	61,1 g
- poliinsaturados	0,14 g
Colesterol	0
Carbohidratos	14,3 g
Calcio	46,4 mg
Fósforo	203,6 mg
Fierro	1,8 mg
Potasio	332,1 mg
Sodio	264,3 mg
Magnesio	0,12 mg
Zinc	1,4 mg
Manganeso	0,38 mg
Cobre	0,33 mg
Vitamina A	trazas
Tiamina	0,21 mg
Riboflavina	0,11 mg
Á. nicotínico	2,14 mg
Á. ascórbico	0

8. Cultivo:

- * clima: tropical y subtropical con temperaturas de 25 °C; tolera heladas cortas; precipitaciones mínimas de 1 200 mm anuales bien distribuidas; necesita protección contra vientos.
 - * suelos: bien drenados.
 - * propagación: por semillas, injertos y cultivo de meristemas. La polinización es cruzada y se debe fomentar las abejas para tal fin.
 - * producción: de semillas, demora 7 años en iniciar la producción llegando a la plena a los 15 años. La vida del árbol es más de 50 años. En producción plena llega de 23 a 70 kg de frutos por planta.
 - * cosecha y poscosecha:
 - los frutos abiertos se recogen del suelo y se debe hacer cada 6 a 8 semanas para evitar el deterioro.
 - poscosecha: los frutos deben ser secados y la nuez separada y limpiada. Luego se empaqueta al vacío.
9. Potencial: la producción mundial está aumentando considerablemente por la ampliación de cultivos en muchos países. Se calcula que se duplicará en el próximo siglo. La producción mundial está alrededor

de 12 000 t. Es considerada una nuez cara. La inversión inicial para el cultivo es alta.

macae. Ver *Valeriana paniculata*.

maca-maca. Ver *Lepidium meyenii*.

macambo. Ver *Theobroma bicolor*; *Theobroma cacao*; *Theobroma speciosum*.

macambo sacha. Ver *Theobroma subincanum*.

macantohue (v. shipibo-conibo). Ver *Phyllanthus niruri*.

macaoaqui. Ver *Acnistus arborescens*.

macaquiño. Ver *Dioscorea decorticans*.

macaúba negra. Ver *Platymiscium spp.*

Macfadyena unguis-cati (L.) Gentry.

1. Familia: Bignoniáceas.
2. Nombres comunes: cashi tae, garra de murciélago, uña de gato, ani cashin mentsis (v. shipibo-conibo), cashin mentsis, uña de murciélago, masha shillo, uña de gavilán.
3. Descripción: trepadora robusta con ramas delgadas colgantes o fijadas en un sostén; hojas pequeñas, conjugadas, folíolos ovalado agudos, truncados en la base; flores axilares solitarias o en pares; fruto en silículas largas, hasta 30 cm, dehiscentes.
4. Distribución: Amazonía baja y alta y costa, hasta 1 500 msnm.
5. Situación: liana silvestre y cultivada.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - para dolor de cabeza: aplicar las hojas en las sienes.
 - artritis y reumatismo: la infusión del fruto.
 - calmar tensiones nerviosas y mal carácter: tomar el cocimiento de las raíces.
 - heridas: lavar la herida con el cocimiento de las hojas y tallos.
 - abscesos e hinchazones: emplasto con las hojas molidas.
 - * ornamental: en la costa y Amazonía.

macín sacha. Ver *Psychotria toxica*.

máckua (v. piro). Ver *Dioscorea trifida*.

Macleania rupestris (H.B.K.) Smith.

1. Familia: Ericáceas.
2. Nombres comunes: manzanita.
3. Distribución: desde Venezuela hasta el Perú (Cajamarca y Piura), en la sierra y bosques de neblina, entre 2 500 y 3 500 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros muy agradables.
 - * medicinal: como antidiarreico (hojas y frutos).
6. Fitoquímica: de los frutos y hojas se han aislado friedelina, triterpeno pentacíclico, ferulados de alcohol de cadena larga, y beta-sitosterol.

Maclura tinctoria (L.) Steudel.

1. Familia: Moráceas.
2. Sinónimos: *Chlorophora tinctoria* (L.) GAUD.
3. Nombres comunes: insira, insira caspi, insira amarilla, limulana, zarzamora, contonatiqui (v. asháninka),

cordoncillo, incira, insira limulana, kogroji (v. piro), tatajiba, tayuva, wajtsajinujhillahi (v. bora), coron (v. shipibo-conibo), jihui coron (v. shipibo-conibo), nia coron.

4. Descripción: árbol de hasta 30 m de alto; tronco hasta 35 cm de diámetro, a veces con espinas, corteza cenicienta, color amarillo verdoso en el interior, resina amarilla; hojas dísticas, membranosas, ovadas, 5 a 10 cm de largo por 3 a 6 cm de ancho, margen aserrado, ápice acuminado, base truncada irregular, pecíolo corto; flores masculinas en racimos largos (4 a 6 cm), 4 estambres; flores femeninas en cabezuelas; fruto globoso irregular, hasta 1,5 cm de diámetro, resinoso, verde amarillento al madurar, jugoso, dulce.
5. Distribución: Amazonía, costa y sierra, hasta 3 000 msnm.
6. Situación: árbol silvestre.
7. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * madera: fina de color amarillo.
 - * curtiente: la corteza.
 - * tinte: amarillo, verde, marrón y verde olivo de la madera. En el pasado se exportaba bajo el nombre de fustic para teñir los textiles de color caqui.
 - * medicinal:
 - antirreumático.
 - antisifilítico.
 - antitusígeno.
 - astringente.
 - diurético: cocimiento de la raíz.
 - curar infecciones a la garganta, faringitis y amigdalitis: cocción del fruto y hacer gárgaras.
 - purgante: cocimiento de la corteza.
 - tónico.
 - analgésico dental: poner una gota de la resina en la caries; quita el dolor y destruye el diente cariado.
 - analgésico faríngeo.
 - para la gota.
 - cicatrizante.
 - antigripal: el fruto.
 - * fibra.
8. Características de la madera de insira caspi:
 - * Nombre internacional: moral.
 - * Distribución: Centro y Sudamérica.
 - * Producción: escasa.
 - * Exportación: posible.
 - * Descripción de la madera:
 - Albura: diferenciada, blanco grisáceo a beige claro.
 - Duramen: color amarillo que se convierte de pardo dorado a marrón oscuro. Fibra con frecuente contrahilo, a veces ondulada. Grano medio fino. Mallado fino pero bien visible.
 - * Características tecnológicas:
 - Peso húmedo: 1 100 kg/m³.
 - Peso seco en un 12%: 880 kg/m³ (pesada).
 - Contracción lineal total: tangencial 6,1%; radial 3,3%.
 - Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 91 N/mm².

- Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 167 N/mm².
 - Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 17.600 N/mm².
 - * Puesta en obra y transformación: Madera maciza: aserrado con sierra potente y con efecto de desafilado mediano. Secado sin riesgos importantes. Elaboración sin dificultades, o con dificultades en caso de contrahilo. Encolado bueno. Clavado con perforaciones previas. Acabados buenos.
 - * Durabilidad natural: muy buena para hongos y termitas; buena para insectos de maderas secas.
 - * Impregnabilidad: mala.
 - * Usos: muy adecuada para carpintería, construcción pesada y traviesas; adecuada para maderamen, entarimado, construcción naval, carrocería, mobiliario, torno y mangos de herramientas. (CHICHIGNOUD et al., 1990).
9. Cultivo:
- * suelos: de mediana fertilidad.
 - * propagación: sexual.
 - * distanciamiento: 7 m x 7 m.

macochihua. Ver *Alchornea castaneifolia*.

macota. Ver *Paullinia alata*.

macote. Ver *Paullinia alata*; *Serjania spp.*

macota negra. Ver *Paullinia sp.*

Macoubea guianensis Aublet.

1. Familia Apocináceas.
2. Sinónimos: *M. pauciflora*, *M. sprucei*.
3. Nombres comunes: yahuarhuayo blanco, chicle, huapu(a)-caspi, yaco, yaco sanango, jarabe huayo, loro micuna, coto huayo.
4. Descripción: árbol de 15 a 35 m de altura; fuste recto y cilíndrico con DAP 20 a 40 cm; corteza muerta delgada, fisurada, pardo grisáceo, y corteza viva anaranjada, con látex blanco abundante; hojas simples, opuestas y sin estípulas; lámina membranacea o papirácea, penninervada, anchamente ovobada de 12 a 17 cm de largo y 7 a 12 cm de ancho, márgenes enteros, ápice redondeado a muy obtuso y cortamente acuminado, base cuneada o redondeada decurrente sobre el pecíolo, haz glabro y verde oscuro, envés pubescente verde claro, nerviación conspicua en el envés, pecíolo de 1,5 a 2,5 cm, puberulento; inflorescencia en panícula, con pedúnculo de 6 cm de longitud; flores bisexuales amarillas pentámeras; fruto en baya, forma subglobular, hasta 8 cm de largo y 7,5 cm de diámetro y excepcionalmente hasta 12 cm de diámetro, color pardo oscuro a negro con lenticelas blancas, pericarpio coriáceo, semillas numerosas, base y ápice obtusos y profundamente surcados, envueltos en un mucílago azucarado.
5. Distribución: Amazonía, en bosques de tierra firme, de amplia distribución en toda la cuenca.
6. Situación: árbol silvestre y cultivado.
7. Usos:
 - * alimento: pericarpio o mucílago del fruto maduro. Es un néctar o jarabe azucarado natural de agradable sabor, que se consume directamente o almacena como

edulcorante; tiene consistencia de miel, está saturado de sacarina. Algunos grupos indígenas lo utilizan fermentado como chicha.

- * látex: puede utilizarse en la elaboración de goma de mascar.
 - * medicinal: contra enfermedades pulmonares (el látex).
 - * madera: es blanca y medianamente pesada; puede utilizarse para triplex, tornería, chapas decorativas, carretería, ebanistería, pisos, traviesas.
8. Fenología: florece de setiembre a noviembre; fructifica de diciembre a enero.
9. Composición y poder nutritivo: no se dispone de análisis químico y valor nutritivo del mucílago; se afirma que el néctar está saturado de sacarina.
10. Cultivo:
- * Clima: tropical. Es propio de la selva baja.
 - * Suelos: en terrenos no inundables y de buen drenaje, en ultisoles y oxisoles ácidos y de baja fertilidad. Se adapta en spodosoles arenosos. Tolera anegamiento temporal.
 - * Propagación: el método utilizado es por semilla botánica. Las semillas provenientes de frutos maduros de plantas selectas se lavan hasta eliminar el mucílago y seorean bajo sombra por 24 horas. Se siembra en almácigos bajo sombra, en cajones de 1 x 1 x 0,2 m que contienen sustrato mezclado de materia orgánica descompuesta, tierra negra y arena en la proporción de 1:1:1. La germinación es relativamente rápida. Cuando las plántulas desarrollen bien dos hojas se repican directamente a bolsas plásticas negras de 2 kg de capacidad, conteniendo el mismo sustrato del almácigo. Cuando las plantas alcanzan de 30 a 40 cm de altura estarán listas para su trasplante al campo definitivo. Los riegos deben ser periódicos y los cuidados fitosanitarios permanentes.
 - * Labores culturales: en el bosque natural es una especie umbrófila del estrato medio. Bajo cultivo es umbrófila en los primeros estadios de crecimiento y heliófila en el estado productivo. Se adapta en sistemas agroforestales sucesionales, ocupando el estrato medio heliófilo perenne. El espaciamiento general propuesto es de 6 x 6 m o 12 x 6 m, dependiendo de la intensidad del cultivo. El trasplante a campo definitivo debe realizarse al inicio de la temporada lluviosa, y de preferencia bajo ligero sombreado, en hoyos de 40 x 40 x 40 cm, conteniendo sustrato mezclado de tierra negra con abundante materia orgánica descompuesta y ceniza de quema. En cualquier sistema de cultivo es muy exigente en deshierbos; se deben practicar cada 3 meses. El crecimiento inicial es relativamente rápido, en 2,5 años se alcanza de 3 a 4 m de altura. Las plantas cultivadas no sobrepasan los 12 m de altura. Al finalizar el aprovechamiento de los cultivos anuales se recomienda el establecimiento de una cobertura leguminosa. Es importante el reciclaje de los residuos de cosecha, malezas y podas de la cobertura para garantizar la sostenibilidad productiva del sistema. La vigilancia permanente de la plantación permitirá identificar y controlar

oportunamente las plagas y enfermedades potenciales que incidan sobre el cultivo.

- * Agroforestería: es muy apto para asociaciones de cultivos. Las asociaciones propuestas son:
 - Estrato alto forestal: peine de mono (*Apeiba membranacea*), a 12 x 12 m; estrato medio perenne, coto huayo a 6 x 6 m; y en estrato bajo anual, banano o maíz; y cobertura viva de leguminosas.
 - Estrato alto forestal azúcar huayo (*Hymenaea courbaril*), a 15 x 15 m; estrato medio, coto huayo, a 6 x 6 m; estrato bajo maíz a 0,6 x 0,3 entre coto huayo; y cobertura de leguminosas.
 - Bajo sistema tradicional indígena se asocia secuencialmente con cultivos de subsistencia. Luego del establecimiento de los cultivos y bajo sombreado de yuca, se siembran 2 a 4 semillas extraídas directamente del fruto, por golpes, en hoyos superficiales hechos con machete; luego son efectuados los raleos y resiembras. La plantación es localizada, concentrando grupos de 3 a 5 plantas, espaciadas 3 x 3 m.
 - * Cosecha y poscosecha: la fructificación en plantas cultivadas se inicia a los 3 a 5 años después de la siembra; la vida productiva es superior a 20 años. No se disponen datos de rendimiento, solo de referencias directas de obtención de 5 a 10 galones de "miel" de 3 árboles adultos. Los frutos con madurez fisiológica no se desprenden; la cosecha es del árbol en pie, con ayuda de varas y ganchos de madera debidamente acondicionados. Los frutos son perecibles y a los pocos días fermentan. La "miel" se somete a calentamiento para su mayor concentración; este proceso, indirectamente, aumenta el tiempo de su conservación.
11. Potencial: es una especie con potencial económico en la selva baja peruana. Tiene ventajas adaptativas a la ecología de la región y a suelos muy pobres, incluso suelos arenosos; es una especie de uso múltiple porque suministra frutos con mucílago y madera industrializable; cultivada tiene porte manejable y la fructificación es relativamente precoz; y el mucílago del fruto es abundante y agradable, y aparentemente no demandaría mucha inversión en su procesamiento para enlatado como "néctar" o "miel" vegetal natural. El fruto, por su apariencia y estructura física, tiene una presentación natural exótica, favorable para su comercialización directa como fruta fresca. Las desventajas son: alta variabilidad de la especie y nulo desarrollo investigativo botánico, genético, agronómico y tecnológico de transformación y de conservación del fruto.
12. Necesidades de investigación: mejoramiento genético, agronomía del cultivo y tecnologías de transformación y de conservación del fruto. (FLORES P., S. 1997).
- Macoubea witotorum** Schultes.
1. Familia: Apocináceas.
 2. Nombres comunes: oorroosojé, ookoojé, ukarai (v. huitoto), amapa.
 3. Distribución: Amazonía, en el Putumayo.

4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * látex: para goma de mascar.

macse. Ver *Bixa orellana*.

Macrolobium acaciifolium (Benth.) Nemth.

1. Familia: Cesalpínáceas.
2. Nombres comunes: aripari, chavapallana, faveira, pashaquilla, pashaco colorado, yacu pashaco, plata pashaco.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
 - * medicinal: para la diarrea (la corteza).

Macropharynx spectabilis (Stad.) Wood.

1. Familia: Apocináceas.
2. Nombres comunes: ojé, tsovaathya.
3. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * jabón: la savia se añade al jabón para tener mayor espuma.

Macroptilium spp.

1. Familia: Fabáceas.
2. Especies: 5 en el Perú.
3. Nombres comunes: frejol de monte.
4. Distribución: costa y Amazonía.
5. Situación: silvestres.
6. Usos:
 - * forraje.

macusari. Ver *Siparuna thecaphora*.

macusaro. Ver *Siparuna camporum*; *Siparuna thecaphora*.

machacui guasca. Ver *Cydista aequinoctialis*.

machacui huasca. Ver *Cydista aequinoctialis*.

machacuy bordón. Ver *Dracontium spp.*

Machaerium floribundum Benth.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: uñegato.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - para la diarrea: decocción del tallo.
 - curar heridas crónicas: aplicar la savia.

Machaerium isadelphum (Meyer) Amashof.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: *M. bangii*.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: liana o arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * estimulante: chacchar las hojas en sustitución de la coca.

Machaerium lunatum (L.) Ducke.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: aturiá, palo de hacha.

3. Distribución: Amazonía baja, junto a los ríos.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * agroforestería: protección de orillas.
 - * zootría: es el principal alimento de la shansha o hoatzin, ave propia de las orillas de los ríos y considerada un fósil viviente.

Machaerium spp.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: pájaro bobillo, jeyisife-o (v. huitoto), aturiá, palo de hacha.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - astringente.
 - resolutivo.
 - * madera.

macha macha. Ver *Nostoc*, *Pernettya prostrata*, *Vaccinium floribundum*, *Astragalus garbancillo*.

macha-macha blanca. Ver *Pernettya prostrata*.

machacuy huasca. Ver *Aristolochia asperifolia*.

machicurra. Ver *Pteridium aquilinum*.

machimango. Ver *Lecythis pisonis*; *Eschweilera* spp.

machimango blanco. Ver *Couratari oligantha*; *Eschweilera* spp.

machimango blanco hoja grande. Ver *Eschweilera gigantea*.

machimango cachimbo. Ver *Couratari* spp.

machimango colorado. Ver *Couratari* spp.; *Eschweilera timbuchensis*; *Lecythis chartacea*; *Lecythis peruviana*.

machimango negro. Ver *Eschweilera* spp.

machinga. Ver *Brosimum lactescens*; *Brosimum utile*; *Brosimum parinarioides*; *Brosimum portabile*.

machinga blanca. Ver *Mabea subsessilis*.

machinguilla. Ver *Maprounea guianensis*.

machín mango. Ver *Lecythis pisonis*; *Banara guianensis*.

machín mangua. Ver *Banara guianensis*.

machín ñaccha. Ver *Quararibea ochrocalyx*.

machin parani. Ver *Oreocallis grandiflora*.

machín sapote. Ver *Quararibea oblongifolia*; *Quararibea ochrocalyx*; *Quararibea* sp.

machín tsau (v. conibo y shipibo). Ver *Theobroma bicolor*.

machín zapote. Ver *Quararibea oblongifolia*; *Quararibea ochrocalyx*; *Quararibea* sp.

machu mangua. Ver *Banara guianensis*.

machunasti. Ver *Batocarpus amazonicus*.

machusacha. Ver *Simira rubescens*.

machusacha pichirina. Ver *Tibouchina ochypetala*.

machwa panga. Ver *Psammisia pauciflora*.

madera de fierro. Ver *Capirona decorticans*.

madero negro. Ver *Tabebuia* sp.

mado (v. culina). Ver *Banisteriopsis caapi*.

mado bidada (v. culina). Ver *Banisteriopsis caapi*.

madreperla. Ver *Pilea* spp.

madreselva. Ver *Lonicera japonica*.

mae cahua huaste (v. shipibo-conibo). Ver *Cyperus* spp.

maera. Ver *Schinus molle*.

mafafa. Ver *Xanthosoma poeppigii*.

magnolia. Ver *Magnolia grandiflora*.

Magnoliáceas. Familia de las dicotiledóneas con un género y una especie en el Perú. Ver *Magnolia*.

***Magnolia grandiflora** L.

1. Familia: Magnoliáceas.
2. Nombres comunes: magnolia.
3. Descripción: árbol grande, piramidal; hojas glabras, brillantes, verde intensas en la cara superior y rojizas con pubescencias en la cara inferior, acuminadas, coriáceas, ovales; flores blancas, perfumadas, 9 a 12 pétalos blancos, estambres filamentosos.
4. Distribución: costa y sierra.
5. Situación: cultivada e introducida de Norteamérica.
6. Usos:
 - * ornamental.

mágon (v. matzigenka). Ver *Dioscorea trifida*.

mágoro (v. matsigenka). Ver *Dracontium lorentense*.

maguey. Ver *Agave americana*; *Furcraea* spp.

maguey mexicano. Ver *Agave americana*.

maicillo. Ver *Axonopus scoparius*; *Lasiacis ligulata*; *Paspalum* spp.

maicillo de altura. Ver *Lasiacis ligulata*.

maico. Ver *Toxicodendron striatum*.

maicha. Ver *Senecio pseudotites*.

maicharo-ey (v. huitoto). Ver *Triplaris surinamensis*.

maiche. Ver *Cavendishia bracteata*.

maichil. Ver *Thevetia peruviana*.

maihua. Ver *Stenomesson variegatum*.

maikoa (v. jíbaro). Ver *Brugmansia suaveolens*.

maino. Ver *Lepidium meyenii*.

maira. Ver *Casimirella ampla*.

mairino. Ver *Xanthosoma sagittifolium*.

mai toco. Ver *Helosis cayennensis*.

maíz. Ver *Zea mays*.

maíz de Guinea. Ver *Sorghum bicolor*.

maíz del monte. Ver *Ombrophytum subterraneum*.

maíz de Nueva Granada. Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

maíz del tuqui-tuqui. Ver *Utricularia foliosa*.

majagua. Ver *Hibiscus rosa-sinensis*.

majambu(o). Ver *Theobroma bicolor*; *Theobroma speciosum*.

majaras caspi. Ver *Rinorea racemosa*.

majra huayra. Ver *Dunalia spinosa*.

maka. Ver *Lepidium meyenii*.

makatemo (v. ticuna). Ver *Mollia gracilis*.

Malachra alceifolia Jacq.

1. Familia: Malváceas.
2. Nombres comunes: malva, maraba (v. shipibo-conibo).
3. Descripción: hierba de 1,5 a 2 m de alto, con tallo, pecíolos y hojas hispídas; hojas ampliamente ovadas, 3 a 5 lóbulos; inflorescencia como cabezuela, sésil, axilar de las hojas superiores, rodeadas por brácteas grandes y foliáceas; flor con pétalos de color amarillo.
4. Distribución: costa y Amazonía, hasta 1 000 msnm.
5. Situación: hierba o arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * emoliente: tomar la infusión de las hojas.
 - * estimulante: tomar la infusión de las hojas.
 - * bebida: la infusión de las hojas es considerada como refrescante.
 - * medicinal:
 - cefaleas: tomar el jugo de las hojas con agua y limón.
 - dolor de estómago: las hojas.
 - galactógeno: tomar la decocción de las hojas y corteza.
 - inflamación renal y nefritis: tomar el macerado acuoso y serenado de las hojas estrujadas, con 7 gotas de limón.
 - inflamación ocular: lavar los ojos con el cocimiento de hojas y flores.
 - lavados vaginales: con la decocción de las hojas y la corteza hacer lavados durante 7 noches para inflamaciones genitales.
 - golpes: emplasto de las hojas molidas.
 - hinchazones: emplasto de las hojas molidas.
 - abscesos: aplicar sobre la parte afectada emplastos de las hojas molidas.
 - diurético: tomar la maceración acuosa de las hojas estrujadas.
 - estreñimiento: tomar la maceración de hojas y flores.
 - * ornamental.
 - * fibra: de la corteza para amarrar en algunas labores de campo.
7. Compuestos químicos: mucílagos, saponinas, taninos, leucoantocianidinas y ácidos fenólicos.
8. Cultivo:
 - * clima: tropical y subtropical.
 - * suelo: arcillo-arenoso, arcilloso, con elevado contenido de materia orgánica.
 - * propagación: por semilla.
 - * época de siembra: de preferencia en la temporada lluviosa.
 - * distanciamiento: 1 x 1 m.
 - * labores culturales: deshierbos los dos primeros meses de desarrollo de la plantación. Abonamientos orgánicos mensuales. Podas de formación para estimular el desarrollo de brotes jóvenes y facilitar la cosecha.
 - * plagas y enfermedades: ataques de querezas, pulgones, grillos, hongos.
 - * asociación de cultivos: como un componente semipermanente en las chacras de áreas no inundables, restingas altas. Asociable con hortalizas y en jardines.
 - * cosecha y poscosecha:

- partes aprovechadas: hoja, corteza, flor.
- cosecha: manual, después de los 4 meses.
- poscosecha: generalmente se emplean las hojas en estado fresco, procediéndose al secado bajo sombra para su conservación durante un tiempo prolongado, que puede ser de varios meses a un año.

Malachra ruderalis Guerke.

1. Familia: Malváceas.
2. Sinónimos: *M. capitata*.
3. Nombres comunes: malva, marica, maraba (v. shipibo-conibo).
4. Descripción: hierba a arbusto canescente; toda la planta con indumento fino de tricomas; hojas inferiores 5 lobadas, las superiores 3 lobadas o enteras, redondeadas en la base, aserradas; cabezuelas solitarias, axilares o terminales; flores con cáliz de 6 a 8 mm de largo, lóbulos ovado obtusos, pétalos de 1 cm; carpelos de 3 mm.
5. Distribución: costa y Amazonía, hasta 2 000 msnm.
6. Situación: hierba o arbusto silvestre y cultivado.
7. Usos:
 - * medicinal:
 - contra la uretritis: infusión de las hojas.
 - contra la gastritis y el ardor de estómago.
 - como refrescante y para baños: cocimiento de la raíz.
 - en casos de nefritis: las hojas machacadas en agua dejadas durante la noche y luego bebido.
 - para dolor de cabeza: tomar el jugo de las hojas con limón.
 - resfríos: tomar la infusión de la raíz.
 - fiebre: tomar el jugo de las hojas con limón.
 - cólicos: tomar el jugo de las hojas con limón.
 - quemaduras: aplicar las hojas trituradas como emplasto.
 - infecciones dérmicas: aplicar las hojas trituradas en emplasto.
 - tos: tomar la infusión de las hojas.
 - irritaciones e inflamaciones de los ojos: lavados con el cocimiento de flores y hojas.
 - estreñimiento: dejar el serenado de las hojas trituradas en agua y tomar.
 - abscesos, golpes e hinchazones: aplicar las hojas molidas en emplasto.

malagueta. Ver *Capsicum* spp.; *Pimenta dioica*.

malagueto. Ver *Myrcia multiflora*.

mala leche. Ver *Euphorbia heterophylla*.

malapato. Ver *Krameria lappacea*.

malán. Ver *Tropaeolum* spp.

malco(u). Ver *Ambrosia peruviana*.

Malesherbiáceas. Familia de las dicotiledóneas con un género y 9 especies en el Perú, todas endémicas. Ver *Malesherbia*.

Malesherbia ardens Macbr.

1. Familia: Malesherbiáceas.
2. Nombres comunes: lampaya, clavelina.
3. Distribución: sierra, vertientes occidentales, hasta 2 500 msnm, en zonas secas.
4. Situación: arbusto silvestre.

5. Usos:
 * medicinal:
 • antiasmático: infusión de la planta.

Malouetia tamaquarina (Aubl.) DC.

1. Familia: Apocináceas.
2. Sinónimos: *M. peruviana* Woodson.
3. Nombres comunes: cuchara caspi, chicle, chicle caspi.
4. Distribución: Amazonía baja en bosques, orillas de ríos y zonas inundables.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 * tóxico.
 * alucinógeno: como aditivo de la ayahuasca (se usa con *Banisteriopsis*).

Malpighia puniceifolia L.

1. Familia: Malpighiáceas.
2. Sinónimos: *M. emarginata*, *M. retusa*, *M. glabra*, *M. lucida*, *M. peruviana*.
3. Nombres comunes: acerola, cereza colorada, cereza de la sabana, cereza de las Antillas, sanango.
4. Descripción: arbusto de tronco torcido, con copa baja y densa; hojas pequeñas; flores pequeñas de color rosado; fruto de 1 a 2,5 cm de diámetro, redonda, con tres costillas; amarillo, anaranjado a rojo; unas 3 semillas; pulpa suave y ácida.
5. Distribución: zonas tropicales y subtropicales americanas. En el Perú, en la costa y Amazonía.
6. Situación: arbusto o árbol cultivado, originario de Centroamérica.
7. Usos:
 * alimento: fruto maduro en forma directa. Tiene muy alto contenido de vitamina C; una sola cereza contiene tanta vitamina C como 500 gr de naranja. Se hacen jugos, mermeladas, etc.
 * agroforestería.
 * tinte encarnado: la madera.
 * medicinal: como astringente (raíz, corteza y fruto).

8. Valor nutritivo: 100 gr de pulpa contienen (Cavalcante, 1991):

Humedad	91,10 g
Proteína	0,68 g
Extracto etéreo	0,19 g
Fibras	0,60 g
Cenizas	0,45 g
Carbohidratos	6,98 g
Calcio	8,7 mg
Fósforo	16,20 mg
Hierro	0,17 mg
Caroteno	0,408 mg
Tiamina	0,028 mg
Riboflavina	0,079 mg
Niacina	0,034 mg
Vitamina C	2 329,000 mg

9. Cultivo:
 * clima: tropical y subtropical cálido.
 * suelos: profundos, bien drenados; muy sensible a carencias de N, K y Ca.
 * propagación: semillas, injerto, acodo, estacas.
 * distanciamiento: unos 5 m.

- * labores culturales: podas de formación para eliminar el exceso de ramas; abono orgánico.
 * producción: a los dos años.
 10. Potencial: alto por su contenido de vitamina C.

Malpighiáceas. Familia de las dicotiledóneas con 19 géneros y 134 especies en el Perú, de las que 26 son especies endémicas. Ver *Banisteriopsis*, *Bunchosia*, *Burdachia*, *Byrsonima*, *Malpighia*, *Stigmaphyllon*, *Tetrapteris*.

***Malus domestica** Bockh.

1. Familia: Rosáceas.
2. Nombres comunes: manzano, manzana.
3. Descripción: arbusto ramificado; hojas pecioladas, dentadas, ovales, verde opacas; flores pequeñas blancas a rosadas, en ramillete; fruto grande, carnoso, de verde a rojo; muchas variedades.
4. Distribución: costa, sierra y selva alta.
5. Situación: cultivada e introducida de Europa.
6. Usos:
 * ornamental.
 * alimento: los frutos maduros crudos, en compotas, etc.
 * bebida: jugo de manzana; agua de manzana; licor de manzana (sidra).

***Malus floribunda.**

1. Familia: Rosáceas.
2. Nombres comunes: manzano rosa.
3. Descripción: árbol de hasta 3 m de alto, ramificado; hojas pecioladas, ovales, dentadas, verde opacas; flores pequeñas, numerosas, en ramilletes, rojo a rosado.
4. Distribución: costa.
5. Situación: cultivado e introducido de Japón.
6. Usos:
 * ornamental.

malva. Ver *Abutilon* spp.; *Malachra* spp.; *Urena lobata*; *Triumfetta althaeoides*; *Malva sylvestris*.

Malváceas. Familia de las dicotiledóneas con 35 géneros y 256 especies en el Perú, de las cuales 82 son endémicas. Ver *Abutilon*, *Acaulimalva*, *Anoda*, *Gossypium*, *Malachra*, *Malva*, *Nototriche*, *Pavonia*, *Sida*, *Sidastrum*, *Urena*.

malva de pavo. Ver *Marrubium vulgare*.

malva real. Ver *Lavatera* spp.

malva roja. Ver *Urena lobata*.

malva silvestre. Ver *Malva sylvestris*.

***Malva sylvestris** L.

1. Familia: Malváceas.
2. Nombres comunes: malva, malva silvestre.
3. Descripción: herbácea anual o bianual, rastrera o erecta, hirsuta, hasta 1,5 m de alto; hojas alternas, acorazonadas-redondeadas, 5 a 7 lóbulos más o menos profundos; flores axilares de 2 a 6 en grupo, pétalos rosa a violeta con tres líneas más oscuras en cada uno.
4. Distribución: costa; maleza en los campos y lomas costeras.
5. Situación: asilvestrada e introducida de Europa.
6. Usos:
 * ornamental.
 * medicinal:

- sudorífica: cocimiento de 10 g de hojas y flores en un litro de agua.
 - expectorante: cocimiento de 10 g de hojas y flores en un litro de agua.
 - inflamaciones urinarias: baños de asiento en el agua de cocimiento de hojas y flores.
 - inflamaciones bronquiales y tos: jarabe de flores de malva o cocimiento de las flores.
 - inflamaciones de la piel: lavados con el cocimiento de hojas y flores.
7. Fitoquímica:
 * hojas: contienen mucílago, taninos, aceite etéreo, vitaminas (A, B1, C).
 * flores: contienen mucílago y malvina (glucosa, maldina y éteres dimetilicos de delfinidina).

malvavisco. Ver *Lavatera* spp.

malvita de olor. Ver *Pelargonium* spp.

malla pajarillos. Ver *Tropaeolum* spp.

malla. Ver *Tropaeolum peregrinum*.

mallau. Ver *Tropaeolum* spp.

mallica. Ver *Dioscorea trifida*.

malloa. Ver *Chusquea* spp.

máma (v. huambisa). Ver *Manihot esculenta*.

mamac. Ver *Guadua weberbaueri*.

mamai. Ver *Mammea americana*.

mamathukay. Ver *Glandularia microphylla*.

mamey. Ver *Mammea americana*.

mamey colorado. Ver *Calocarpum mammosum*.

mamey zapote. Ver *Calocarpum mammosum*.

mamiiro (v. ocaína). Ver *Cecropia* spp.

mamilla. Ver *Dialyanthera parvifolia*; *Otoba parvifolia*.

mami rao. Ver *Jacaranda copaia*.

Mammea americana L.

1. Familia: Clusiáceas.
2. Nombres comunes: mamey, mamai, jambo, otere (v. ticuna).
3. Descripción: árbol hermoso por su porte y follaje, hasta 25 m de alto; tronco y ramas con látex espeso y amarillo; hojas gruesas de color verde brillante; flores en las ramas, blancas y perfumadas; fruto apiculado, de 8 a 25 cm de largo, ovoide a elipsoidal, cáscara corchosa, pulpa amarilla dura o rojiza; 1 a 4 semillas grandes.
4. Distribución: América tropical.
5. Situación: árbol cultivado en la costa norte y en la Amazonía.
6. Usos:
 * alimento: pulpa fresca del fruto para consumo directo; pulpa cocida para compotas y mermeladas, helados.
 * aroma: de las flores se hace un licor perfumado.
 * insecticida: la gomorresina del fruto para matar y extraer los piques o nihuas (*Nigua* sp.) y para matar parásitos externos (garrapatas, sarna, etc.).
 * medicinal:
 • antihelmíntico: las semillas en polvo o en decocción. Debe usarse solo para adultos y con prudencia.
 • febrífugo.

- contra eczema: semillas en polvo o decocción.
 - * pesticida/insecticida: el agua de las semillas machacadas y maceradas en agua se usa contra ectoparásitos de los animales y como repelente de gusanos, moscas y pulgones.
7. Composición y valor nutricional (VILLACHICA, 1996):
 * La composición porcentual promedio del fruto es de 62% de pulpa; 20% de semilla, y 18% de cáscara.
 * El valor nutritivo, por 100 g de pulpa fresca, es el siguiente:
- | | |
|------------------|-----------|
| Agua | 88,90 g |
| Valor energético | 37,00 cal |
| Proteínas | 0,5 g |
| Grasas | 0,1 g |
| Carbohidratos | 9,7 g |
| Calcio | 5,0 mg |
| Fósforo | 46,0 mg |
| Hierro | 0,5 mg |
| Caroteno | 0,37 mg |
| Tiamina | 0,02 mg |
| Riboflavina | 0,04 mg |
| Niacina | 0,61 mg |
| Ácido ascórbico | 2,00 mg |
8. Cultivo (VILLACHICA, 1996):
 * Clima: tropical y subtropical, debajo de los 1 000 msnm. Intolerante a las heladas. Precipitaciones encima de 1 500 mm. Se puede cultivar con riego.
 * Suelos: profundos, bien drenados, con buena fertilidad, sueltos.
 * Propagación: es mejor trabajar con injertos por presentar plantas masculinas y hermafroditas. El injerto confiere precocidad. Las plantas para injerto se obtienen de semillas, que germinan a partir de los 40 días.
 * Producción: se siembra en distanciamientos de 8 m. Produce a partir de los 4 años, si son injertos.
 * Plagas y enfermedades:
 • Abeja cortapelo (*Trigona ruficus*), que ataca hojas, ramas y flores. Se controla eliminando los nidos cercanos.
 • Coleóptero de las hojas (*Costalimaita ferruginea*), que ataca las hojas y produce serios daños.
 * Cosecha y poscosecha: los frutos maduros caen al suelo y se pueden conservar por unos 10 días. Se puede cosechar los frutos sazones del árbol.
9. Diversidad genética: es bastante amplia en la forma y tamaño del fruto; contenido y color de la pulpa y rendimiento de las plantas.
10. Prioridades de investigación: selección de plantas mejoradas y tecnología de cultivo, también en prácticas agroforestales.
11. Potencial: interesante como fruta fresca; para industrializar la pulpa; y como asociación en prácticas agroforestales en la Amazonía. Una de las ventajas es la resistencia del fruto al manipuleo y transporte.

mamo (v. amahuaca). Ver *Iryanthera* spp.; *Virola* spp.

mamón. Ver *Annona reticulata*.

mamoncillo. Ver *Solanum caripense*.

mampa. Ver *Parahancornia amapa*.



Macadamia integrifolia. Macadamia.



Malus domestica. Manzana.



Variedades de maíz (Zea mays). ©Heinz Plenge Pardo



20 Maíz morado (Zea mays). ©Heinz Plenge Pardo



Maíz fresco (Zea mays). ©Heinz Plenge



Variedades de maíz (Zea mays). ©Heinz Plenge Pardo

- mamuk** (v. aguaruna). Ver *Sicana odorifera*.
- manacá** (v. brasileña). Ver *Euterpe spp.*; *Oenocarpus spp.*
- manaka**. Ver *Euterpe spp.*
- manan conshan** (v. shipibo - conibo). Ver *Cedrela odorata*.
- manan shahuen tapite** (v. shipibo-conibo). Ver *Bauhinia guianensis*.
- manaqui**. Ver *Oenocarpus minor*.
- manashahuen chivero** (v. shipibo-conibo). Ver *Annona hypoglauca*.
- maná shiní** (v. shipibo). Ver *Bactris simplicifrons*.
- mancapanqui**. Ver *Calceolaria pinnata*.
- manca paqui**. Ver *Ageratina sternbergeriana*; *Encelia canescens*; *Marrubium vulgare*.
- manca ppaqui**. Ver *Mentzelia cordifolia*.
- manca rajac**. Ver *Mentzelia cordifolia*.
- manca rajra**. Ver *Mentzelia cordifolia*.
- mancoa**. Ver *Grias peruviana*; *Grias neuberthii*.
- mancopaqui**. Ver *Mutisia acuminata*.
- manchari**. Ver *Humiriastrum spp.*
- manchari blanco**. Ver *Humiriastrum cuspidatum*.
- manchari caspi**. Ver *Duckesia verrucosa*; *Vantanea spp.*
- manchinga**. Ver *Brosimum alicastrum*; *Mabea subsesilis*.
- mandarina**. Ver *Citrus reticulata*.
- mandarinero**. Ver *Citrus reticulata*.
- Mandevilla antennacea** (DC.) Schumann.
1. Familia: Apocináceas.
 2. Nombres comunes: pus-poroto, poroto del monte.
 3. Distribución: Amazonía, hasta 1 500 msnm.
 4. Situación: árbol silvestre.
 5. Usos:
 - * látex.
- Mandevilla scabra** (R. y S.) Schum.
1. Familia: Apocináceas.
 2. Nombres comunes: clavo huasca.
 3. Distribución: Amazonía, hasta 2 000 msnm.
 4. Situación: liana silvestre.
 5. Usos:
 - * afrodisíaco: la madera.
 - * medicinal: antirreumático.
 - * estimulante.
- mandioca ossu**. Ver *Casimirella ampla*.
- mandioqueira**. Ver *Qualea spp.*
- mandiwinshi** (v. amahuaca). Ver *Curcuma longa*.
- Manettia coccinea** (Aubl.) Willd.
1. Familia: Rubiáceas.
 2. Sinónimos: *M. reclinata*.
 3. Nombres comunes: nashúm (v. aguaruna).
 4. Distribución: Amazonía baja.
 5. Situación: trepadora silvestre.
 6. Usos:
 - * cosmético: para ennegrecer los dientes (masticación de los frutos).

* medicinal: contra el dolor de dientes (masticar el fruto).

Manettia divaricata Wern.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: nashúm (v. aguaruna), yanamuco.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - para prevenir caries: masticación de los frutos; ennegrece los dientes.

Manettia glandulosa Poeppig.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: yanamuco.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: trepadora silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - para prevenir la caries: masticar las hojas.

manga. Ver *Hancornia speciosa*.

mangaba. Ver *Hancornia speciosa*.

mangapaqui. Ver *Marrubium vulgare*.

***Mangifera indica**.

1. Familia: Anacardiáceas.
2. Nombres comunes: mango.
3. Descripción: árbol grande; copa redonda, ancha y densa; hojas de color verde las antiguas y rojizas las nuevas; flores numerosas, pequeñas en panículas terminales, solo algunas fructifican; fruto de forma variable, color amarillo, anaranjado a rojizo; pulpa más o menos fibrosa según las variedades; semilla larga, aplanada y dura.
4. Distribución: planta tropical y subtropical. En el Perú, en la costa norte y Amazonía.
5. Situación: originario de Asia (India y Birmania). Cultivado.
6. Usos:
 - * alimento: el fruto maduro y verde. Se come crudo o en forma de néctares y mermeladas.
 - * forraje: el fruto para alimento de animales y peces.
 - * ornamental.
 - * agroforestería: borde de chacras y en cultivos heterogéneos.
 - * medicinal:
 - enfermedades bucales: masticar las hojas.
 - contusiones o golpes: emplasto de las hojas para desinflamar.
 - antidiarreico: solución en agua de la resina o el cocimiento de hojas y corteza.
 - vermífugo: cocimiento concentrado de la pepa.
 - antihemorroidal: lavados con el cocimiento de las hojas.
 - antipirético: tomar el cocimiento de la corteza cada 4 horas.
 - diurético: tomar la infusión de las hojas.
 - vulnerario: lavados con el cocimiento de la corteza.
 - antisifilítico: la resina.

* anticonceptivo: entre los ticuna, el cocimiento de las hojas tomado durante 2 días durante la menstruación.

* abortivo: entre los ticuna, tomar el cocimiento de las hojas durante 3 días.

7. Valor nutritivo: el fruto es rico en azúcares (11 a 20%), proteínas, calcio, vitaminas C, A y B.

8. Fitoquímica:

- el fruto verde contiene ácidos tartárico y málico y puede ser tóxico consumido en grandes cantidades.
- las semillas contienen ácido galotánico.
- el aceite de la almendra es rico en ácidos astiárico y oleico.

9. Cultivo:

* clima: tropical con estación seca marcada en la época de floración.

* suelos: profundos, bien drenados y ricos en materia orgánica.

* propagación:

- por semillas: el poder germinativo es corto (2 a 3 semanas); conviene sacar la almendra para acelerar la germinación.

- por injerto: las especies mejoradas se reproducen por injerto de escudete con T invertida o de parche "Forkert" o de hendidura terminal.

* distanciamiento: al menos 12 x 12 m.

* labores culturales: no requiere de mucho mantenimiento.

* fertilización: no es exigente; aportes de potasio y fósforo aumentan la producción.

* producción: los injertos producen a los 2 o 3 años; los de semillas a los 4 y 6 años.

* plagas y enfermedades:

- enfermedades: antracnosis (hongo de flores y hojas), que impide la fructificación; se controla con fumigación de fungicida cúprico 2 a 3 semanas antes de la floración. Otras son el oidio del mango o moho blanco, la cercosporiasis, la fumagina (cochinillas y pulgones) y la roya.

- las plagas más comunes son la mosca de la fruta, insectos barrenadores, cochinillas y polillas. Conviene enterrar los frutos caídos.

* cosecha y poscosecha: cosechar sin golpear la fruta y empaquetar con cuidado. Resiste bastante bien el transporte.

10. Variedades: se distinguen 4 razas (cambodiana, filipina, cubana y caribeñas) y más de 200 variedades o cultivares (alfonso, mulgoba, sandersha, cambodiana, etc.).

11. Potencial: en la costa norte el mango de exportación es un cultivo importante. Se industrializa en forma de jugos y néctares.

mangle. Ver *Rhizophora brevistyla*.

mangle blanco. Ver *Laguncularia racemosa*.

mangle de altura. Ver *Sterigmataleum obovatum*.

mangle dulce. Ver *Rhizophora brevistyla*.

mangle jelf. Ver *Rhizophora bresistyla*.

mango. Ver *Mangifera indica*.

mango sacha. Ver *Grias spp.*

mangostán. Ver *Garcinia mangostana*.

mangua. Ver *Gustavia augusta*; *Grias neuberthii*.

manguillo. Ver *Myrsine coriacea*.

manguirana. Ver *Symmeria paniculata*.

maní. Ver *Arachis hypogea*.

maní del monte. Ver *Fevillea spp.*

Manicaria saccifera Gaestn.

1. Familia: Arecáceas.
2. Nombres comunes: yarinilla.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: el fruto verde.

manicol. Ver *Euterpe spp.*

manichi. Ver *Brosimum acutifolium*.

maní del monte. Ver *Plukenetia volubilis*.

maní de los indios. Ver *Geoffroea striata*.

maní forrajero. Ver *Arachis spp.*

Manihot esculenta Crantz.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Nombres comunes: yuca, yuca amarilla, yuca blanca, abam (v. yanasha), adtza (v. pano), atza (v. cunibo), atsa (v. cunibo y shipibo), cañiri (v. asháninka), canri (v. antis), cuabe (v. tacana), chimeca (v. piro), chunopa, chunopa rumu (v. inga), eequi (v. tiatinagua), hatsa (v. cashibo), jimeca (v. piro), maam (v. yanasha), máma (v. huambisa), ohi (v. mosetano), rumu (v. quechua), sekachi (v. matsingenka), timeca (v. chontaquiro), vazino (v. candoshi), yawiri (v. cocama), ytuxe (v. ticuna), aanuwa (v. bora para la amarga), pacyoomuwa (v. bora para la yuca dulce).
3. Descripción: arbusto de hasta 3 m de alto; tallo desgado, glauco; raíces tuberosas alargadas; hojas alternas, peciolo largo, limbo profundamente partido de 3 a 7, glabro o pubescente; pedicelos florales largos, cáliz retuso en la base, campanulado, glabro, con 6 alas; fruto en cápsula de 1,5 cm de largo, globosa-elipsoide, áspera, con 6 alas ondulado-crenuladas.
4. Distribución: Amazonía, costa y distribuida por muchas zonas tropicales y subtropicales del mundo.
5. Situación: arbusto domesticado desde la época prehispánica. En la costa peruana se cultivaba desde hace 3 000 años.
6. Usos:
 - * alimento:
 - raíces comestibles de muchas formas (cocida, frita, fariña, casabe, tapioca; la fariña es la yuca rayada y tostada, que se conserva por mucho tiempo).
 - como bebida fermentada llamada masato, hecha de la raíz cocida y fermentada.
 - hojas tiernas cocidas: son un excelente alimento contra la anemia.
 - * ictiotóxico.
 - * tóxico: para el ganado vacuno al ingerir las hojas, pues al digerirlas se produce ácido cianhídrico y los animales no acostumbrados pueden morir en pocas horas.

- * forraje: para cerdos y animales menores.
- * medicinal:
 - dermatológico/infecciones en la piel: aplicación del almidón de las raíces en forma externa con aguardiente.
 - antipruriginoso: aplicación tópica del almidón.
 - antiinflamatorio dérmico: frotaciones con las hojas machacadas en la parte afectada.
 - antipirético: aplicar una mezcla de almidón de yuca con alcohol en la frente y el cuerpo.
 - conjuntivitis: el látex como colirio (una gota) o el agua del cocimiento del tallo.
 - tratamiento de quemaduras: aplicar el almidón de yuca sobre la quemadura.
 - antidiarreico: entre los ticuna el jugo de las raíces.
 - abscesos: yuca rayada en emplasto.
 - erupciones del sarampión y la varicela: triturar las hojas frescas en agua y hacer lavados.
 - parasitosis intestinal: tomar el agua con las hojas trituradas.
- 7. Precauciones: tener mucho cuidado en tomar el agua de las hojas crudas porque puede ser tóxico. Para comer las hojas se bota el agua del hervor.
- 8. Variedades: existen muchas variedades de yuca, entre ellas las dulces y las amargas, que son tóxicas y deben hervirse varias veces para quitarles la toxicidad. Existen más de 50 variedades en la Amazonía. Los aguarunas del río Alto Marañón, Perú, conocen entre 100 y 200 variedades de yuca y distinguen 31 variedades con nombre propio, siendo el nombre genérico "máma". Las variedades reconocidas son (BERLIN, B., 1977): Púyam, suríknam, kanús, ipák máma, yakía máma, ukayín, suhíktak, tunáim, cikím, sámpin, kinkís, panmac, paúm, símpu, símpi máma, hihuántan, apán, uhácan, mankám, ywanía máma, usu uwakín, dapím, patáku, cenkém, winkánin, cinkás, nampuín máma, aké máma, yampícan, antúk, muntún.
- 9. Cultivo:
 - * suelos: fértiles y de buen drenaje.
 - * propagación: asexual (estacas de los tallos).
 - * distanciamiento: 0,70 m x 0,80 m.
- 10. Toxicidad de la yuca: todas las variedades contienen cantidades variables de ácido prúsico o cianhídrico (HCN), altamente venenoso, en toda la planta, excepto las semillas. Ambas sustancias se encuentran por separado y cuando las células que las contienen se rompen mecánicamente, se marchitan o inician la descomposición, el glucósido y la enzima, por hidrólisis, producen el HCN, que cuando está presente en más de 100 mg/kg es peligroso. El pelado de las raíces, la cocción, el secado y la fermentación reducen la toxicidad por volatilización.

Manihot leptophylla Pax y Hoff.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Nombres comunes: bahjiáánuwa (v. bora).
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: arbusto cultivado.
5. Usos:
 - * alimento: la raíz tuberosa.

Manilkara bidentata (A.DC) Chev.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Sinónimos: *M. amazonica*, *M. surinamensis*.
3. Nombres comunes: balata, isun (v. cashibo), masaranduba, pamashto, quinilla, quinilla colorada, balata quinilla, balata rosada, pamashto.
4. Descripción: árbol de hasta 25 m de alto: DAP promedio de 0,90 m; fuste cilíndrico, ramificado terminalmente; copa abierta y redondeada; aletas basales pequeñas y gruesas; corteza externa compacta, pardo oscura, muy fisurada en surcos paralelos, ritidoma leñosos en placas rectangulares; corteza interna laminar, rosada; segrega látex abundante, blanco, pegajoso, dulce y lechoso.
5. Distribución: Amazonía, hasta 1 500 msnm, en tierras no inundables.
6. Situación: árbol silvestre.
7. Usos:
 - * alimento: mesocarpio del fruto maduro crudo. Es de sabor muy agradable.
 - * madera.
 - * medicinal: contra los cálculos renales.
 - * látex: se denomina gutapercha o balata. Se usa localmente para hacer juguetes.
8. Fenología: florece de octubre a diciembre; fructifica de enero a marzo.
9. Características de la madera (MINAG/INRENA/ITTO):
 - * Nombre internacional: balata.
 - * Descripción de la troza: diámetro promedio de 0,80 m; forma cilíndrica; resistente al ataque biológico.
 - * Descripción de la madera: albura marrón pálida; duramen rojo claro o rosado; grano recto, a veces entrecruzado; textura fina.
 - * Propiedades físicas: densidad básica de 0,87 g/cm³; contracción volumétrica de 15,80%; contracción tangencial de 11,01%; contracción radial de 6,76%; retación t/r de 2,50.
 - * Propiedades mecánicas: módulo de elasticidad en flexión de 184 t/cm²; módulo de ruptura en flexión de 1 204 k/cm²; compresión paralela de 476 k/cm²; compresión perpendicular de 140 k/cm²; corte paralelo a las fibras de 135 k/cm²; dureza de lados de 1 090 k/cm²; tenacidad de 6,60 k-m.
 - * Aserrío: moderadamente difícil; excelente trabajabilidad; resistencia mecánica muy alta; excelente cepillado; torneado, taladrado y moldurado buenos.
 - * Durabilidad natural: duramen altamente resistente a hongos, insectos y termitas; baja resistencia a ataque biológico marino. Difícil preservación en baño caliente-frío; moderada, de vacío a presión.
 - * Usos: construcción pesada, postes, horcones, durmientes, parquet, cimientos, puentes, chapas decorativas, artesanía, herramientas, instrumentos musicales.
10. La balata:
 - * sinónimos: a veces se la llama también gutapercha, que es un producto similar de Asia obtenido de árboles de la familia Sapotáceas y del género Palaquium.

- * material de origen: la balata es el látex coagulado de árboles del género *Manilkara*, especialmente *Manilkara bidentata*.
- * composición: el látex contiene entre 40% y 89% de una sustancia conocida como "gutta" (= trans poliisopreno). El resto son sustancias residuales.
- * usos:
 - en el pasado era de amplio uso como aislante eléctrico (cables submarinos, cinta aislante) y para las pelotas de golf. Este uso ha sido sustituido por productos sintéticos.
 - el uso actual es muy limitado para juguetes, artesanías e implantes quirúrgicos.
- * obtención:
 - para la extracción del látex existen dos formas: se tumba el árbol y se hacen incisiones en el tronco y ramas, recogiendo el látex en recipientes; o se hacen incisiones circulares en el árbol en pie, desde la base hasta las ramas, recogiendo el látex en recipientes. En esta segunda forma la sobrevivencia de los árboles está entre 25% y 80%.
 - el látex es limpiado de impurezas; hervido para su coagulación, y luego reducido a bolas para la comercialización.
- * comercio:
 - productores: el principal es Brasil con unas 150 t anuales.
 - importadores: el principal es Japón.
 - potencial: en disminución por la competencia con los productos sintéticos.

Manilkara excelsa (Ducke) Standley.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Nombres comunes: masaranduba.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.
 - * medicinal: contra los cálculos renales.

Manilkara huberi (Ducke) Standley.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Sinónimos: *Mimusops huberi*.
3. Nombres comunes: balata, mazaranduba o masaranduba.
4. Descripción: árbol de hasta 40 m de alto, fuste largo, recto, uniforme, corteza gruesa y ramosa, látex blanco y resinoso (balata); hojas coriáceas, oblongas, hasta 20 cm por 7 cm, cara inferior con tomento amarillo dorado compacto, abundantes nervaduras laterales, delicadas, paralelas y casi perpendiculares a la nervadura principal; flores en fascículos axilares; fruto redondeado, 3,5 cm de diámetro, cáliz persistente en forma de estrella, cáscara lisa, amarillo verdoso, látex blanco, viscoso, pulpa jugosa, dulce, aromática, de 1 a 4 semillas color castaña, achatadas y con arista dorsal.
5. Distribución: Amazonía.
6. Situación: árbol silvestre.
7. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.

- * medicinal:
 - contra los cálculos renales.
 - como respiratorio.
- * látex: conocido como mazaranduba o masaranduba.
- * madera: excelente y muy resistente.
- 8. La mazaranduba:
 - * sinónimos: a veces se escribe como masaranduba. También se lo conoce como falsa balata.
 - * composición química: tiene un contenido menor de "gutta" (trans poli-isopreno) que la balata y que llega al 25%, lo que le confiere mayor elasticidad.
 - * material de origen: es el látex coagulado de *Manilkara huberi*.
 - * obtención:
 - tumbado del árbol y sangrado o mediante incisiones en el tronco y ramas para coleccionar el látex.
 - hervido del látex para su coagulación y luego procesado en bolas para el mercado.
 - * usos: para goma de mascar.
 - * comercio: muy limitado. El principal productor es Brasil, con unas 100 t anuales.
 - * potencial: ha decaído mucho por la competencia de la goma de mascar sintética.

***Manilkara zapota** (L.) Van Royen.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Sinónimos: *Achras sapota*.
3. Nombres comunes: sapotilla, sapote, zapote, níspero, caimito brasileiro, sapuyul.
4. Descripción: árbol mediano, copa ancha, ramas salen horizontalmente del tronco; hojas brillosas y grandes; flores en las ramas en la base de las hojas; fruto redondo u ovalado, 4 a 10 cm de largo, marrón rojizo, cáscara se despegue con facilidad; pulpa marrón amarillenta, suave, hasta 12 semillas, duras, alargadas y dispuestas en estrella.
5. Distribución: desde América Central hasta la Amazonía. Introducido a muchas regiones tropicales.
6. Situación: árbol cultivado. Originario de Centroamérica.
7. Usos:
 - * alimento: fruto comestible muy agradable.
 - * látex: como chicle o goma de mascar.
 - * medicinal:
 - como anticáspsa.
 - antihelmíntico.
 - diurético.
 - emético.
 - contra cálculos.
 - en casos de alopecia.
 - tónico cardíaco.
 - reumatismo: frotaciones con el aceite de la semilla.
 - * cosmético: aceite perfumado de la semilla para el cuidado del cabello.
8. El chicle o goma de mascar:
 - * material de origen: es el látex coagulado de varias especies de *Manilkara* de Centroamérica (México, Guatemala, Belice y Honduras), en especial de *M. zapota*. El zapote produce dos tipos de látex: el suave o chicle, que fluye de las incisiones hechas en la corteza; y la goma de zapote, que se forma en las

heridas o incisiones hechas después de que se obtuvo el primero. Esta goma de zapote era usada en el Perú en el pasado para impermeabilizar telas y como pegamento.

- * obtención: se hacen incisiones en la corteza del árbol desde 1 m hasta 10 m de altura, en forma alternada, y el látex es colectado en un recipiente. Luego se lo hierva, moviendo continuamente, y se pone en moldes de madera, donde se endurece y en forma de panes se vende a las fábricas.
- * usos: para goma de mascar o chicle.
- * comercio:
 - producción: unas 900 t anuales en Centroamérica (Guatemala: 400 t; México: 370 t) y el resto de Venezuela, Honduras y Colombia.
 - importadores: los principales son Estados Unidos y Japón. La demanda mundial ha disminuido por la producción de sustitutos artificiales.
 - potencial: existe un mercado interesante para la producción de "chicle natural" de árboles cultivados.
- 9. Cultivo:
 - * clima: tropical húmedo.
 - * suelos: poco exigente.
 - * propagación: semillas, injerto y acodo.
 - * plantación: 10 a 14 m de distancia; produce a los 6 años.

Manilkara spp.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Nombres comunes: pamashto, quinilla colorada.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestres.
5. Usos:
 - * madera.
6. Características de la madera de pamashto y quinilla colorada (*Manilkara* spp.):
 - * Nombre internacional: macaranduba.
 - * Distribución: Sudamérica tropical.
 - * Producción: importante.
 - * Exportación: escasa.
 - * Descripción de la madera:
 - Albura: visible, beige rosa de 3 a 5 cm.
 - Duramen: color pardo rojo oscuro un poco violáceo. Fibra recta. Grano fino. Mallado fino no se distingue.
 - * Características tecnológicas:
 - Peso húmedo: 1 300 kg/m³.
 - Peso seco en un 12%: 1 100 kg/m³.
 - Contracción lineal total: tangencial 9,4%; radial 7,1%.
 - Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 90 N/mm².
 - Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 190 N/mm².
 - Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 19 600 N/mm².
 - * Puesta en obra y transformación:
 - Madera maciza: aserrado con sierra potente, con efecto de desafilado mediano. Secado prudente con elevados riesgos de rajaduras y deformaciones. Elaboración sin dificultad, necesita de sierra potente. Encolado delicado. Clavado con perforaciones previas. Acabados buenos.
 - Madera en chapas: interesante en corte a la plana.

* Durabilidad natural: buena a muy buena para hongos, termitas e insectos de maderas secas.

* Impregnabilidad: mala.

* Usos: muy adecuada para puentes, traviesas, obras hidráulicas y arcos. Adecuada para construcción pesada, maderamen, construcción naval, entarimado, tacos de billar, mangos de herramientas, elementos de mobiliario, escaleras, cuchillería, y angarillas. (CHICHIGNOUD et al., 1990).

maniro huatsa (v. asháninka). Ver *Pterocarpus* spp.

manan jepe (v. shipibo-conibo). Ver *Phytelephas macrocarpa*.

mankám (v. aguaruna para una variedad de yuca). Ver *Manihot esculenta*.

mankuchip (v. aguaruna). Ver *Lasiacis ligulata*.

mano abierta. Ver *Xanthosoma helleborifolium*.

mano-mano. Ver *Oreopanax cissoides*; *Oreopanax raimondii*.

manorotón. Ver *Indigofera macrocarpa*.

Mansoa alliacea (Lam.) Gentry.

1. Familia: Bignoniáceas.
2. Sinónimos: *Adenocalymna alliaceum*; *Pseudocalymna alliaceum*.
3. Nombres comunes: ajosacha, ajo macho, boens, ajos del monte, be'o-ho y be'o-ja pusanga (v. ese'eja), niaboens, posatalu (v. piro, yine), shansque boains (v. shipibo-conibo), sacha ajo.
4. Descripción: arbusto semitrepador de 3 m de altura o más; partes vegetativas con olor a ajo o cebolla; pseudo estípulas pequeñas, aplanadas y cónicas; hojas bifolioladas con zarcillo trífido, foliolos abovados a elípticos, de ápice agudo a obtuso y base cuneada; inflorescencias axilares en racimos o panículas pausifloras; cáliz cupular; corola violeta tubular campanulada de 6 a 9 cm de largo; fruto cápsula linear oblonga lignificada, fuertemente angulosa de superficie lisa; semillas con dos alas membranáceas, parduzcas y subhialinas en el borde.
5. Distribución: Amazonía baja.
6. Situación: liana silvestre y cultivada.
7. Usos:
 - * medicinal;
 - como antirreumático y antiartrítico: tomar la maceración alcohólica de la corteza o de la raíz o aplicar emplastro con las hojas en la zona adolorida.
 - analgésico: tomar las hojas en infusión.
 - artritis: tomar las hojas en infusión, también se pueden aplicar las hojas machacadas sobre la parte afectada.
 - epilepsia: tomar el cocimiento de la corteza.
 - fiebre: tomar el cocimiento de tallos y hojas; baños con el preparado.
 - dolor de cabeza: aplicar las hojas machacadas en forma de cataplasma sobre la frente.
 - tónico reconstituyente: tomar la maceración acuosa de la raíz.
 - * alejar murciélagos: ahumar la casa con las hojas para ahuyentar a los murciélagos e insectos.

* mágico: en purgas y para abluciones (la infusión de las hojas).

8. Compuestos químicos: alildisulfóxido, alcaloides, allina, allicina, disulfuro propilalilo, estigmasterol, flavonas, pigmentos flavónicos, saponinas, sulfuro de dialil, sulfuro de dimetilo, sulfuro de divinilo. Naftaquinonas citotóxicas: la 9-metoxi- α -lapachona y la 4-hidroxi-9-metoxi- α -lapachona.
 9. Cultivo:
 - * clima: tropical con precipitación pluvial de 1 800 a 3 500 mm/año.
 - * suelo: arenoso o arcilloso con abundante materia orgánica.
 - * propagación: estacas de tallos y raíces entre 5 a 8 cm de largo. También se emplean esquejes y acodo terrestre.
 - * época de siembra: al inicio de la temporada lluviosa.
 - * distanciamiento: 3 m x 3 m.
 - * labores culturales: en un sistema semiintensivo es necesario el tutoraje, preferentemente mediante espalderas. Las podas deben realizarse con la finalidad de estimular un mayor número de rebrotes y facilitar las cosechas al limitar su altura.
 - * plagas y enfermedades: la curuhince (*Atta* spp.), hongos y arañas.
 - * asociación de cultivos: sembrar en fajas de enriquecimiento en purmas (bosque secundario) de 3 a 5 años, o en asociación con especies forestales (cedro, marupa, sangre de grado, chuchuhuasi) y frutales (palto, pijuayo, huito y coco). La plantación de esta especie con tutoraje determina su ubicación en el estrato intermedio del sistema.
 - * cosecha y poscosecha:
 - partes aprovechadas: corteza, hoja, tallo y raíz.
 - cosecha: se realiza manualmente durante todo el año.
 - manejo poscosecha: para su conservación las partes vegetales aéreas deben ser desecadas colgándolas bajo sombra por un tiempo mínimo de una semana. La raíz se debe poner a secar al sol durante 4 días.
- Mansoa hymenaea** (DC) Gentry.
1. Familia: Bignoniáceas.
 2. Sinónimos: *Bignonia hymenaea*; *Adenocalymna alboviolaceum*, *A. ciliolatum*, *A. hosmea*, *A. laevigatum*, *A. macrocarpum*, *A. pachypus*, *A. pohlianum*; *Anemopaegna pachypus*; *Pachyptera hymenaea*; *Petastoma laglasseanum*, *P. tonduzianum*; *Pseudocalymna hymenaeum*, *P. laevigatum*, *P. langlasseanum*, *P. macrocarpum*, *P. pachypus*, *P. pohlianum*, *P. alliaceum* var. *microcalyx* Sanwith; *Mansoa humenaea*.
 3. Nombres comunes: ajosacha, sucho ajo, vova (v. amahuaca).
 4. Distribución: desde México hasta el Sur de Brasil. En el Perú, en la Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.
 5. Situación: liana silvestre y cultivada. Tiene olor a ajo.
 6. Usos:
 - * medicinal:
 - como purgativo: la raíz.
 - antirreumático.
 - antiartrítico.
 - * chamanismo: para abluciones.

Mansoa standleyi (Ste.) Gentry.

1. Familia: Bignoniáceas.
2. Nombres comunes: ajosacha, ajo macho.
3. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.
4. Situación: liana silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como antirreumático.
 - antiartrítico.
 - contra la fiebre.
 - contra el dolor de cabeza: las hojas.
 - * chamanismo: en purgas y abluciones.

manto de Cristo. Ver *Gomphrena globosa*; *Gomphrena* spp.

mantoro (v. amakaeri). Ver *Bixa orellana*.

manzana(o). Ver *Malus domestica*.

manzana de oro. Ver *Spondias cytherea*.

manzana portuguesa. Ver *Anacardium occidentale*.

manzanay. Ver *Bellucia pentamera*.

manzanilla. Ver *Hymenoxis robusta*; *Matricaria recutita*, *Tanacetum parthenium*.

manzanilla cimarrona. Ver *Wedelia trilobata*.

manzanilla inodora. Ver *Matricaria inodora*.

manzanilla sacha. Ver *Tagetes mandonii*; *Wulffia baccata*.

manzanita. Ver *Macleanea rupestris*; *Polylepis incana*; *Crataegus mexicana*.

manzanita(o) del Perú. Ver *Hesperomeles lanuginosa*.

manzanita(o). Ver *Hesperomeles lanuginosa*; *Polylepis incana*.

manzano rosa. Ver *Malus floribunda*.

mañiuro (v. ocaina). Ver *Cecropia* spp.

mañirita (v. asháninka). Ver *Cinchona officinalis*.

mapa. Ver *Ustilago maidis*.

mapa (v. cashibo). Ver *Dioscorea pinedensis*.

mapalo (v. piro). Ver *Ochroma pyramidale*.

mapanaha. Ver *Theobroma subincanum*.

mapato. Ver *Krameria lappacea*.

mapchiri kashnate gitaakaluru (v. piro). Ver *Sanchesia* spp.

mapisbi romo sheta (v. shipibo-conibo). Ver *Abutilon* spp.

maposa. Ver *Hevea pauciflora*.

mapotero (v. piro). Ver *Momordica charatia*.

mappa. Ver *Parahancornia amapa*.

Maprounea guianensis Aublet.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Nombres comunes: airana, arean, machinguilla.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * madera: para carpintería.

maqui. Ver Selaginella.

maqui-maqui. Ver Selaginella; *Schefflera* spp.; *Oreopanax* spp.

maquilishuat. Ver *Tabebuia rosea*.

Maquira calophylla (Poepp. y Endl.) Berg.

1. Familia: Moráceas.

2. Nombres comunes: chimicua colorada.
3. Distribución: Amazonía baja, en zonas inundables.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
 - * veneno y cáustico: el látex.

Maquira coriacea (Kars.) Berg.

1. Familia: Moráceas.
2. Sinónimos: con frecuencia se la confunde con *Clarisia nitida* y *Clarisia biflora*.
3. Nombres comunes: capinurí, capinurí de bajo.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - para tratar hernias: el látex.
 - en dolores lumbares: el látex.
 - luxaciones: el látex.
 - * madera.
 - * artesanías: las ramas tienen forma fálca y se venden en los mercados de Iquitos y Pucallpa.

maquizapa. Ver *Apeiba aspera*; *Apeiba tiborbou*.

maquizapa ñaccha. Ver *Apeiba aspera*; *Apeiba tiborbou*.

maquizapa ñaccha blanco. Ver *Apeiba tiborbou*.

mara. Ver *Agave americana*.

maraba (v. shipibo-conibo). Ver *Malachra alceifolia*; *Malachra ruderalis*.

mara-mara. Ver *Urera baccifera*; *Urera laciniata*.

maracá (v. huitoto). Ver *Theobroma bicolor*.

maracuyá. Ver *Passiflora alata*; *Passiflora edulis*; *Passiflora nitida*.

maraja. Ver *Bactris maraja*.

marancera. Ver *Caltha sagittata*.

maransera. Ver marancera.

maranserakk. Ver *Caltha sagittata*.

maranta. Ver *Calathea spp.*, *Maranta spp.*

Maranta arundinacea L.

1. Familia: Marantáceas.
2. Nombres comunes: araruta, shimi-pampana(i), yuquilla, cuy-cuy, jihopo, chogátaro, arroruz, ino meguen mani (v. shipibo-conibo).
3. Descripción: hierba de hasta 1,5 m de alto; tallos en zig-zag en macolla envueltos por la hojas; pecíolo largo y lámina foliar de hasta 30 cm de largo; inflorescencia terminal con flores verduzcas; fruto en cápsula elipsoidal de hasta 0,8 cm de largo.
4. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.
5. Situación: silvestre y cultivada.
6. Usos:
 - * alimento: rizomas sancochados o harina de los rizomas. Los rizomas tienen hasta 20 cm de largo y 5 cm de diámetro.
 - * medicinal:
 - como digestivo: contra la acidez estomacal. Se toma la infusión de los rizomas.
 - febrífugo.

- reconstituyente.
- * para casos de uretritis y enfermedades de la vejiga.
- en casos de torcedura.
- antidiarreico: infusión de los rizomas o del polvo de los rizomas.
- alcoholismo: tomar el jugo de los rizomas.
- calmar el temperamento: tomar el jugo de los rizomas durante un tiempo.
- * bajar el mal carácter: infusión de los rizomas.
- * antídoto para flechas envenenadas: toda la planta.
- * chamanismo: trae buena suerte.

7. Composición y valor nutritivo: el valor nutricional de los rizomas es el siguiente (BERNAL y CORREA, X, 1994):

Calorías	157
Agua	57,2 g
Proteínas	2,4 g
Grasas	0,1 g
Carbohidratos	39,0 g
Fibra	1,9 g
Ceniza	1,3 g
Calcio	20,0 mg
Fósforo	24,0 mg
Hierro	3,2 mg
Tiamina	0,08 mg
Riboflavina	0,03 mg
Niacina	0,70 mg
Vitamina C	9,0 mg

8. Cultivo:

- * suelos: profundos y con buen drenaje.
 - * propagación: mediante rizomas, que se dejan en el mismo lugar al cosechar o se siembran a una profundidad de 10 cm, 2 a 3 rizomas por hoyo. En las purmas se regenera espontáneamente.
 - * distanciamiento: 80 cm x 80 cm.
 - * época de siembra: de agosto a octubre.
 - * cosecha: a los 10 meses.
9. Potencial: interesante para alimento y para obtener almidón, conocido como "sagú".

Maranta ruiziana Koern.

1. Familia: Marantáceas.
2. Nombres comunes: cuy-cuy, chíki (v. aguaruna), daledale, inchahuy, inchusi, oca, sio, siu (v. cashibo), yunca, maaihiiba (v. bora).
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * alimento: rizomas comestibles.

Maranta spp.

1. Familia: Marantáceas.
2. Especies: del Perú registradas 4 especies.
3. Nombres comunes: maranta.
4. Descripción: herbáceas con rizomas, acaules; hojas ovales, pecíolo en vaina; las hojas son de hermosos colores.
5. Situación: cultivadas en muchas partes.
6. Usos:
 - * ornamentales: por sus hermosas hojas y su adaptación a interiores.

Marantáceas. Familia de las monocotiledóneas con 10 géneros y 90 especies en el Perú, de las cuales 12 son especies endémicas. Ver *Calathea*, *Maranta*, *Ishnosiphon*.

marañón. Ver *Anacardium spp.*

marañón gigante. Ver *Anacardium giganteum*.

marati. Ver *Capsicum pubescens*.

marax (v. cashibo). Ver *Clibadium remotiflorum*.

marcachash. Ver *Dasyphyllum spp.*

Marcgravia oblongifolia R. y P.

1. Familia: Marcgraviáceas.
2. Sinónimos: *M. macrocarpa*.
3. Nombres comunes: higos del monte, higos falsos, purum higos.
4. Distribución: Amazonía.
5. Situación: liana silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Marcgravia williamsii Macbride.

1. Familia: Marcgraviáceas.
2. Nombres comunes: murco huasca, murcu huasca.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * rubefaciente: el tallo.

Marcgravia sp.

1. Familia: Marcgraviáceas.
2. Nombres comunes: espintana blanca, yerba de golpe.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: como antirreumático.

Marcgravia sp.

1. Familia: Marcgraviáceas.
2. Nombres comunes: tamshi, yana varas.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * fibra: como sogá para amarrar armazón de casas (el tallo).

Marcgraviáceas. Familia de las dicotiledóneas con 5 géneros y 27 especies en el Perú, de las cuales 7 son endémicas. Ver *Marcgravia*.

marco(u). Ver *Ambrosia peruviana*.

marcju(o). Ver *Ambrosia peruviana*.

marfil. Ver *Phytelephas spp.*

marfil vegetal. Ver *Phytelephas spp.*

margarita. Ver *Desmodium adscendens*; *Chrysanthemum maximum*.

margarita china. Ver *Lampranthus multiradiatus*.

margarita enana. Ver *Bellis perennis*.

margarita gigante. Ver *Chrysanthemum maximum*.

Margaritaria nobilis L.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Sinónimos: *Phyllanthus nobilis*.

3. Nombres comunes: ucari-viro, antachibuca, loronaue, naue ucari-viro.
4. Distribución: Amazonía, hasta 1 500 msnm.
5. Situación: arbusto o árbol silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

margarito. Ver *Capparis mollis*.

Margyricarpus pinnatus (Lam.) Kuntze.

1. Familia: Rosáceas.
2. Sinónimos: *Tetraglochin setosus*; *M. setosus*.
3. Nombres comunes: canglla, calish, canlla, canlla queuña, canlli, china canlli, duraznillo, orccocanlli, perilla, pique, yurac tranca, yerba de perilla, kanlli, china kanlli, kailla.
4. Distribución: sierra, entre 2 500 y 4 000 msnm.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.
 - * leña.
 - * forraje: los brotes son consumidos por ovinos, vacunos y camélidos. Es una especie indicadora de zonas sobrepastoreadas, donde prolifera.

maría. Ver *Calophyllum brasiliense*; *Casimirella ampla*.

maríabuena. Ver *Clitoria arborea*; *Pterocarpus amazonum*.

maríaluísa. Ver *Cymbopogon citratus*.

maribuena. Ver *Clitoria arborea*; *Pterocarpus amazonum*.

marica. Ver *Malachra ruderalis*.

maricahua. Ver *Brugmansia suaveolens*.

maricao. Ver *Byrsonima spicata*.

marigol(d). Ver *Tagetes erecta*; *Tagetes patula*.

mariguana. Ver *Cannabis sativa*.

marihuana. Ver *Cannabis sativa*.

marijuana. Ver *Cannabis sativa*.

marimari. Ver *Cassia grandis*; *Cassia leiandra*; *Hymenolobium pulcherrimum*, *Copaifera paupera*.

marimari del bajo. Ver *Vatairea guianensis*.

marinegro. Ver *Poraqueiba sericea*.

maripa. Ver *Simarouba amara*.

mariposa. Ver *Chelonanthus alatus*.

mariti. Ver *Mauritia flexuosa*.

marju. Ver *Ambrosia spp.*

maro (v. culina). Ver *Mauritia flexuosa*.

maroma. Ver *Bambusa spp.*; *Guadua weberbaueri*.

marometiqui (v. asháninka). Ver *Brosimum alicastrum*.

marope. Ver *Spondias mombin*.

marouba. Ver *Simarouba amara*.

marquito. Ver *Ambrosia peruviana*.

***Marrubium vulgare** L.

1. Familia: Lamiáceas.
2. Nombres comunes: coronilla, malva de pavo, mancapaqui, mangapaqui, nacnac, okce kcora, quebraolla, cordón de muerto.
3. Distribución: sierra, entre 500 y 4 000 msnm.

- Situación: introducida y asilvestrada.
- Usos:
 - * medicinal:
 - contra la tos: infusión de la planta.
 - digestivo: infusión de la planta.
 - heridas gangrenosas: lavados con la cocción de la planta.
 - supurativo: emplasto de las hojas con manteca.
 - adelgazar: beber 1 l diario de la infusión de la planta.
 - contra el histerismo: infusión de la planta.
 - febrífugo: infusión de las hojas.
 - * cosmético: lavar los cabellos con la infusión para fortificarlos.
- Fitoquímica: aceite esencial compuesto por pineno, limoneno y canpeno; alcoholes diterpénicos (marrubiol), esteroides, saponina, vitamina C y lactona amarga.

Marsdenia amylacea (Barb. Rod.) Malme.

- Familia: Asclepiadáceas.
- Nombres comunes: condurango, cumacáa (v. brasileña).
- Distribución: Amazonía.
- Situación: silvestre.
- Usos:
 - * medicinal:
 - uta o leshmaniasis: la savia y la fécula de la raíz tuberosa.

Marsdenia condurango Reich.

- Familia: Asclepiadáceas.
- Sinónimos: *Gonolobus condurango Triana*; *Marsdenia reichenbachii Triana*.
- Nombres comunes: condurango, tucacsillu.
- Distribución: costa, Amazonía y sierra, hasta 3 000 msnm.
- Situación: arbusto o trepadora silvestre.
- Usos:
 - * medicinal:
 - analgésico: tomar el cocimiento de la raíz y tallo.
 - como tónico.
 - hemostático y hemorragias de úlceras: tomar el cocimiento de la corteza.
 - antiofídico.
 - gastrálgico: tomar el cocimiento de la raíz.
 - en casos de dispepsia: tomar el cocimiento de la raíz.
 - contra la anemia crónica.
 - anticancerígeno: infusión de raíces y tallos.
 - como carminativo: vino de condurango y tintura de condurango: 100 cc de alcohol al 60% y 20 g de semillas.
 - colagogo: tomar el cocimiento de la raíz.
- Principios activos: conduranguina alfa; conduranguina beta; ácido tánico.

Marsdenia rubrofusca Fourn.

- Familia: Asclepiadáceas.
- Distribución: Amazonía baja.
- Situación: trepadora silvestre.
- Usos:
 - * veneno: muy tóxico para envenenar perros.

Marsypianthes chamaedrys (Vahl) Kuntze.

- Familia: Lamiáceas.

- Nombres comunes: sacha albahaca, sacha albaca, supi sacha.
- Distribución: costa y Amazonía, hasta 2 000 msnm.
- Situación: hierba o arbusto silvestre.
- Usos:
 - * medicinal: entre los ticuna, como antidiarreico (té de las hojas).

martagón. Ver *Lilium martagon*.**Martinella obovata** (HBK) Bur. y Schum.

- Familia: Bignoniáceas.
- Nombres comunes: yuquilla, atsan titabero rao (v. shipibo-conibo).
- Distribución: Amazonía baja.
- Situación: liana silvestre.
- Usos:
 - * medicinal:
 - para la conjuntivitis: gotas del jugo de las raíces como colirio.
 - limpiar heridas crónicas.
 - vermífugo: las raíces.

Martinella sp.

- Familia: Bignoniáceas.
- Nombres comunes: yuquilla.
- Distribución: Amazonía.
- Situación: silvestre.
- Usos:
 - * medicinal: para afecciones a los ojos.

maruchao (v. huitoto). Ver *Gurania acuminata*.**marupa.** Ver *Simarouba amara*; *Simarouba glauca*; *Simarouba versicolor*.**marygold** (v. inglesa). Ver *Tagetes erecta*.**masandaruvilla.** Ver *Chrysophyllum argenteum*.**masaranduba.** Ver *Manilkara bidentata*; *Manilkara excelsa*; *Manilkara huberi*; *Manilkara spp.***masasamba.** Ver *Annona muricata*.**masasey.** Ver *Heisteria acuminata*.**Mascagnia** sp.

- Familia: Malpighiáceas.
- Especies: en el Perú, 20 especies.
- Nombres comunes: shilento, supay huasca.
- Distribución: Amazonía.
- Situación: bejuco silvestre.
- Usos:
 - * medicinal:
 - empeines: aplicar el zumo.
 - caracha: aplicar el zumo.
 - sarna: aplicar el zumo.

masce (v. shipibo, conibo). Ver *Bixa orellana*.**Masdevallia** spp.

- Familia: Orquidáceas.
- Especies: del Perú unas 100.
- Distribución: sierra y Amazonía.
- Situación: silvestres y cultivadas.
- Usos:
 - * ornamental.

masha huackaseck. Ver *Ageratina sterbergeriana*.**masha shillo.** Ver *Macfadyena unguiscati*.**mashe** (v. shipibo, conibo). Ver *Bixa orellana*.**mashin tarin rao** (v. shipibo-conibo). Ver *Scoparia dulcis*.**mashi paico** (v. shipibo-conibo). Ver *Ambrosia peruviana*.**mashishi(e).** Ver *Cucumis anguria*; *Cyclanthera sp.***masho micuna.** Ver *Dipteryx odorata*.**mashonase(i).** Ver mashonaste.**mashonaste(i).** Ver *Batocarpus amazonicus*; *Brosimum alicastrum*; *Clarisia racemosa*.**mashonaste negro.** Ver *Clarisia racemosa*.**mashú** (v. amahuaca). Ver *Bixa orellana*.**mashua.** Ver *Tropeolum tuberosum*; *Solanum barbeyanum*.**mashu micuna.** Ver *Gurania acuminata*.**mashunasta.** Ver *Batocarpus amazonicus*.**mashuque.** Ver *Carica candicans*.**mashu sacha.** Ver *Simira rubescens*.**mashushingo.** Ver *Pavonia leucantha*.**masikamboya** (v. amahuaca). Ver *Croton lechleri*.**massua.** Ver *Tropaeolum tuberosum*.**mastin pirini.** Ver *Oreocallis grandiflora*.**mastruco.** Ver *Chenopodium ambrosioides*.**mastruz.** Ver *Chenopodium ambrosioides*.**mastuerzo.** Ver *Tropaeolum majus*; *Tropaeolum peregrinum*.**matabobo.** Ver *Encelia canescens*.**mataburro.** Ver *Parkinsonia aculeata*.**matacaballo.** Ver *Ipomoea carnea*.**mata conejo.** Ver *Lepidium chichicara*.**mataconga.** Ver *Besleria leucostoma*.**mata gallina.** Ver *Solanum americanum*.**matagusano.** Ver *Flaveria bidentis*.**matapalo.** Ver *Ficus spp.*; *Clusia sp.***Matayba purgans** (Poepp. y Endl.) Radl.

- Familia: Sapindáceas.
- Nombres comunes: itúa, pinsha ñahui.
- Distribución: Amazonía baja.
- Situación: árbol silvestre.
- Usos:
 - * medicinal: como purgante (las semillas).

mataloba. Ver *Encelia canescens*.**mata matico.** Ver *Hydrocotyle umbellata*.**matapalo.** Ver *Ficus americana*; *Clusia rosea*.**matapasto.** Ver *Hyptis recurvata*, *Hyptis mutabilis*.**matara.** Ver *Orthrosanthus chimboracensis*.**mataro.** Ver *Cassia ruiziana*.**mataro chico.** Ver *Cassia bacillaris*; *Cassia quinquangulata*.**mataro grande.** Ver *Cassia lorentensis*.**mataro huasca.** Ver *Cassia latifolia*.**mataserrano.** Ver *Solanum muricatum*.**matashati** (v. shipibo, conibo). Ver *Zea mays*.**matazama.** Ver *Platonia insignis*.**matazona.** Ver *Platonia insignis*.**matazonzo.** Ver *Kigelia africana*.**mate(i).** Ver *Crescentia cujete*; *Lagenaria siceraria*.**matecclo.** Ver *Hydrocotyle alchemilloides*.**matecillo(u).** Ver *Hydrocotyle umbellata*; *Hydrocotyle alchemilloides*.**matejllu** (v. aymara). Ver *Hydrocotyle umbellata*.**Matelea rivularis** Woodson.

- Familia: Asclepiadáceas.
- Nombres comunes: tsemantsém (v. aguaruna).
- Distribución: Amazonía en bosques y orillas de ríos, hasta los 1 500 msnm.
- Situación: hierba silvestre.
- Usos:
 - * alimento: las hojas son consumidas en forma de verdura.
 - * incrementar fertilidad femenina (entre los aguarunas).

mate matico. Ver *Piper spp.***mati.** Ver *Lagenaria vulgaris*.**matico(u).** Ver *Lepianthus umbellatum*; *Piper spp.*; *Hydrocotyle umbellata*; *Jungia paniculata*; *Tournefortia polystachya*.**matihuayu.** Ver *Solanum lycioides*.**Matisia.** Ver Quararibea.**matishuati.** Ver *Copaifera paupera*.**matos.** Ver *Psidium guajaba*.**matricaria.** Ver *Tanacetum parthenium*.***Matricaria inodora.**

- Familia: Asteráceas.
- Nombres comunes: manzanilla inodora.
- Descripción: herbácea anual o bianual, ramificada, hasta 40 cm de alto; hojas alternas, divididas en partes lineares; flores en cabezuelas solitarias, pedúnculos largos, blancas con disco amarillo.
- Distribución: costa, sierra y Amazonía.
- Situación: cultivada e introducida de Europa.
- Usos:
 - * ornamental.

***Matricaria recutita** L.

- Familia: Asteráceas.
- Sinónimos: *Chamomilla officinalis*, *Matricaria courrantiana*, *Matricaria chamomilla*.
- Nombres comunes: manzanilla, cchacappaqui (v. aymara).
- Descripción: herbácea baja (hasta 40 cm), anual, ramificada, aromática, tallo erecto; hojas sésiles, divididas en lacinias lineares; flores en cabezuelas reunidas en corimbo, con disco grande, amarillo y en domo; lígulas blancas vueltas hacia abajo; olor muy característico.
- Distribución: costa, sierra y Amazonía.
- Situación: cultivada e introducida de Europa.
- Usos:
 - * ornamental.
 - * medicinal:
 - estomacal: la infusión de las flores.

- desinfectante: tintura o cocimiento de las flores en lavados.
 - sedante de los nervios: infusión de las flores.
 - diarrea: tomar la infusión de las flores.
 - cólicos estomacales: tomar la infusión de las flores.
 - faringitis: gárgaras con la infusión de las flores.
 - estomatitis: tomar la infusión de las flores.
 - infecciones vaginales y leucorrea: lavados con la infusión de las flores.
 - heridas ulcerosas: lavados con el cocimiento de las flores.
 - facilitar el parto: cocimiento de las flores.
 - conjuntivitis e inflamaciones de los ojos: lavados con la infusión de las flores.
 - dolores reumáticos: frotaciones con el cocimiento de las flores en aceite.
- * plaguicida: el agua de hervir las flores es efectiva contra la rancha, la roya y la desinfección de semillas.
8. Precauciones: en dosis exageradas puede producir mareos, nerviosismo, náuseas e inflamaciones de la mucosa intestinal.
9. Fitoquímica: contiene aceite etéreo, ácido isobutírico, ácido metilcrotónico, azuleno, antosterol, antosterina, glucósidos de la apigenina, antemol, ácidos grasos libres, inositol. La esencia (0,5 a 1%) es muy aromática y soluble en alcohol.

mats (v. yanesha o amuesha). Ver *Lonchocarpus nicou*.

matsajcahe. Ver *Terminalia oblonga*.

matsi samban. Ver *Sanchezia tigrina*.

mattecllu. Ver *Hydrocotyle umbellata*.

***Matthiola incana** (L.) R. Brown.

1. Familia: Brassicáceas.
2. Sinónimos: *Cheiranthus incanus*.
3. Nombres comunes: alelí, alhelí.
4. Descripción: herbácea perenne, semileñosa en la base, ramificada; hojas enteras, lanceolado-obtusas, ondulado-sinuosas en el margen; flores en espigas terminales, numerosas, muy perfumadas, colores variables (blanco a lila, rojo, rosado).
5. Distribución: costa, sierra y Amazonía.
6. Situación: cultivada e introducida de Europa.
7. Usos:
 - * ornamental.

Matucana comacephala Ritter.

1. Familia: Cactáceas.
2. Sinónimos: *M. myriacantha*.
3. Distribución: sierra central del Perú.
4. Situación: silvestre y cultivada. Introducida en jardinería.
5. Usos:
 - * ornamental.

Matucana paucicostata Ritter.

1. Familia: Cactáceas.
2. Distribución: Región Ancash.
3. Situación: silvestre y cultivada. Introducida en jardinería.
4. Usos:
 - * ornamental.

Matucana weberbaueri (Vaup.) Backb.

1. Familia: Cactáceas.
2. Distribución: Región Amazonas.
3. Situación: silvestre y cultivada. Introducida en jardinería.
4. Usos:
 - * ornamental.

Matucana yanganucensis Rauh y Backb.

1. Familia: Cactáceas.
2. Sinónimos: *M. blancii*.
3. Distribución: Región Ancash.
4. Situación: silvestre y cultivada. Introducida en jardinería.
5. Usos:
 - * ornamental.

matupa (v. ticuna). Ver *Cassia alata*.

matus. Ver *Psidium guajaba*.

matus sacha. Ver *Psidium guajaba*.

maúba. Ver *Vochysia spp.*; *Erisma bicolor*.

mauca. Ver *Commicarpus tuberosus*; *Mirabilis campanulata*; *Mirabilis expansa*; *Mirabilia jalapa*.

mauka (v. aymara). Ver *Mirabilis spp.*

Mauria heterophylla HBK.

1. Familia: Anacardiáceas.
2. Nombres comunes: gian, trinitaria.
3. Distribución: costa, sierra y Amazonía, entre 500 y 4 000 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: para controlar la caries (masticar las hojas).
 - * leña.
 - * madera: para construcciones rurales.

Mauria suaveolens Poeppig.

1. Familia: Anacardiáceas.
2. Sinónimos: *M. aurantiodora*.
3. Nombres comunes: mayco, itil, ingaina blanca.
4. Distribución: Amazonía, hasta 2 500 msnm.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * irritante: causa irritaciones en la piel y en algunas personas basta el contacto con la hoja. Los naturales no recomiendan dormir bajo este árbol por causar irritaciones.

Mauritia carana Wallace.

1. Familia: Arecáceas.
2. Nombres comunes: aguaje del varillal.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: el mesocarpio crudo del fruto.

Mauritia flexuosa L.f.

1. Familia: Arecáceas.
2. Sinónimos: *M. vinifera*, *M. setigera*.
3. Nombres comunes: áchu (v. aguaruna), achua, actual, aguachi, aguaje, aguashi, ahuaque, ahuashi,

banin o binun (v. cashibo), binón (v. pano), buritisol, cananguacha(o), cananguche, maro (v. culina), mariti, miriti, moriche, muriti, kinema (v. huitoto), wachori (v. candoshi), xonuuña (v. ocaina), vinon (v. amahuaca y shipibo).

4. Descripción: palmera polígama dioica (palmas con flores femeninas, masculinas o bisexuales); copa esférica; hasta 35 m de alto; tallo o estípote recto, liso, cilíndrico, columnar, con DAP 30 a 60 cm; raíces primarias hasta 60 cm y luego desarrollan horizontalmente hasta 40 m, raíces secundarias aeríferas o neumatóforos, que le permiten respirar en los pantanos; hojas compuestas, flabeladas, de 5 a 6 m de longitud, agrupadas en número de 10 a 20 en la parte terminal del tallo; lámina de 80 a 90 cm de diámetro, pecioladas, haz verde oscuro, envés verde claro; peciolo acanalado, verde oscuro, 4 m de largo; inflorescencias masculina y femenina interfoliares, iguales en tamaño y forma, de 2 a 3 m de largo; flores masculinas de 10 x 7 mm en la yema; flores femeninas de 2 mm de largo; fruto en drupa, subglobosa o elíptica, de 5 a 7 cm de longitud y 4-5 cm de diámetro, de 40 a 85 g; el epicarpio escamoso, pardo a rojo oscuro; mesocarpio suave, amiláceo, amarillo, anaranjado o anaranjado rojizo, del 10 al 21% del fruto; endocarpio lámina delgada de color blanco; semillas de 1 a 2 por fruto, subglobosas, sólidas y con albumen blanco, del 40 al 44,5% del fruto.
5. Distribución: en la Amazonía, en las zonas pantanosas donde forma comunidades denominadas aguajales. En el Perú se calcula que hay unas 3 millones de hectáreas de aguajales. Llega hasta los 860 msnm, en San Martín, en la boca del río Negro en el río Mayo (Prov. de Rioja).
6. Situación: silvestre y cultivada.
7. Usos:
 - * alimento:
 - mesocarpio crudo del fruto; se ha calculado que la ciudad de Iquitos consume entre 12 y 20 t de frutos al mes.
 - bebida: como aguajina y como líquido helado en bolsitas de plástico (curichi).
 - chicha (masato): de la pasta del aguaje.
 - helados de la pulpa del fruto.
 - dulces diferentes de la pulpa del fruto.
 - harina de aguaje (del fruto) para hacer helados y dulces.
 - aceite del mesocarpio (contiene hasta 12%) y de la pepa (contiene hasta 4,68%). El del mesocarpio es amarillo y de excelente calidad.
 - la savia dulce de la inflorescencia joven para consumo directo; fermentada para chicha o bebida alcohólica; o para obtener azúcar, una vez hervida (contiene 92,7% de sucrosa y 2,3% de azúcares reductores).
 - azúcar de la savia del estípote. Para tal fin se perfora el estípote y se extrae de 8 a 10 litros de savia y por cocimiento se obtiene un azúcar amarillo (se dice que solo las plantas masculinas producen azúcar).
 - almidón: de la médula del tronco se obtiene harina comestible casi puro almidón.

- palmito de la parte terminal del estípote.
 - * madera:
 - puentes flotantes: el estípote o tallo se utiliza como puente en los lugares inundados.
 - paredes y pisos: el estípote "batido" como piso o separador de ambientes o como cerco o pared.
 - * fibra:
 - vestidos o faldas, de los peciolo, entre los yagua.
 - esteras de los peciolo para paredes y adornos.
 - utensilio para prensar la farina (llamada tipití).
 - corchos: de la médula del peciolo.
 - juguetes: de la médula del estípote.
 - * jabón.
 - * medicinal.
 - * criar suri: en las palmas caídas o tumbadas y en pudrición proliferan los "suris" (*Rhynchoporus palmarum*) que se consumen crudos, asados o cocinados.
 - * ornamental.
 - * techar: las hojas se usan directamente en el techado de viviendas rústicas.
 - * pulpa para papel: del peciolo.
8. Composición química y valor nutritivo (VILLACHICA, 1996):
- * Por cada 100 g de pulpa fresca se tiene:
- | | |
|------------------|---------------|
| Valor energético | 123 a 283 cal |
| Humedad | 53 a 71% |
| Proteínas | 2,3 a 5,5 g |
| Grasas | 25 a 31 g |
| Fibras | 10 a 23 g |
| Ceniza | 0,9 a 2,4 g |
| Calcio | 74 a 158 mg |
| Fósforo | 27 a 44 mg |
| Fierro | 0,7 a 5 mg |
| Vitamina A | 4,6 a 30 mg |
| Tiamina | 0,1 mg |
| Riboflamina | 0,17 mg |
| Niacina | 0,3 mg |
| Vitamina C | 50 a 52 mg |
- * La pulpa seca contiene:
- | | |
|---------------------|---------|
| Valor energético | 265 cal |
| Humedad | 72,8 % |
| Proteínas | 3 g |
| Grasas | 10,5 g |
| Extracto libre de N | 12,5 g |
| Fibra | 11,4 g |
| Calcio | 1,2 mg |
- * El aceite del fruto de aguaje verde (sin sumergir en agua caliente) y maduro (sumergido en agua caliente) tiene la siguiente composición de ácidos grasos:

	FV	FM
Palmitico	8,4	18,0
Palmitoleico	4,4	0,1
Esteárico	2,7	0,2
Oleico	11,3	78,3
Linoleico	4,0	2,7
Linolénico	-	0,7
Láurico	-4,2	-
Mistiárico	1,9	-
Otros	63,1	-

9. Cultivo (VILLACHICA, 1996):

- * Ambiente y suelos: las condiciones ambientales adaptativas son tropicales (biotemperatura media anual máxima de 25,1 °C y biotemperatura media anual mínima de 17,2 °C). Promedio máximo de precipitación total por año de 3 419 mm y promedio mínimo de 936 mm. Altitud variable, desde 50 msnm hasta 860 msnm. Prospera en terrenos temporales o permanentemente inundados, preferentemente en áreas pantanosas o con mal drenaje de histosoles ácidos. Se adapta en terrenos no inundables con buen drenaje o drenaje deficiente, en ultisoles, oxisoles, inceptisoles, alfisoles y spodosoles, desde arenosos hasta gley húmicos hidromorfos y provistos de abundante materia orgánica. No tolera estancamientos prolongados de agua, que superen los límites de los neumatóforos o raíces secundarias aeríferas del aguaje.
- * Propagación: por semillas en camas de aserrín. La semilla pierde el 50% de poder germinativo en 30 días. La germinación empieza a los 30 días, con un máximo de más de 100 días.
- * Prácticas culturales: debe plantarse en suelos mal drenados o inundados temporalmente, con una distancia de 7 x 7 metros, con dos plantas a cada metro para eliminar las masculinas excesivas. Es una planta dioica y se deben tener un 20% de plantas masculinas.
- * Agroforestería:
 - una modalidad extensiva de establecimiento agroforestal del aguaje consiste en el manejo de la regeneración natural, ejecutando raleos o completando plantas que se adecúen a los espaciamientos mínimos previstos.
 - las asociaciones observadas son con cultivos de arroz o maíz que conforman el estrato bajo; pueden también asociarse con pasturas.
 - en sistemas agroforestales sucesionales, el distanciamiento del aguaje varía entre 12 a 24 m; el establecimiento puede ser simultáneo o secuencial y dependiendo del tipo de suelo, se puede asociar con: arroz, maíz, yuca, plátano, piña, marañón (*Anacardium occidentale*), uvilla (*Pouorum cecropiifolia*),

umarí (*Poraqueiba sericea*) y leche caspi (*Couma macrocarpa*). Al finalizar el aprovechamiento de los cultivos de ciclo corto, será necesario establecer una cobertura de leguminosa.

- * Plagas y enfermedades: en asociaciones naturales las hojas son atacadas por lepidópteros (*Opsiphanes sp.*, *Prenes sp.*, *Brassolis sp.*) y larvas de las familias Gelechiidae y Oecophoridae. El raquis de los frutos es barrenado por *Castnia sp.* Los troncos viejos y caídos son atacados por el suri (*Rhynchophorus palmarum*).
 - * Cosecha y poscosecha: la fructificación empieza a los 8 años. Los frutos se cosechan antes de la maduración completa (color rojo), porque maduros caen al suelo y se deterioran con rapidez. Los frutos soportan transporte y almacenamiento de hasta 7 días. La pulpa se separa sumergiendo el fruto en agua caliente y desprendiéndola a mano. No es conveniente talar la planta para la cosecha, porque comienzan a predominar las plantas masculinas.
- #### 10. Diversidad genética: existen plantas que producen frutos diferentes en color y grosor del mesocarpio. Los frutos se clasifican en:
- * Shambo: pulpa rojiza y sabor más agradable.
 - * Ponguete: pulpa amarilla.
 - * Aguaje carnoso: con mesocarpio grueso.
- #### 11. Prioridades de investigación:
- * Desarrollar un método para determinar el sexo de las plantas en vivero.
 - * Desarrollar una tecnología para separar mecánicamente la pulpa del fruto, para evitar el trabajo a mano y la contaminación de la pulpa.
 - * Manejo de las poblaciones naturales y formas de cosecha sin talar la planta femenina.
- #### 12. Potencial:
- es una especie aún no domesticada, que tiene un gran potencial económico en la selva peruana.
 - tiene ventajas de utilización de terrenos hidromorfos abundantes en la región y que no son aptos para otros cultivos; puede adaptarse a suelos no inundables, infértiles y ácidos; existe tradición de consumo que ha generado una economía importante en el mercado local; es una especie de uso múltiple que suministra frutos, palmito, madera y almidón del estípote; es una palmera rústica de fácil manejo que se asocia con especies cultivadas de ciclo corto, semiperennes y perennes; mesocarpio de alto valor nutritivo con versatilidad de aprovechamiento industrial: bebidas, heladería, sorbetería, y los frutos de segunda calidad en alimentación animal; disponibilidad de abundante germoplasma diversificado con ecotipos que producen frutos con elevados tenores de pro-vitamina A (5 000 UI/g de aceite) y de ácidos oléicos que son muy importantes en la alimentación humana; el "dulce de burití", preparado del mesocarpio del aguaje, contiene 1 116 ug/100 g de vitamina A como retinol, suficientes para eliminar la hipovitaminosis A que afecta a los niños desnutridos.
 - las desventajas que limitan el desarrollo masivo del cultivo son el carácter dióico de la especie, la reducida proporción de mesocarpio respecto al fruto (12-13%),

métodos deficientes de cosecha, nulo desarrollo agronómico y tecnológico de conservación y de transformación del fruto, y falta de mercados externos. (FLORES P., S. 1997).

- #### 13. El aguajal, "la madre del bosque" (tradición yagua):
- Para los yaguas, el aguajal es "la madre del bosque", creador del aguaje y de otros alimentos animales y vegetales. Ellos creen que los jaguares, las anacondas, las lechuzas, los caimanes y los humanos nacieron en el aguajal, que simboliza las divisiones naturales (acuático, terrestre y celestial) de su mundo. Los yaguas creen que los aguajales son el resultado de fuerzas espirituales y como tal son sagrados. Para ellos el aguaje es el "árbol de la vida" y un símbolo de inmortalidad. Sus raíces crecen profundamente en el mundo inferior y su corona se abre al cielo; sus hermosas hojas, amplias y abanicadas, marcan el sitio hacia donde se dirigen todos los caminos. Los espíritus ascienden al cielo a través de la planta femenina, conocida por los yaguas como "mamá aguaje". Para ellos el jaguar, "hijo del aguajal", es la encarnación de un chamán muerto y se le atribuyen poderes que lo hacen el señor de la floresta y protector del aguajal. La anaconda, que vive en los bordes del aguajal, cazando los animales que llegan a beber, simboliza el inconsciente colectivo, todo el conocimiento en existencia que debe ser desarrollado y enseñado. Esta serpiente es también "hija del aguajal", maestra de sabiduría, guardiana de todos los secretos del aguajal. La lechuza, que se posa en las hojas del aguajal, mira todas las cosas y es considerada un remedio para todos los males. Los yaguas respetan esta ave y la usan en sus curaciones mágicas: una pluma de ella, obtenida por un chamán, es puesta sobre la cabeza de la persona enferma y la lechuza alejará el mal espíritu. En el aguajal vive el caimán negro, "hijo protector", que se comerá al que corte un aguaje femenino (RUIZ M., J., 1994).

Mauritiella aculeata (H.B.K.) Burret.

1. Familia: Arecáceas.
2. Nombres comunes: aguajillo, uchpa aguashi, buriti, buritirana (v. brasileñas).
3. Distribución: Amazonía, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: mesocarpio de los frutos maduros en refrescos.
 - * madera: el tronco o estípote se usa para construcción de casas.

Mauritiella c.f. peruviana Becc.

1. Familia: Arecáceas.
2. Nombres comunes: aguajillo.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: el mesocarpio de los frutos maduros en refrescos.

maxe (v. cashibo). Ver *Bixa orellana*.

maxe xamasa (v. cashibo). Ver *Hamelia patens*.

Maxillaria bicolor R&P.

1. Familia: Orquidáceas.
2. Nombres comunes: ccaca-ccaca.
3. Distribución: sierra.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * agua: para aplacar la sed (se chupan los pseudobulbos).

Maxillaria spp.

1. Familia: Orquidáceas.
2. Especies: 129 del Perú.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestres y cultivadas.
5. Usos:
 - * ornamentales.

Maximiliana maripa (C. Serra) Drude.

1. Familia: Arecáceas.
2. Sinónimos: *M. regia*, *M. martiana*, *M. stenocarpa*, *M. venatorum*, *Attalea maripa*.
3. Nombres comunes: shapajilla, incham, kokerit, anajá, anaju, anaú, inayá, inayacu, inayuca, inija, juajá, juayacu, inaynca, canis (v. shipibo), inauga, inayuga.
4. Descripción: palmera solitaria, tronco robusto, recto, hasta 18 m de alto, con engrosamiento en la parte media; hojas pinnadas, hasta 10 m de largo, orientadas hacia arriba, crispadas; inflorescencias de varios tipos (flores masculinas; flores femeninas; flores masculinas y femeninas), pedúnculo de hasta 1 m; fruto drupa ovoide de hasta 6 cm de largo, extremo puntiagudo, base con cáliz persistente; mesocarpio pulposo, amarillo anaranjado; endocarpio espeso, duro, con 1 a 3 semillas.
5. Distribución: Amazonía baja, hasta 500 msnm.
6. Situación: silvestre y cultivada.
7. Usos:
 - * alimento:
 - endosperma o pulpa de los frutos inmaduros consumido en estado natural.
 - bebida del fruto.
 - aceite de las semillas, que contienen hasta 60% de aceite.
 - palmito excelente, pero difícil de sacar por el grosor del estípote.
 - * medicinal: reconstituyente (se prepara una harina o masa húmeda de la pulpa de las semillas, que se administra a las personas enfermas como un poderoso reconstituyente).
 - * fibra: de los peciolos se obtienen fibras para esteras.
 - * utensilios: las espadas de las flores para guardar objetos; dardos para cerbatana (de los peciolos).
 - * ahumar jebe.
8. Composición (VILLACHICA, 1996):
 - * El mesocarpio del fruto verde tiene 3,6% de aceite; cuando está semimaduro (verde-amarillento) tiene 10,5%; cuando está maduro (amarillo) tiene más de 15%.
 - * Las semillas tienen hasta 60% de aceite, muy adecuado para consumo humano.
9. Cultivo (VILLACHICA, 1996):
 - * Clima: tropical, tanto en sabanas como en bosques.

- * Suelos: de buen drenaje, de arcillosos a arenosos.
- * Propagación: la germinación de las semillas dura de uno a dos años. Tienen alta resistencia a la quema.
- 10. Prioridades de investigación: se debe investigar la forma de acelerar la germinación de las semillas, y todo lo relacionado al cultivo y aprovechamiento industrial del fruto y el aceite.

Maximiliana sp.

1. Familia: Arecáceas.
2. Nombres comunes: ináyua (v. aguaruna).
3. Distribución: Alto Maraón.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: el cogollo.

maxpa (v. cashibo). Ver *Bixa platycarpa*.**maxpachin**. Ver *Bixa platycarpa*.**maxu** (v. amahuaca). Ver *Bixa orellana*.**maya**. Ver *Bellis perennis*.**mayanihuén rao** (v. shipibo-conibo). Ver *Hyptis mutabilis*; *Lindernia* sp.**mayco**. Ver *Mauria suaveolens*; *Toxicodendron striatum*.**maycha**. Ver *Senecio pseudotites*; *Cavendishia bracteata*; *Verbena* spp.**mayhua**. Ver *Stenomesson incarnatum*.**Mayna amazonica** (Mart.) Macbr.

1. Familia: Flacourtiáceas.
2. Sinónimos: *Carpotroche amazonica*.
3. Nombres comunes: sapote yacu, shambo huayo, warapásh.
4. Distribución: Amazonía.
5. Situación: silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal: para curar la lepra.
 - * veneno:
 - para cazar armadillo.
 - ingrediente del curare.

Mayna linguifolia Schultes.

1. Familia: Flacourtiáceas.
2. Nombres comunes: wepeteka (v. huitoto).
3. Distribución: Amazonía, en el Putumayo.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: entre los huitoto para curar heridas de la piel (aceite de las semillas).

Mayna muricida Schultes.

1. Familia: Flacourtiáceas.
2. Nombres comunes: katébo (v. ticuna).
3. Distribución: Amazonía, en el Putumayo.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * veneno: las semillas se usan como veneno para ratas.

Mayna odorata Aublet.

1. Familia: Flacourtiáceas.
2. Sinónimos: *M. echinata*.
3. Nombres comunes: númi múnchi (v. aguaruna), congocspi, sapote-yacu, shambo huayo, shamshu huayo.

4. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
5. Situación: arbusto o árbol silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: el fruto.

mayo mostaza. Ver *Lepidium bipinnatifidum*.**mayorana**. Ver *Origanum majorana*.**mayra nuayra**. Ver *Dunalia spinosa*.**maytapa** (v. pacaguara). Ver *Arachis hypogea*.**Maytenus boaria** Molina.

1. Familia: Celastráceas.
2. Sinónimos: *Boaria molinae* Can.; *Celastrus boaria* Baill.; *Celastrus maytenus* Willd.; *Celastrus uncinatus* R. y P.; *Maytenus chilensis* Cand.; *M. pendulina* Steud.; *Senecia maytenus* Lam.
3. Nombres comunes: chuchuhuashi, chuchuhuasca.
4. Distribución: Argentina, Brasil, Chile y Perú.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - como febrífugo: la infusión de las hojas.
 - contra erupciones cutáneas: el lavado con la infusión de las hojas.
 - purgante: las semillas.
 - anticancerígeno: un compuesto, la tingenona, tiene acción sobre el carcinoma de la piel.
 - * aceite: de las semillas.
 - * madera.
 - * forraje: para ganado.
7. Fitoquímica: de los muchos compuestos químicos aislados de la planta se consideran como principios activos los siguientes: dulcitol; beta-sitosterol; tingenona; igueterina; pristimerina; dihidrodiacetilpristimerina; 6-marcaptopurina. La tingenona tiene efectos sobre el carcinoma epidermoide.

Maytenus guyanensis Klot.

1. Familia: Celastráceas.
2. Nombres comunes: chuchuhuasi, tonipulmon.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: tónico (decocción de las ramas).
 - * estimulante.

Maytenus krukovii Smith.

1. Familia: Celastráceas.
2. Nombres comunes: chuchuhuasca, chuchuhuasha, chuchuhuashi, chuchuhuasi.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * estimulante: de la corteza se hace una bebida estimulante. Contiene un alcaloide.
 - * medicinal:
 - para problemas hepáticos.
 - como antirreumático: maceración alcohólica.
 - contra los resfríos: maceración alcohólica.
 - para después del parto.
 - como antidiarréico.

Maytenus laevis Reissek.

1. Familia: Celastráceas.
2. Nombres comunes: chuchuhuasca, chuchuhuaza, chuchuwasha.
3. Distribución: Colombia, Ecuador y Perú, en la Amazonía subandina.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como antiartrítico (contra la artritis reumatoide): decocción de la corteza.
 - reconstituyente: maceración en alcohol.
6. Fitoquímica: en la corteza se ha encontrado saponinas; taninos; ácidos orgánicos; fenoles; esteroides insaturados y flavonoles. El extracto de la planta ha demostrado tener una alta actividad antiinflamatoria, analgésica, antihistamínica y depresora del comportamiento motriz.

Maytenus macrocarpa (R&P) Briq.

1. Familia: Celastráceas.
2. Nombres comunes: chuchuhuasi, chuchuhuasa, chuchuhuashi, chocha huasha (v. shipibo-conibo), chuchasha, chuchuhuasca.
3. Descripción: árbol grande glabro con ramas verticiliadas y ramitas foliares anguladas; hojas oblongo lanceoladas o elípticas, enteras, acuminadas, coriáceas y lustrosas en el haz, de 10 a 20 cm de largo, con peciolo de 4 mm de largo; inflorescencia axilar; flores pentámeras diminutas, numerosas en las axilas, cáliz colorido con dientes desiguales y pétalos obovados de color blanquecino; fruto una cápsula obo-ovóide; semillas oblongas con arilo blanco.
4. Distribución: Amazonía baja y alta y Tumbes.
5. Situación: árbol silvestre y cultivado.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - antirreumático: tomar la maceración alcohólica de la corteza o raíz o el cocimiento de la corteza.
 - contra los resfríos: tomar la maceración alcohólica de la corteza.
 - para después del parto.
 - como antidiarréico: tomar el cocimiento o la maceración de la corteza.
 - agrietamiento de los pezones: lavar la parte afectada con el cocimiento de la corteza.
 - analgésico: tomar la raíz en maceración alcohólica.
 - artritis: tomar el cocimiento o maceración alcohólica de la corteza o raíz.
 - gripe y bronquitis: tomar la maceración alcohólica de la corteza.
 - hemorroides: aplicar baños de asiento con el cocimiento de la corteza.
 - inflamación renal: tomar el cocimiento de la corteza.
 - adormecimiento de las extremidades: tomar el cocimiento de la corteza.
 - lumbago: tomar la maceración alcohólica de la raíz, adicionando miel de abeja.
 - uta: aplicar el polvo de la corteza.
 - úlceras: aplicar el polvo de la corteza quemada.
 - helmintiasis: tomar la maceración de la corteza.

- bronquitis: tomar la maceración alcohólica de la corteza.
- * afrodisíaco: tomar la maceración alcohólica de la corteza o raíz con miel de abeja.
- * madera: para construcción.
- * leña.
- * bebida: de la corteza en maceración alcohólica se preparan cocteles y otras bebidas alcohólicas de uso regional en la Amazonía.
- * obstétrico: regular la menstruación.
- 7. Compuestos químicos: el género *Maytenus* presenta alcaloides espermidínicos y sesquiterpénicos, auronas, calconas, cumarinas, ácidos fijos y débiles, catequinas, fenoles simples, saponinas, quinonas y triterpenos. En esta especie se determinó la presencia de maitenina (inhibidor de tumores), evoniato (isoflavonoide que tiene actividad hormonal) y ácido dietilendiamino tetra-acético.
- 8. Cultivo:
 - * clima: tropical húmedo.
 - * suelo: arenosos, francos y arcillosos, con buen contenido de materia orgánica.
 - * propagación: semilla, estacas de raíz y tallo.
 - * época de siembra: de preferencia en la época de mayor precipitación pluvial.
 - * distanciamiento: 7 x 7 m y 10 x 10 m.
 - * labores culturales: no requiere de mayores cuidados.
 - * plagas y enfermedades: sin información.
 - * asociación de cultivos: se puede asociar con castaña, cedro, tornillo o aguano; en el estrato medio puede establecerse uña de gato y clavo huasca. El estrato inferior y temporal puede estar formado por cultivos de panllevar. En un sistema inundable, en las restingas medias y altas, puede combinarse con especies que soportan el sombreado y la inundación, como el ubos, huitto, shimbillo y pandisho.
 - * cosecha y poscosecha:
 - partes aprovechadas: corteza, raíz.
 - cosecha: la extracción de la corteza se realiza manualmente, cuidando los excesos para no matar el árbol. Los lugareños extraen la corteza del lado opuesto a la salida del sol.
 - poscosecha: la corteza se seca al sol por dos días.

mayua. Ver *Tropaeolum tuberosum*.**maywa tika**. Ver *Stenomesson variegatum*.**mayu chchilca**. Ver *Baccharis latifolia*.**mayu(o)-lacco**. Ver *Monostroma*.**mazaranduba**. Ver *Manilkara huberi*; *Manilkara excelsa*; *Manilkara bidentata*; *Manilkara* spp.**Medicago polymorpha** L.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: *M. denticulata*; *M. hispida*.
3. Nombres comunes: trébol carretilla.
4. Distribución: costa y sierra, desde el nivel del mar hasta 4 000 msnm.
5. Situación: hierba introducida y asilvestrada.
6. Usos:
 - * forraje.



Malachra alceifolia. Malva.



Malva sylvestris. Malva silvestre.



38 Mammea americana. Mamey.



Manihot esculenta. Planta de yuca.



Manihot esculenta. Yuca.



Mangifera indica. Mango.



40 Maní (*Arachis hypogea*). ©Heinz Plenge



Maranta arundinacea. Shimi-pampana.



Mansoa alliacea. Ajosacha.



Mauritia flexuosa. Aguaje.



Mauritia flexuosa. Aguaje.



42 Mauritia flexuosa. Aguaje, pulpa y fruto.



Maytenus sp. Chuchuhuasi.



Melia azedarach. Nim.

meéme (v. bora). Ver *Bactris gasipaes*.

meenihye (v. bora). Ver *Couratari macrosperma*.

méikyéjtse (v. bora). Ver *Geonoma juruana*.

mejorana. Ver *Origanum majorana*.

Melastomataceas. Familia de las dicotiledóneas con 42 géneros y 637 especies en el Perú, de las cuales 230 son especies endémicas. Ver *Aciotis*, *Arthrostemma*, *Bellucia*, *Clidemia*, *Loreya*, *Miconia*, *Mouriri*, *Salpinga*, *Tibouchina*, *Triolena*.

***Melia azedarach L.**

1. Familia: Meliáceas.

2. Sinónimos: *Azadirachta indica*; *Melia azadirachta*.

3. Nombres comunes: cinamomo, jasmín de Arabia, flor de paraíso, nim, paraíso.

4. Descripción: árbol mediano, copa densa y redonda, tronco derecho; hojas agrupadas en la punta de las ramas, compuestas de hasta 17 folíolos, bordes dentados; flores pequeñas, en racimos, blancas y fragantes; frutos amarillos de hasta 2 cm de largo; semilla de hueso duro.

5. Distribución: costa y Amazonía, hasta 1 500 msnm.

6. Situación: cultivado e introducido de la India.

7. Usos:

* ornamental: común en Lima y Quillabamba.

* madera: excelente y resistente.

* leña.

* agroforestería: cercos vivos y cortinas rompevientos.

* insecticida: los extractos en alcohol y agua de las hojas y los frutos maduros son un buen insecticida para control de plagas (orugas, insectos); la fumigación con el extracto es altamente efectiva.

8. Fitoquímica: las hojas y frutos contienen azadirachtina, un potente insecticida orgánico, no tóxico para el ser humano. Es uno de los insecticidas más usados en la India y se está produciendo industrialmente. Las plantas fumigadas con esa sustancia se vuelven inapetecibles para los insectos y en forma directa elimina orugas, insectos y otras plagas.

9. Cultivo:

* clima: tropical y subtropical, hasta 1 500 msnm.

* suelos: no es exigente.

* propagación: por semillas (viabilidad 3 meses) y estacas.

* distanciamiento 2,5 x 2,5 m.

* crecimiento: es rápido; retoña al ser cortado.

10. Potencial: para leña, agroforestería y pesticida natural.

Meliáceas. Familia de las dicotiledóneas con 10 géneros y 69 especies en el Perú, de las cuales 4 son especies endémicas. Ver *Cabralea*, *Carapa*, *Cedrela*, *Guarea*, *Ruarea*, *Smardaea*, *Swietenia*, *Trichilia*.

melina. Ver *Gmelina arborea*.

melindres colorado. Ver *Verbena peruviana*.

***Melinis minutiflora Beauv.**

1. Familia: Poáceas.

2. Nombres comunes: gordura, pasto gordura, yaraguá (selva central).

3. Distribución: costa, Amazonía y sierra, hasta 3 000 msnm.

4. Situación: cultivado e introducido de África.

5. Usos:

* forraje: para el ganado.

***Melissa officinalis L.**

1. Familia: Lamiáceas.

2. Nombres comunes: toronjil.

3. Descripción: herbácea perenne, tallo cuadrangular, hasta 1 m de alto, ramificada; hojas pecioladas, opuestas, acorazonadas, alargadas y en punta, tomentosas, verde claras, dentadas; flores axilares, acampanadas, pequeñas, con dos labios y el superior mayor, rosadas; fruto en aquenio.

4. Distribución: costa, sierra y Amazonía.

5. Situación: cultivada e introducida de Europa.

6. Usos:

* melífera.

* condimento/alimento: las hojas en comidas y ensaladas.

* medicinal:

• sedante: infusión de las hojas.

• antiespasmódico: infusión de las hojas.

• antihistérico: infusión de las hojas y ramitas.

• tónico: infusión de las hojas.

• digestivo: infusión de las hojas o maceración en aguardiente.

• insomnio: infusión de las hojas frescas.

• cardíaco: infusión de las hojas frescas.

• fatiga: infusión de las hojas frescas.

* aceite esencial: es muy caro y usado en perfumería.

7. Fitoquímica: la planta contiene esencial, citral, citronelal, geraniol, linakol.

Melocactus peruvianus Vauapel.

1. Familia: Cactáceas.

2. Nombres comunes: sugaro.

3. Distribución: zonas áridas de las vertientes occidentales bajas y valle del Marañón.

4. Situación: silvestre y cultivado.

5. Usos:

* medicinal: el fruto como laxante.

* ornamental.

* bebida: para apagar la sed (pulpa del tallo).

Melocactus spp.

1. Familia: Cactáceas.

2. Especies: *M. bellavistensis* y *M. peruvianus*.

3. Distribución: costa y vertientes occidentales, hasta 2 000 msnm.

4. Situación: cacto terrestre silvestre y cultivado.

5. Usos:

* alimento: frutos maduros.

* ornamental.

melocotón. Ver *Sicana odorifera*; *Prunus persica*.

melón. Ver *Cucumis melo*.

melón calabaza. Ver *Sicana odorifera*.

meloncito blanco. Ver *Celtis iguanea*.

Melothria pendula L.

1. Familia: Cucurbitáceas.

2. Nombres comunes: pepino.

3. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 1 500 msnm.

4. Situación: hierba trepadora silvestre.

5. Usos:

* alimento: los frutos.

mellico. Ver *Ullucus tuberosus*.

membrillo. Ver *Cordia lutea*; *Grias neuberthii*; *Gustavia pubescens*; *Cydonia oblonga*.

membrillo del monte. Ver *Gustavia pubescens*.

membrillejo. Ver *Cordia lutea*.

Memora bracteosa (DC) Bur.

1. Familia: Bignoniáceas.

2. Nombres comunes: dotójkeu (v. bora).

3. Distribución: Amazonía.

4. Situación: silvestre.

5. Usos:

* fibra: cuerda para atar.

Memora flaviflora (Miq.) Pulle.

1. Familia: Bignoniáceas.

2. Nombres comunes: naavénecuujú (v. bora).

3. Distribución: Amazonía baja.

4. Situación: liana silvestre.

5. Usos:

* madera: para construir casas.

meneco. Ver *Jacaranda copaia*.

meniikyetsoo. Ver *Siparuna sp.*

Menispermáceas. Familia de las dicotiledóneas con 14 géneros y 74 especies en el Perú, de las cuales 10 son especies endémicas. Ver *Abuta*, *Chondrodendron*, *Cissampelos*, *Curarea*, *Odontocarya*, *Orthomene*, *Sciadotenia*, *Telitoxicum*.

meno rao (v. shipibo-conibo). Ver *Aegiphila peruviana*.

menta. Ver *Peperomia areolata*; *Mentha x piperita*.

***Mentha x piperita L.**

1. Familia: Lamiáceas.

2. Nombres comunes: menta, hierba buena.

3. Descripción: hierba estolonífera, tallos erectos, hasta 60 cm de alto; hojas ovadas, redondeadas en la base, redondeadas a subagudas en el ápice, aserradas, poco pubescentes; inflorescencia terminal en espigas verticiladas; flores tubulares, corola lobada con 4 estambres.

4. Distribución: costa, sierra y Amazonía.

5. Situación: hierba introducida y cultivada.

6. Usos:

* medicinal:

• estomatitis : tomar el cocimiento de las hojas.

• antiséptico: infusión del follaje.

• antiinflamatorio: infusión del follaje.

• carminativo: infusión del follaje.

• aperitivo: macerado en alcohol y como licor de menta.

• tos: infusión de las hojas.

• digestiva: infusión de las hojas.

• contra los gases: infusión de las hojas.

• cólicos abdominales: infusión de las hojas.

• quitar mareos: infusión de las hojas.

• vermífugo: infusión concentrada de las hojas.

• trastornos nerviosos: infusión de las hojas.

• picazón y urticaria: cocimiento de las hojas en jugo de limón, en fricciones.

• quemaduras: hojas machacadas con aceite de oliva en emplasto.

• analgésico: tomar la infusión de las hojas.

• antipirético: tomar la infusión de las hojas.

• antiespasmódico: tomar la infusión de hojas y flores.

• antiemético: tomar la infusión de las ramitas.

• dermatitis: lavados con la infusión de las hojas.

• descongestionante nasal: inhalar la infusión caliente de las hojas y flores.

• cefaleas: tomar el cocimiento de hojas y flores.

• antigripal: tomar la infusión de las hojas cada 6 horas.

• cólicos renales: tomar la infusión de las hojas cada 3 horas.

• infecciones urinarias: tomar el cocimiento de las hojas estrujadas.

* ginecológico: cocimiento de las hojas con miel para facilitar la menstruación.

* perfume: como agua de tocador.

7. Fitoquímica: contiene mentol, mentona, tanino, enzimas, pectinas y derivados terpénicos.

8. Cultivo:

* suelos: ricos en materia orgánica.

* propagación: asexual por esquejes.

* distanciamiento: 0,50 m x 0,50 m.

***Mentha spicata L.**

1. Familia: Lamiáceas.

2. Sinónimos: *Mentha viridis L.*

3. Nombres comunes: hierbabuena, yerbabuena.

4. Descripción: herbácea perenne, glabra o con verticilos hirsutos, erecta; hojas opuestas, subsésiles, ovado lanceoladas, aserradas en forma desigual, rugosas; flores en forma de brácteas desiguales, distantes; muy aromática.

5. Distribución: costa, sierra y Amazonía.

6. Situación: hierba introducida y cultivada.

7. Usos:

* medicinal:

• procesos respiratorios: infusión de las hojas.

• antiséptico: infusión de las hojas; tintura.

• antiinflamatorio: infusión de las hojas; tintura.

• malestares estomacales (indigestión, cólicos, digestión): hojas en infusión.

• insomnio: hojas en infusión.

• irritaciones de la piel: baños en la infusión.

• trastornos nerviosos: hojas secas en infusión.

• asma: tisana con manzanilla.

• inflamación de las encías: enjuagatorio.

• antihelmíntico: infusión de hojas secas tomada durante 12 días.

• antiemético: tomar la infusión de la planta.

• epistaxis: introducir las hojas en las fosas nasales.

* cosmético: para el buen aliento masticar las hojas.

* alimento/condimento: en sopas y caldos.

* aceite esencial: usado en perfumería y como aromatizante de alimentos y bebidas.

8. Fitoquímica: aceite esencial con carvona y flavonoides.

9. Cultivo:
 * suelos: ricos en materia orgánica.
 * propagación: asexual por esquejes.
 * distanciamiento: 0,50 m x 0,50 m.

mentruz. Ver *Chenopodium ambrosioides*.

Mentzelia cordifolia Dombey.

1. Familia: Loasáceas.
2. Nombres comunes: anhuarate, anguarate, anhuaratay, manca-ppaqui, manca-rajra, manca-rajac, rata-rata.
3. Distribución: lomas costeras, Amazonía y sierra en las partes secas, hasta 3 000 msnm.
4. Situación: hierba o arbusto silvestre.
5. Usos:
 * medicinal:
 • antihelmíntico: tomar el cocimiento de los tallos y las hojas.
 • hepático: tomar el cocimiento de la planta.
 • cicatrizante de úlceras gástricas: la infusión de la planta.
 • úlceras: tomar el cocimiento de la planta.
 • gastritis: tomar el cocimiento de la planta.
 • indigestión: tomar el cocimiento de la planta.
 • diurético: tomar el cocimiento de las hojas.

meradiu. Ver *Dalbergia subcymosa*.

merahuba. Ver *Mouriri cauliflora*.

meralla. Ver *Peperomia pellucida*.

mercurio vegetal. Ver *Brosimum acutifolium*.

merepopa (v. huachipaeri). Ver *Ficus insipida*.

meretakee. Ver *Styrax tessmannii*.

mermelada. Ver *Streptoselen jamesonii*.

mero. Ver *Ricinus communis*.

***Mesembryanthemum** spp.

1. Familia: Aizoáceas.
2. Especies: en el Perú 3 (*M. acicaciforme*, *M. multiradiatum*, *M. crystallinum*).
3. Sinónimos: a veces incluidos en el género *Caprobotus* y *Cryptophytum*.
4. Nombres comunes: flor de cuchillo, flor de sol, hierba de la plata.
5. Descripción: hierbas suculentas, ramificadas, rastreras; hojas carnosas, opuestas, triangulares, glaucas; flores grandes, con pétalos en corona y color rojo, rosado a anaranjado, estambres amarillos, numerosos en el centro; la flor se parece a una margarita en la forma.
6. Distribución: costa y zonas secas.
7. Situación: cultivadas e introducidas de África.
8. Usos:
 * ornamentales: en jardines y parques con poca agua.

mesque. Ver *Neea laxa*.

mestiza-chuccha. Ver *Ullucus tuberosus*.

mestiza-oca. Variedad de oca. Ver *Oxalis tuberosa*.

metahuayo. Ver *Caryodendron grandiflorum*.

metoguayo. Ver *Caryodendron grandiflorum*.

metohuayo. Ver *Caryodendron grandiflorum*; *Caryodendron orinocense*.

metsoqui (v. asháninka). Ver *Spondias mombin*.

méxico. Ver *Agave americana*.

Mezilaurus itauba (Meis.) Taub.ex Mez.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: itahuba, itauba, ita-uba.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 * madera.

Mezilaurus opaca Kub. y Werff.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: itaúba.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 * madera.
6. Características de la madera de itauba (*Mezilaurus* spp.):
 * Nombre internacional: itauba.
 * Distribución: Sudamérica tropical.
 * Producción: estable.
 * Exportación: escasa.
 * Descripción de la madera:
 • Albura: no se distingue bien, blanco beige.
 • Duramen: color variable, beige amarillo a pardo oscuro lustroso. Fibra recta. Grano fino. Mallado muy fino, no se distingue. Grasienta al tacto.
 * Características tecnológicas:
 • Peso húmedo: 1 070 kg/m³.
 • Peso seco en un 12%: 855 kg/m³ (pesada).
 • Contracción lineal total: tangencial 9,7%; radial 3,7%.
 • Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 62 N/mm².
 • Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 124 N/mm².
 • Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 16 200 N/mm².
 * Puesta en obra y transformación:
 • Madera maciza: aserrado fácil, con efecto de desafilado mediano a importante. Secado con prudencia y lentitud por riesgos de deformaciones importantes y rajaduras elevadas. Elaboración con herramientas especiales. Encolado delicado. Clavado difícil, con perforaciones previas. Acabados buenos.
 • Madera en chapas: interesante en corte a la plana.
 * Durabilidad natural: muy buena para hongos y termitas; buena para insectos de maderas secas.
 * Impregnabilidad: mala.
 * Usos: muy adecuada para carpintería de interior y exterior, puentes, enrejados, entarimado, traviesas y obras hidráulicas. Adecuada para maderamen, construcción naval, construcción, ebanistería, mobiliario e instalaciones interiores. (CHICHIGNOUD et al., 1990).

Mezilaurus synandra (Mez) Koster.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: palta moena.
3. Distribución: Amazonía. En Ucayali, en bosques no inundables.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

- * alimento: el pericarpio del fruto maduro.
- 6. Fenología: florece de agosto a setiembre; fructifica de octubre a noviembre.

mgenoklu masne (v. piro). Ver *Couroupita guianensis*.

Miconia benthamiana Triana.

1. Familia: Melastomatáceas.
3. Sinónimos: *Heterotrichum polyandrum*.
3. Nombres comunes: mullaca.
4. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 * medicinal:
 • como febrífugo: el cocimiento de los frutos.
 • contra los vómitos biliosos: el cocimiento de los frutos.

Miconia bubalina (Don) Naudin.

1. Familia: Melastomatáceas.
2. Nombres comunes: mullaca caspi, caracha caspi, rifarillo, tsarúwa (v. bora).
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 * leña.
 * madera: para construcción.

Miconia poeppigii Triana.

1. Familia: Melastomatáceas.
2. Nombres comunes: rifari.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 * madera: para construcción.

Miconia prasina (Swartz) DC.

1. Familia: Melastomatáceas.
2. Nombres comunes: mullaca colorada, mullu-caspi, isula micuna, millu caspi, millua caspi.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 * tinte: de color negro.

Miconia serialis DC.

1. Familia: Melastomatáceas.
2. Nombres comunes: carachi-caspi, canela de velha (v. brasileña).
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 * curtiente: contiene tanino.

Miconia tomentosa (Richard) Don.

1. Familia: Melastomatáceas.
2. Nombres comunes: tsarúwa (v. bora).
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 * leña.

Miconia sp.

1. Familia: Melastomatáceas.

2. Nombres comunes: cuúpihye (v. bora).

3. Distribución: Amazonía, río Ampiyacu.

4. Situación: silvestre.

5. Usos:

- * tinte: de las hojas.

Micrandra spruceana (Baill.) Schultes.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Sinónimos: *Cunuria spruceana*.
3. Nombres comunes: conoco, cunurí, shiringa mashan, shiringarana, caucho mashan.
4. Descripción: árbol de cerca de 20 m de alto, diámetro de hasta 40 cm; corteza lisa, grisácea, con abundante látex rosáceo. Troza cilíndrica, uniforme; poco resistente al ataque biológico; flota.
5. Distribución: Amazonía baja.
6. Situación: árbol silvestre.
7. Usos:
 * medicinal: para contrarrestar el sangrado del cordón umbilical en los bebés.
 * madera.
 8. Características de la madera:
 * Descripción de la madera: albura no diferenciada; duramen amarillo, brillo medio, veteados en bandas paralelas, dureza baja, grano recto, textura media.
 * Propiedades físicas: densidad básica de 0,40 g/cm³ (baja); contracción tangencial de 6,75 % (media); contracción radial de 3,43% (media); contracción volumétrica de 8,92% (media); relación tangencial/radial de 1,96 (media).
 * Propiedades mecánicas: módulo de elasticidad a la flexión de 94,000 kg/cm² (baja); módulo de rotura en flexión de 403 kg/cm² (baja); compresión paralela o resistencia máxima de 209 kg/cm² (baja); compresión perpendicular de 31 kg/cm² (baja); corte paralelo a las fibras de 47 kg/cm² (baja); dureza en los lados de 136 kg/cm² (baja); tenacidad o resistencia al choque de 3,5 kg m (baja).
 * Aserrío: moderadamente difícil por la cantidad de látex.
 * Secado: defectos de manchado en secado natural; buen comportamiento en secado artificial con programas severos.
 * Durabilidad: poco resistente al ataque biológico: excelente impregnación para preservación con vacío-presión y en baño caliente-frío.
 * Usos: carpintería de obra; cajonería liviana; mueblería. (OIMT-CNF-INRENA, 1996).

Micropholis egensis (A.DC.) Pierre.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Nombres comunes: caimitillo, quinilla negra.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 * alimento: frutos maduros.
 * madera: para construcción.

Micropholis guyanensis (DC) Pierre.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Nombres comunes: balata rosada.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

- * madera para construcción.
- * látex: para balata.

Micropholis porphyrocarpa (Baeni) Monach.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Nombres comunes: quinilla.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera: para construcción.

Micropholis venulosa (Mart.& Eichl.) Pierre.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Nombres comunes: cimitillo, quinilla, balatilla.
3. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * madera: para construcción.

Microtea debilis Sw.

1. Familia: Fitolacáceas.
2. Nombres comunes: capushi.
3. Distribución: Amazonía baja, en zonas inundables y áreas intervenidas.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - contra indigestión y acidez estomacal: el jugo de las hojas en agua.
 - para hinchazones: emplasto de las hojas.
 - quemaduras: emplasto de las hojas.

Microtea sp.

1. Familia: Fitolacáceas.
2. Distribución: Amazonía.
3. Situación: silvestre.
4. Usos:
 - * medicinal:
 - como diurético y contra las infecciones urinarias.

micumiwaanéhe (v. bora). Ver *Protium* sp.

micuna. Ver *Petiveria alliacea*.

micura. Ver *Petiveria alliacea*.

micurujke (v. bora). Ver *Rheedia acuminata*.

michi. Ver *Mimulus glabratus*.

michucsi. Ver *Colocasia esculenta*.

mijíllehe (v. bora). Ver *Dacryodes peruviana*.

miika (v. candoshi). Ver *Phaseolus vulgaris*.

Mikania congesta DC.

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: sanquillo.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como tónico: infusión de las hojas.
 - tratar la malaria: infusión de las hojas.
 - laxante: decocción de las hojas.

Mikania cordifolia (L.) Willd.

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: guaco, huaco.
3. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 2 000 msnm.
4. Situación: trepadora silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como antídoto de mordedura de serpientes: emplasto de las hojas machacadas.

Mikania guaco H. y B.

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: huaco, guaco, huaco huachohui sacha, cipo caatinga y sucurijú (v. brasileñas).
3. Distribución: Amazonía y Andes, hasta 2 500 msnm.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como antirreumático: cocción de la raíz.
 - antisifilítico: infusión de la planta.
 - febrífugo: infusión de las hojas.
 - respiratorio.
 - en caso de albuminuria.
 - gastrálgico: infusión de la raíz.
 - hidrofobia.
 - antídoto contra la mordedura de serpientes: aplicación del jugo de la planta o en cocimiento.
 - enfermedades femeninas (flujos, partos).
 - * herbicida.
 - * ginecológico: abortivo.

Mikania micrantha HBK.

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: playa huasca.
3. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 3 000 msnm.
4. Situación: trepadora silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como tónico: infusión de las hojas.
 - tratar la malaria: infusión de las hojas.
 - laxante: decocción de las hojas.

milamores. Ver *Centranthus ruber*.

milenrama. Ver *Achillea millefolium*.

milguash. Ver *Senecio canescens*.

milpesos. Ver *Oenocarpus bacaba*.

milla milla. Ver *Bomarea* spp.

millmahina. Ver *Tillandsia usneoides*.

milloghya. Ver *Coriaria ruscifolia*.

millu(a) caspi. Ver *Miconia prasina*.

millua mullaca. Ver *Myrcia bracteata*.

millua situlli. Ver *Heliconia hirsuta*.

millucapa. Ver *Hesperomeles heterophylla*.

millucapi. Ver *Miconia prasina*.

millucassa. Ver *Hesperomeles lanuginosa*.

mimosa. Ver *Mimosa pudica*; *Albizia julibrissin*; *Acacia* spp.

Mimosáceas. Familia de las dicotiledóneas, a veces incluida en las fabáceas o leguminosas como la subfamilia Mimosoideae. Ver Abarema, Acacia, Albizia, Calliandra, Cedrelinga, Entada, Enterolobium, Inga, Jacqueshuberia, Pentaclethra, Piptadenia, Tithocellobium, Prosopis.

Mimosa polydactyla H.& B.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: con frecuencia citada y confundida con *Mimosa pudica* y *M. nigra*.
3. Nombres comunes: sensitiva, amor dormido, vergonzosa, pingacu sacha, pingacuy, pencacuc.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: hierba, arbusto o trepadora silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - contra el insomnio: infusión de hojas y raíces.
 - como tranquilizante: infusión de las flores, hojas y raíces.
 - infecciones genitales: lavado con la decocción de la planta.
 - hernia: cocimiento de la raíz.
 - cólicos: el cocimiento de la raíz.
 - lisiaduras y torceduras: la raíz en cocimiento.
 - hemorragias: cocimiento de la raíz.
 - conjuntivitis: decocción de las hojas frescas como colirio.
 - * ornamental.
7. Cultivo:
 - * suelos: pobres a buenos.
 - * propagación: asexual y sexual.
 - * distanciamiento: 0,60 m x 0,60 m

***Mimosa pudica** L.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: mimosa, sensitiva, pingacu sacha, pingacuy.
3. Distribución: costa, sierra y Amazonía.
4. Situación: hierba cultivada y asilvestrada; introducida de Europa.
5. Usos:
 - * medicinal: para los insomnios (hojas secas y pulverizadas).
 - * ornamental.
6. Fitoquímica: contiene noradrenalina.

Mimulus glabratus H.B.K.

1. Familia: Escrofulariáceas.
2. Nombres comunes: berro, berro amarillo, berro de flor amarilla, jackjoruru, jocko ruru, michi, ockuro(u), ocoruro(u), oqoruro.
3. Descripción: planta acuática, herbácea, glabra, perenne, decumbente; tallos subcuadrangulares con nudos inferiores radicantes; hojas de 3 a 4 cm de largo y de 2 a 2,5 cm de ancho, con 6 a 7 nervaduras longitudinales, opuestas, abrazadoras, dentadas y aovada orbiculares; flores hermafroditas, amarillas, solitarias en la axila de las hojas, bilabiadas, con corola de 15 a 23 mm de altura y el tubo más largo que el cáliz, limbo bilabiado con 5 lóbulos; fruto en cápsula bivalva.
4. Distribución: sierra y ceja de montaña, en orillas de ríos, entre 1 000 y 4 500 msnm.

5. Situación: hierba silvestre.

6. Usos:

- * alimento: las partes verdes en forma de ensalada.
- * medicinal: hepático.
- * forraje.

mingarú. Ver *Gossypium barbadense*.

Minquartia guianensis Aubl.

1. Familia: Olacáceas.
2. Sinónimos: *M. punctata*.
3. Nombres comunes: huacapú, acapu, acapú, naaméhe (v. bora), huacapú amarillo, huacapú negro, puya caspi, fierro caspi, huacapo (v. shipibo-conibo), puyaquiuro.
4. Descripción: árbol que alcanza una altura de 10 a 30 m y un diámetro de 80 a 140 cm; flor con un ovario constituido por concrecencia de tres carpelos, raramente de 2 a 4 y hasta 5 carpelos; frutos tri, tetra y penta carpelares.
5. Distribución: Amazonía, hasta 1 500 msnm.
6. Situación: árbol silvestre.
7. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * madera: muy dura y resistente, empleada en estructuras como vigas, columnas, pilotes, puntales, puentes, durmientes y en la fabricación de parquet.
 - * ahumar.
 - * ictiotóxico: la corteza.
 - * medicinal:
 - paludismo: tomar el cocimiento de la madera o de la corteza.
 - hepatitis: tomar el cocimiento de la madera o la corteza y también bañarse.
 - reumatismo: poner en maceración alcohólica 200 gr en 1 l de aguardiente de caña, y tomar en ayunas durante 15 días una copita.
 - * bebida: como un componente en la preparación del licor amazónico 21 raíces.
8. Cultivo:
 - * clima: húmedo tropical.
 - * suelo: arcilloso con abundante materia orgánica.
 - * propagación: por semilla; germinación entre 38 y 50 días. En vivero, el distanciamiento recomendado entre plantas es de 5 x 5 cm, con incidencia de luz solar directa entre 25 y 50%. El peso de 100 semillas frescas es de 188,98 g. La floración se presenta entre junio y julio, y la fructificación entre agosto a setiembre. El trasplante en terreno definitivo a campo abierto da mejores resultados con "pan de tierra", lográndose una supervivencia de 72%. Trasplantando en fajas se logra una supervivencia del 100%.
 - * época de siembra: durante todo el año.
 - * distanciamiento: 10 m x 10 m y 5 m x 5 m.
 - * labores culturales: control de especies invasoras los dos primeros años de plantación.
 - * plagas y enfermedades: sin información.
 - * asociación de cultivos: puede instalarse como un componente arbóreo tanto en terrenos inundables como no inundables. En restingas altas puede asociarse intercaladamente con árboles poco exigentes en suelo y tolerantes a la inundación tales como

pandisho, poma rosa, huito, cedro, aguano, cumala, y capirona.

* cosecha y poscosecha:

- partes aprovechadas: corteza, madera.
- cosecha: la madera se cosecha durante todo el año, cuando ha alcanzado su madurez. La corteza debe ser extraída manualmente, teniendo cuidado de no excederse para no afectar la supervivencia de la planta.
- poscosecha: la corteza debe secarse preferentemente bajo sombra para su conservación.

minshi pata. Ver *Trophis caucana*.

Minthostachys andina (Britt.) Epling.

1. Familia: Lamiáceas.
2. Sinónimos: *Bystropogon andinus*.
3. Nombres comunes: suelda con suelda.
4. Distribución: vertientes occidentales del noroeste (Piura, valle de Frías) y Cusco.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * alimento/condimento: las hojas, por lo olorosas, en sopas y guisos.
 - * aceite esencial.

Minthostachys mollis Griseb.

1. Familia: Lamiáceas.
2. Sinónimos: a veces citado como *Bistropogon mollis*.
3. Nombres comunes: poleo, chancua, muña.
4. Descripción: herbácea perenne, muy aromática, tallos semileñosos, glabros en la base, altura variable; hojas opuestas, ovaladas, redondeadas, agudas, algo serradas, haz glabro, envés tomentoso, 2 a 3 cm de largo; flores blancas, púrpura o violeta, en verticilos pedunculados, cáliz tubular, corola en tubo de 6 mm, con 2 lóbulos superiores y 3 inferiores; fruto tetraquenio en el cáliz persistente.
5. Distribución: costa y sierra, entre 500 y 3 500 msnm.
6. Situación: arbusto silvestre.
7. Usos:
 - * alimento/condimento: las hojas en sopas y otros potajes.
 - * medicinal:
 - antiinflamatorio: infusión de las hojas.
 - carminativo: té de las hojas.
 - * pesticida: para la conservación de la papa. Se ha demostrado que el aceite esencial tiene efecto contra *Phytophthora infestans*, *Fusarium solanaceum* y *Erwinea carotovora*, que son patógenos de la papa. La mejor concentración es de 0,2 ml. En los almacenes de papa y granos simplemente se pone la planta en capas entre los productos.
 - * bactericida: el aceite esencial es activo contra *Shigella dysenteriae*, *Salmonella typhi* y *E. coli*. La mejor concentración es de 0,012 ml.
8. Fitoquímica: contiene un aceite esencial que es antimicrobiano. Se ha demostrado su efectividad contra plagas de la papa y contra bacterias enteropatógenas.
9. El aceite de muña.
 - * Por destilación al vapor se obtiene el aceite de muña, compuesto por mentol, mentola y un residuo.

* Forma de destilación:

- recolección de las hojas: de mayo a junio.
- secar 8 días para el deshoje.
- destilado: en un destilador por arrastre a vapor de agua durante una hora y 30 minutos. Se puede adaptar una olla a presión donde a la salida del dispositivo de seguridad se adapta una manguera delgada en forma de alambique y con agua fría, recogiendo el líquido en un recipiente cerrado; luego se separa el aceite del agua.
- * Usos: se aplica para fumigar contra la gusanera de la papa (gorgojo de los Andes), la gusanera del maíz, las babosas, los piojos del repollo y de la cebolla y contra parásitos externos del ganado (piojos y pulgas).

Minthostachys setosa (Biq.) Epling.

1. Familia: Lamiáceas.
2. Nombres comunes: muña, arash muña.
3. Distribución: sierra y ceja de montaña, hasta 3 500 msnm.
4. Situación: hierba o arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * pesticida: para conservar la papa (se cubre con la planta y se controla la germinación y el ataque de plagas).
 - * medicinal:
 - antiinflamatorio.
 - carminativo: tomar la infusión de hojas y tallo.
 - antiséptico: tomar el cocimiento de la planta.
 - analgésico: tomar el cocimiento de la planta.
 - afecciones renales: tomar el cocimiento de la planta.
 - afecciones respiratorias: tomar el cocimiento de la planta.

Minthostachys tomentosa (Benth.) Epling.

1. Familia: Lamiáceas.
2. Nombres comunes: chamcuas, chancas, ismus, ismuná, hupaimuña, muña.
3. Distribución: sierra, entre 2 000 y 3 500 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * alimento/condimento: las hojas en sopas y otros potajes.
 - * medicinal.

mío. Ver *Coriaria ruscifolia*.

mio callampa (v. quechua). Variedad de hongo. Ver hongo.

mio kallampa (v. quechua). Variedad de hongo. Ver hongo.

mío-mío. Ver *Coriaria ruscifolia*.

Mirabilis campanulata Heimerl.

1. Familia: Nictagináceas.
2. Nombres comunes: mauca.
3. Distribución: sierra, entre 2 000 y 3 000 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: la raíz tuberosa cocida.

Mirabilis elegans (Choisy) Heimel.

1. Familia: Nictagináceas.
2. Nombres comunes: mauca.
3. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 3 000 msnm.

4. Situación: hierba silvestre y cultivada.

5. Usos:

* ornamental.

Mirabilis expansa (R. y P.) Standley.

1. Familia: Nictagináceas.
2. Nombres comunes: mauca y mauka (v. aymara); miso y tazo (Ecuador); chagos, arricón, yuca inca, shallca yuca, yuca de la jalca, pega-pega, cushpe, arracacha de toro, camotillo.
3. Descripción: herbácea anual de hasta 1,20 m de alto; tallo de colores verde, púrpura a morado, nudos con yemas de crecimiento; hojas semirreniformes a ovato cordatas, con coloración variable de verde claro a verde oscuro, y jaspeaduras púrpura; flores en tubo de varios colores (blanco, amarillo, violeta), al madurar se vuelven pegajosas; raíz carnosa, fusiforme de 6 a más cm de diámetro.
4. Distribución: sierra, entre los 2 200 y 3 500 msnm.
5. Situación: hierba domesticada durante la época prehispánica. Actualmente se cultiva en pocos lugares de Perú (Cajamarca), Bolivia y Ecuador y ha sido registrada como cultivo recién a partir de 1965. Ancestros silvestres se encuentran desde Colombia hasta Bolivia.
6. Usos:
 - * alimento:
 - raíces tuberosas y tallos inferiores: fresca, contiene una sustancia astringente que irrita la boca, pero una vez expuesta al sol se vuelve dulce y muy agradable. Se la prepara cocida y mezclada con azúcar rubia o miel. En Ecuador se la come dulce o salada.
 - bebida: el agua del hervor es una bebida agradable.
 - hojas comestibles como ensalada.
 - * forraje.
 - 7. Valor nutritivo: las raíces tuberosas y los tallos inferiores secos tienen alto contenido de carbohidratos (87%) y 7% de proteína, lo cual es alto para tubérculos. Tiene mayor contenido en calcio, fósforo, y potasio que otros tubérculos andinos. Las hojas contienen 17% de proteína.
8. Cultivo:
 - * clima: templado, entre 2 300 y 2 900 msnm; tolera heladas, sequías, granizadas y fuertes vientos.
 - * suelo: francos a franco-arenosos con buena retención de agua; mejor si son ricos en materia orgánica.
 - * propagación: por semilla, hijuelos (brotes basales) y esquejes (tallos de 10 cm con nudos). Por hijuelos es mejor.
 - * siembra: poner abono en el surco; poner una capa de tierra; colocar los hijuelos a 60 cm de distancia en forma vertical; cubrir con tierra.
 - * labores culturales: dos deshierbos; riego cada 15 días; aporcar a los cuatro meses.
 - * plagas y enfermedades: muy rústica. Puede aparecer el gusano que ataca los hijuelos y un defoliador.
 - * cosecha: los indicadores de madurez son la caída de las flores, la coloración de los tallos de marrón rojizo y la caída de las hojas. La cosecha es manual. Cuidar de no dañar las raíces.
 - * producción: de 25 a 48 t/ha.

* variedades: se reconocen tres:

- epidermis crema con pulpa crema.
- epidermis blanca con pulpa blanca.
- epidermis amarilla con pulpa blanca.

9. Potencial: interesante por su contenido de proteína y su resistencia a la sequía.

Mirabilis jalapa L.

1. Familia: Nictagináceas.
2. Nombres comunes: buenas tardes, clavanilla, clavenilla, don diego de la noche, trompetillas, flor de Panamá, isabelita.
3. Descripción: herbácea perenne, ramificada, raíz tuberosa; hojas opuestas pecioladas o sésiles, ovaladas, acuminadas; flores de varios colores, inodoras, corola en tubo largo y estrecho, limbo patente.
4. Distribución: costa, sierra y Amazonía.
5. Situación: hierba silvestre y cultivada. Domesticada e introducida en muchos países.
6. Usos:
 - * ornamental: por sus flores de varios colores (morado, blanco, rojo, anaranjado).
 - * medicinal:
 - como diurético: el cocimiento de la raíz.
 - purgante: el cocimiento de la raíz.
 - * jabón: las semillas machacadas.

míramelindos. Ver *Impatiens balsamina*.

Miricáceas. Familia de las dicotiledóneas con un género y tres especies en el Perú. Ver *Myrica*.

Miristicáceas. Familia de las dicotiledóneas con 5 géneros y 39 especies en el Perú, de las cuales una es endémica. Ver *Compsoeura*, *Iryanthera*, *Osteophloeum*, *Otoba*, *Virola*.

Mirsináceas. Familia de las dicotiledóneas con 9 géneros y 72 especies en el Perú, de las que 23 son especies endémicas. Ver *Myrsine*.

Mirtáceas. Familia de las dicotiledóneas con 20 géneros y 160 especies en el Perú, de las cuales 52 son endémicas. Ver *Calyptantes*, *Campomanesia*, *Eugenia*, *Feijoa*, *Myrcia*, *Myrcianthes*, *Myrciaria*, *Plinia*, *Psidium*.

mischa. Ver *Zea mays*.

mischo murillo. Ver *Abelmoschus moschatus*.

mishca-mishca. Ver *Geranium sessiliflorum*.

mishka-mishka. Ver *Geranium lechleri*.

mishki uchu. Ver *Capsicum spp.*

mishochaqui. Ver *Brosimum guianense*; *Helicostylis spp.*; *Pseudolmedia laevis*; *Pseudolmedia laevigata*.

misho-mentis (v. shipibo-conibo). Ver *Uncaria tomentosa*.

mishorunto(u). Ver *Rauwolfia spp.*

mishqui panga. Ver *Renealmia alpinia*.

mishquipanguilla. Ver *Geogenanthus rhizanthus*.

mishqui uchu. Ver *Capsicum annum*.

mishue. Ver *Lochroma spp.*

mishuqui. Ver *Triplaris peruviana*; *Alseis peruviana*.

misi (v. culina). Ver *Vanilla spp.*

miskipilli. Ver *Taraxacum officinale*.

miso. Ver *Mirabilis expansa*.

misqui corrota. Ver *Solanum sisymbriifolium*.

misqui huero (v. quechua). Ver *Saccharum officinarum*.

misquitlancas. Ver *Solanum lycioides*.

misqui uchu. Ver *Capsicum spp.*

missico. Ver *Bidens andicola*.

misti uchu. Ver *Capsicum pubescens*.

mistura. Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

mite. Ver *Solanum grandiflorum*.

mitira-ey. Ver *Cestrum megalophyllum*.

mitir-ey (v. huitoto). Ver *Psychotria toxica*.

mititi. Ver *Mauritia flexuosa*.

mito. Ver *Carica candicans*.

mito micunan. Ver *Psychotria toxica*.

mitzka-mitzka. Ver *Geranium lechleri*; *Geranium sessiliflorum*.

miu (v. quechua). Ver *Cestrum undulatum*.

miupanga (v. aymara). Ver *Cestrum undulatum*.

miya (v. sharanahua). Ver *Phrygilanthus eugenoides*; *Tripodanthus acutifolius*.

miyo-miyo. Ver *Coriaria ruscifolia*.

moca pari. Ver *Brunfelsia grandiflora*.

moca shimon (v. shipibo-conibo). Ver *Clidemia hirta*.

moco-moco. Ver *Equisetum spp.*

mocco-mocco. Ver *Equisetum bogotense*; *Piper aduncum*; *Piper stomachicum*.

mococho. Ver *Girartina*.

moco de pavo. Ver *Echinochloa spp.*

moconto. Ver *Vitex gigantea*.

mocora. Ver *Astrocaryum murumuru*.

mocosa. Ver *Pitiveria alliacea*.

mocuge. Ver *Couma rigida*.

modobi (v. culina). Ver *Arachis hypogea*.

moela de mutun (v. brasileña). Ver *Lacunaria grandiflora*.

moena. Ver también buena.

moena. Ver *Bauhinia eucomosa*; *Guazuma ulmifolia*; *Aniba canelilla*; *Aniba puchury-minor*; *Caryodaphnopsis inaequalis*; *Cinnamomum maynense*; *Endlicheria spp.*; *Licaria spp.*; *Nectandra spp.*; *Ocotea spp.*; *Rhodostemonodaphne grandis*; *Heisteria acuminata*.

moena alcanfor. Ver *Ocotea costulata*.

moena amarilla. Ver *Aniba puchury-minor*; *Nectandra globosa*; *Ocotea petalanthra*.

moena blanca. Ver *Endlicheria williamsii*; *Nectandra globosa*; *Ocotea opifera*.

moena del agua. Ver *Endlicheria anomala*.

moena negra. Ver *Aniba perutilis*; *Nectandra membranacea*; *Ocotea rodiaei*; *Ocotea aciphylla*; *Ocotea marmellensis*; *Ocotea rodiaei*.

moena sin olor. Ver *Schefflera morototoni*; *Qualea paraensis*; *Ruizerania trichanthera*.

mogo-mogo. Ver moho-moho.

moho moho. Ver *Piper aduncum*; *Piper stomachicum*.

mojambo(u). Ver *Theobroma bicolor*.

mojaqui. Ver *Solanum tuberosum*.

mojarra. Ver *Alchornea triplinervia*.

mojarra caspi. Ver *Alchornea triplinervia*.

mojarra huasca. Ver *Alchornea triplinervia*.

moku-moku. Ver *Montrichardia arborescens*.

molle. Ver *Haplorhus peruviana*; *Schinus molle*.

molle macho. Ver *Haplorhus peruviana*.

Mollia gracilis Spruce.

1. Familia: Tiliáceas.
2. Nombres comunes: bolaina, makatémó (v. ticuna).
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: entre los ticuna, contra la fiebre amarilla o vómito negro (las hojas).

Mollia lepidota Spruce.

1. Familia: Tiliáceas.
2. Sinónimos: *Mollia williamsii*.
3. Nombres comunes: acote vara.
4. Distribución: Amazonía.
5. Situación: silvestre.
6. Usos:
 - * madera para construcción.
 - * fibra: de la corteza para hacer sogas.

mollocantu. Ver *Fuchsia denticulata*; *Fuchsia spp.*

mombin. Ver *Spondias mombin*.

***Momordica charantia** L.

1. Familia: Cucurbitáceas.
2. Nombres comunes: balsamina, fu-kua, papayilla(o), mapotoro (v. piro), totora, amargosa, betilla, cundeamor, moneiroze (v. huitoto), papailla, papayilla(o), sorosi.
3. Descripción: planta herbácea delgada de hábito rastroso o trepador, tallo cuadrangular; hojas palmeadas con 5 a 7 lóbulos sinuados dentados, de color verde claro, de 3 a 8 cm de largo y ancho, superficie glabra, zarcillos simples; flores axilares solitarias, pedúnculo de 4 a 10 cm de largo, siendo más cortas en las flores femeninas; cáliz campanulado con 5 lóbulos pequeños; corola de 3 cm de diámetro con 5 pétalos amarillo pálido o blanco; fruto largo, fusiforme, de 4 a 8 cm de largo, superficie con prominencias obtusas hasta agudas, de color anaranjado; semillas cubiertas por pulpa roja.
4. Distribución: Amazonía baja y costa norte.
5. Situación: trepadora silvestre y cultivada, introducida de Asia.
6. Usos:
 - * alimento: frutos y hojas comestibles.
 - * medicinal:

- heridas supurativas: pulpa de las semillas con manteca en forma de pomada.
- gastrálgico: cocimiento de la planta.
- antihelmíntico: cocimiento de la planta o el jugo de la misma.
- contra cólicos y vómitos: tomar el jugo de la planta o el cocimiento de los frutos.
- contra la hepatitis: tomar la infusión de flores y frutos.
- enfermedades respiratorias: los frutos.
- contusiones.
- vulnerario: aplicar las semillas en pomada.
- purgante.
- diabetes: tomar la infusión de las hojas.
- leucorrea: tomar la infusión de las hojas.
- hongos de la piel: aplicar la pulpa del fruto en pomada.
- espasmos: tomar el cocimiento de la pulpa del fruto.
- escabida: tomar el zumo de las hojas.
- fiebre: tomar el cocimiento del fruto.
- hemorroides: aplicar la infusión de los frutos maduros.
- antidiarreico: tomar por las mañanas el jugo del fruto triturado.

7. Compuestos químicos: cucurbitacina, polisacáridos, principios amargos triterpenóides, elaterina, alcaloides, catequinas, ácidos fijos débiles, ácido momórdico, fenoles simples, quinonas, flavonoles, taninos, saponinas, catequinas, triterpenoides, ácido rosmarínico, verbascoside, calceolarioside, momocharin, mormodicina.
8. Cultivo:
 - * clima: tropical y subtropical húmedo.
 - * suelo: franco-arcilloso y areno-arcilloso, con abundante materia orgánica, libre de encharcamientos.
 - * propagación: por semillas.
 - * época de siembra: cualquier época del año.
 - * distanciamiento: 1 x 1 m o de 2 x 2 m.
 - * labores culturales: deshierbos frecuentes y abonamiento con materia orgánica.
 - * plagas y enfermedades: chinches, curuhines, hormigas y coleópteros.
 - * asociación de cultivo: en huertas y cultivos de panllevar se asocia con cultivos arbustivos, que sirven como tutor.
 - * cosecha y poscosecha:
 - partes aprovechadas: hoja, fruto, flor, semilla.
 - cosecha: cosechar los frutos antes que completen su maduración.
 - poscosecha: las hojas, flores y semillas después de cosechadas deben secadas para su conservación; los frutos deben ser aprovechados cuanto antes debido a su perecibilidad.
9. Variedades: en la Amazonía existe una variedad asilvestrada de frutos pequeños no comestibles y que es una maleza (*m. c. abbreviata*).

mompe. Ver *Spondias mombin*.

moneiroze (v. huitoto). Ver *Momordica charatia*.

Monimiáceas. Familia de las dicotiledóneas con 2 géneros y 55 especies en el Perú, de las cuales 14 son endémicas. Ver *Siparuna*, *Pneumus*.

Monnina polystachya R&P.

Monnina salicifolia R. y P.

Monopteryx uaucu Spruce.

Monostroma quaternaria.

6. Análisis bromatológico: la materia seca contiene 27,64% de proteína (ALDAVE, 1989).

monstera. Ver *Monstera spp.*

Monstera deliciosa Liebm.

1. Familia: Aráceas.
2. Sinónimos: *M. lennea*, *Philodendrum pertusum*, *Tormelia fragans*.
3. Nombres comunes: costilla de Adán, piñanona, monstera, banana do brejo (v. brasileña).
4. Descripción: planta trepadora de hasta 20 m de largo; hojas grandes, muy recortadas y perforadas; flores grandes y blancas; el fruto alargado, de 20 a 25 cm de largo por 5 a 7 cm de ancho, parecido a una mazorca; cubierto de escamas; la pulpa cremosa y dulce.
5. Distribución: Amazonía.
6. Situación: silvestre y cultivada.
7. Usos:
 - * alimento: frutos bien maduros en forma cruda. Son de sabor agradable y dulces. Cuando no están bien maduros irritan la boca.
 - * ornamental: se encuentra cultivada en jardines y en macetas como planta de interior.
 - * medicinal: como vulnerario (las hojas en cataplasma).
8. Valor nutricional: contiene 16% de azúcar y 2% de proteínas.
9. Cultivo:
 - * clima: cálido a templado, hasta 1 000 msnm.
 - * suelo: rico en materia orgánica.
 - * propagación: por estacas y semillas. Lo mejor es por estacas.
 - * plantación: al pie de una pared o de un árbol grande.
 - * plagas y enfermedades: hongos, que provocan manchas en las hojas y se combaten con fungicidas y ventilación.

Monstera dilacerata Koch.

1. Familia: Aráceas.
2. Nombres comunes: costilla de Adán.
3. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos bien maduros en forma cruda.

Monstera expilata Schott.

1. Familia: Aráceas.
2. Nombres comunes: boa.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: para tratar convulsiones en los niños (decocción).

Monstera obliqua Miquel.

1. Familia: Aráceas.
2. Sinónimos: *M. falcifolia*.
3. Nombres comunes: costilla de Adán, monstera, café mashan, huacapú, itingue, itininga, itininga de la araña, itininga(o), xoniin ha (v. amahuaca).
4. Distribución: Amazonía.
5. Situación: silvestre y cultivada.

6. Usos:

- * medicinal:
 - como antirreumático: las hojas soasadas en frotaciones.
 - resfriados: las hojas hervidas.
 - artritis e hidropesía: infusión de las raíces.
 - otitis: las hojas frescas.
 - erisipela: emplasto de las hojas frescas.
 - caspa: zumo de las hojas frescas.
- * fibra: de las raíces aéreas para cestería.

Monstera pertusa (L.) De Vriese.

1. Familia: Aráceas.
2. Sinónimos: *Dracontium pertusum*, *M. seemannii*, *M. adansonii*.
3. Nombres comunes: costilla de Adán.
4. Descripción: trepadora o epífita; tallo cilíndrico, 3 a 4 cm de diámetro, verde, nudoso, con raíces para adherirse; hojas alternas, 40 a 50 cm de largo por 35 a 40 de ancho, pecíolo grueso, largo, con canal en la parte superior; lámina ovada, base cordiforme, perforaciones, envés con nervaduras conspicuas; inflorescencia con espata ovada, blanco crema, ápice agudo, espádice cilíndrico, 6 a 10 cm de largo, verde amarillento; infrutescencia con numerosas bayas de 1 cm de largo por 5 a 6 mm de diámetro, carnosas, dulces.
5. Distribución: desde México hasta Brasil y Perú (Amazonía).
6. Situación: silvestre.
7. Usos:
 - * medicinal:
 - contra la hidropesía y la artritis: la infusión de la raíz.
 - vesicatorio: las hojas machacadas.
 - contra las otitis crónica: las hojas machacadas en emplasto.
 - antiinflamatorio.
 - resolutorio: las hojas y tallos machacados y hervidos, y como cataplasma.
 - * alimento: las bayas comestibles.
8. Principio activo: monsterina, de color amarillo y soluble en agua.

Monstera spp.

1. Familia: Aráceas.
2. Especies: del Perú 8 especies.
3. Nombres comunes: costilla de Adán, monstera.
4. Usos:
 - * ornamentales: en interiores y exteriores.
 - * fibra: de las raíces aéreas para cestería.

monte achira. Ver *Heliconia hirsuta*; *Canna iridiflora*.

monte ahojcha. Ver *Cyclanthera brachybothrys*.

monte azucena. Ver *Sobralia dichotoma*.

montecristo. Ver *Gomphrena spp.*

monte frutilla. Ver *Cavendishia martii*.

monte huacatay. Ver *Tagetes elliptica*.

monte lúcuma. Ver *Moutabea aculeata*; *Paullinia obovata*.

monte massua. Ver *Tropaeolum spp.*

monte papa. Ver *Solanum montanum*.

monte pespita. Ver *Phenax rugosus*.

monterillo. Ver *Brownea ariza*.

monte tumbo. Ver *Passiflora mixta*.

monte zanahoria. Ver *Conium maculatum*.

montillapaño. Ver *Erodium cicutarium*.

Montrichardia arborescens (L.) Schott.

1. Familia: Aráceas.
2. Sinónimos: *Arum arborescens*, *M. fendleri*, *Caladium arborescens*.
3. Nombres comunes: raya balsa, moku-moku, castaña.
4. Distribución: desde Guatemala hasta Brasil y Perú (Amazonía), en lugares pantanosos e inundables.
5. Situación: silvestre y cultivada.
6. Usos:
 - * alimento: semillas tostadas.
 - * ornamental: para estanques.
 - * fibra: apta para pasta de papel.
 - * medicinal:
 - como resolutorio: hojas machacadas en cataplasma.
 - diurético: raíz pulverizada.
 - como analgésico.
 - oftálmico.

moñaanfu. Ver *Cucurbita maxima*.

moñaanhño. Ver *Crescentia cujete*.

mora. Ver *Morus alba*, *Morus nigra*; *Rubus rosifolius*.

mora blanca. Ver *Morus alba*.

Moráceas. Familia de las dicotiledóneas con 18 géneros y 119 especies en el Perú, de las cuales 2 son endémicas. Ver Bagassa, Batocarpus, Brosimum, Castilla, Clarisia, Ficus, Helicostylis, Maclura, Maquira, Naucleopsis, Perebea, Poulsonia, Pseudolmedia, Sorocea, Trophis.

moradita. Ver *Bletia sp.*

moral. Ver *Mora alba*, *Mora nigra*.

Morchella esculenta Parsoon ex St. Amans.

1. Hongo de la clase Ascomycetes y del orden Pezizales.
2. Sinonimia: *Phallus esculentus* L., *Morchella esculenta rotunda* Pers., *Morchella esculenta vulgaris* Pers., *Morchella vulgaris* Boud., *Morchella esculenta* Boud., *Morchella crassipes* (Vent.) Pers., *Morilla esculenta* Qué!, *Phalloboletus esculentus* O. Kuntze.
3. Descripción: fructificaciones cónicas a casi esféricas, estipitados, muy variables en tamaño y forma, de 8 a 15 o más cm de longitud, la porción fértil con alveolos alargados, sinuosos le dan la apariencia de un panal de abejas, separados por las crestas o costillas de color crema, inicialmente amarillo y luego parduzco; estípites blanco a cremoso, cilíndrico, ligeramente ensanchado en la base, hueco; ascospores elípticos vistos en masa, de color crema a ocre claro, 18 a 20 x 10 a 12 µm, subhialinos, parafisis multiseptados.
4. Habitat: terrícola.
5. Distribución: Lima (Jardín Botánico de la UNMSM), Ancash (Chiquián).
6. Situación: silvestre.
7. Usos:
 - * alimento. (Contribución M. Pavlich).

morera. Ver *Morus alba*, *Morus nigra*.

moriche. Ver *Mauritia flexuosa*.

Mormodes spp.

1. Familia: Orquidáceas.
2. Especies: 3 del Perú.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestres y cultivadas.
5. Usos:
 - * ornamentales.

moro (v. cashibo). Ver *Ocimum basilicum*.

morochi (v. aymara). Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

morocho(u). Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

morona. Ver *Iriarteia deltoidea*.

Moronobea coccinea Aubl.

1. Familia: Clusiáceas.
2. Nombres comunes: lagartillo, azufre caspi.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera: para construcción de canoas y botes.

mortiño. Ver *Vaccinium floribundum*.

moruachi (v. ticuna). Ver *Ruellia malacosperma*.

moruré. Ver *Brosimum acutifolium*.

***Morus alba** L.

1. Familia: Moráceas.
2. Nombres comunes: mora, morera, mora blanca.
3. Descripción: árbol pequeño, copa densa; hojas verde claras, brillosas, venas prominentes y blancuzcas por el envés, base asimétrica; ramas grises a gris amarillentas; fruto de 2 a 3 cm, morado o blanco y dulce.
4. Distribución: costa y Amazonía.
5. Situación: cultivado e introducido de China.
6. Usos:
 - * ornamental: en ciudades de la costa.
 - * alimento: los frutos son comestibles crudos y en mermeladas.
 - * forraje: para el gusano de seda y para otros animales; contiene hasta 23% de proteínas, 15% de fibra y 2,42% de calcio.
 - * agroforestería: setos, cercos vivos.
7. Cultivo:
 - * clima: tropical a templado. En clima tropical es de crecimiento continuo.
 - * suelos: profundos, bien drenados, ligeramente ácidos y con materia orgánica.
 - * propagación: por semillas (poner en agua fría durante 4 días), estacas (muy fácil), injerto y acodo.
 - * distanciamiento: es variable. Para setos a 0,80 m.
 - * producción: con suficiente agua soporta hasta 5 podas al año.
 - * plagas y enfermedades: fumagina, orugas y cochinillas.

***Morus nigra** L.

1. Familia: Moráceas.
2. Nombres comunes: moral, morera, mora negra.
3. Descripción: arbusto pequeño; hojas oscuras en punta; ramas marrones; frutos muy oscuros cuando maduro
4. Distribución: costa.
5. Situación: cultivada e introducida de Irán.

6. Usos:

- * alimento: los frutos maduros crudos, en mermeladas o en jugo.
- * ornamental.
- * medicinal:
 - laxante: el jugo de mora con agua hervida.
 - escorbuto: el jugo de mora.
 - desarrollo de la dentición en niños: el jugo de mora.
 - fiebres eruptivas: jugo de mora.
 - diurético: infusión de las flores frescas con miel.
 - vermífugo: infusión de la raíz seca con paico.

7. Cultivo:

- * clima: tropical y templado.
- * suelos: profundos y bien drenados.
- * propagación: semillas y estacas.

mosaki (v. asháninka o campa). Ver *Solanum tuberosum*.

moscadero. Ver *Myristica fragans*.

mosha popo (v. shipibo-conibo). Ver *Solanum kioniotrichum*.

mostacilla. Ver *Lepidium bipinnatifidum*.

mostaza. Ver *Brassica rapa*; *Rumex crispus*.

motay. Ver *Cassia biflora*.

motela. Ver *Bauhinia eucomosa*.

motelilla. Ver *Calathea roseopicta*.

motelilla enana. Ver *Calathea microcephala*.

motelillo. Ver *Fittonia spp.*

motelo caspi. Ver *Erythroxylon coca*.

motelo chaqui. Ver *Naucleopsis ternstroemiiflora*; *Pseudolmedia laevigata*.

motelo huasca. Ver *Bauhinia glabra*, *Bauhinia guianensis*.

motelo sanango. Ver *Abuta grandifolia*.

mote-mote. *Allophylus densiflorus*.

motkok (v. piro). Ver *Ligaria cuneifolia*.

motojjobo embolsado. Ver *Physalis peruviana*.

motosolo. Ver *Cinchona spp.*

motoya. Ver *Senna multiglandulosa*.

motuy. Ver *Cassia hookeriana*; *Senna multiglandulosa*.

motuy cube. Ver *Tephrosia toxicaria*.

Mouriri acutiflora Naudin.

1. Familia: Melastomatáceas.
2. Nombres comunes: lanza caspi, guayabilla.
3. Distribución: Amazonía, en zonas inundables.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * ceniza: en cerámica (la ceniza de las hojas mezclada con la arcilla para dar consistencia).
 - * madera: para construcciones.

Mouriri cauliflora Martius.

1. Familia: Melastomatáceas.
2. Nombres comunes: merahuba, shajímat (v. aguaruna).
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Mouriri grandiflora DC.

1. Familia: Melastomatáceas.
2. Sinónimos: *M. macrophylla*.
3. Nombres comunes: charachuela, charichuela, lanza caspi, lanza huayo, camutim (v. brasileña).
4. Descripción: árbol pequeño de hasta 6 m de alto, con las ramas jóvenes colgantes; hojas subcoriáceas, oblongo-ovaladas, hasta 23 cm de largo y 9 cm de ancho, base obtusa; flores agrupadas en las ramas, corola rosada a blanca; fruto globoso, hasta 2,5 cm de diámetro, color rojo anaranjado, con cáliz persistente.
5. Distribución: Amazonía de Brasil, Colombia, Venezuela, Perú y Bolivia.
6. Situación: árbol silvestre.
7. Usos:
 - * alimento: el pericarpio del fruto, que es dulce, en forma cruda.
 - * madera: muy dura y utilizada para construcciones y flechas.
 - * pescar: los frutos como empate para anzuelos.
8. Hábitat: en zonas inundadas temporalmente.
9. Fenología: florece en noviembre-enero; fructifica de enero a marzo.

Mouriri oligantha Pilger.

1. Familia: Melastomatáceas.
2. Nombres comunes: lanza caspi.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: el pericarpio del fruto.

Moutabea aculeata (R. y P.) Poepp. y Endl.

1. Familia: Poligaláceas.
2. Nombres comunes: coto huayo, caimito del monte, monte lúcuma, aymoutabou.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: liana, arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Moutabea sp.

1. Familia: Poligaláceas.
2. Nombres comunes: huasca caimito.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

movu (v. amahuaca). Ver *Pistia stratiotes*.

moy papa. Ver *Solanum tuberosum*.

mozgal. Ver *Cavendishia bracteata*.

muca jihui (v. shipibo-conibo). Ver *Capparis quina*.

mucapari (v. shipibo-conibo). Ver *Brunfelsia grandiflora*.

mucara. Ver *Petiveria alliacea*.

mucle. Ver *Encelia canescens*.

mucugé. Ver *Couma rigida*.

Mucuna deeringiana.

1. Familia: Fabáceas.

2. Sinónimos: *Stizolobium deeringianum*.

3. Nombres comunes: mucuna, mucuna ceniza, frijol terciopelo.

4. Descripción: trepadora anual; crecimiento rápido; tallos hasta 20 m de largo; hojas trifoliadas, folíolos grandes, pubescentes; flores moradas en racimos axilares cortos; vaina negra cuando madura; semillas de hasta 1,5 cm de largo, amarillo cremas a marrón.

5. Situación: cultivada y silvestre.

6. Usos:

- * alimento: las semillas maduras. Deben ser tostadas hasta reventar para eliminar la L-dopa, que es tóxica, o cocinadas cambiando el agua tres veces.
 - * forraje: la planta y las semillas tostadas y reducidas a harina para alimento de gallinas y cerdos.
 - * abono: es muy adecuada para mejorar suelos tropicales degradados por la cobertura (impide el crecimiento de malezas), la formación de abundante materia orgánica y la nitrogenación del suelo.
7. Valor nutritivo: el follaje y las semillas tienen alto contenido de proteínas.

8. Cultivo:

- * clima: tropical húmedo de selva baja.
 - * suelos: cualquier suelo.
 - * propagación: por semillas; deben ser remojadas en agua caliente durante 10 minutos, luego se agrega agua fría y se deja 12 horas. Se siembra al inicio de las lluvias (diciembre).
 - * distanciamiento: 5 m x 5 m se extiende rápido y cubre el suelo (20 kg/ha).
 - * producción: cubre el suelo en 10 semanas y mata los arbustos; crece durante 6 a 8 meses y luego se seca, dejando gran cantidad de materia orgánica. Luego se siembra maíz, frijoles, arroz, frutales, etc.
9. Potencial: muy grande para mejorar suelos degradados.

Mucuna huberi Ducke.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: mucuna, tewatacaá y navemujkeúúho (v. bora).
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * artesanía: las semillas para hacer collares.

Mucuna pruriens (L.) DC.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: nescafé, nescao.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: liana silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * sustituto del café: las semillas tostadas.

Mucuna rostrata Benth.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: vaca ñahui, corpus sacha, aguacenua, ahuacina, ahuacinca, ancacsillon, habilla, murcu huasca, astoro (v. shipibo-conibo), ahuasinja. La semilla se llama llamacañahui y llamapa ñahui (= en quechua, ojo de llama), sachavaca ñahui (= ojo de sachavaca).

3. Distribución: Amazonía baja y alta.

4. Situación: liana silvestre.

5. Usos:

- * medicinal:
 - como vermífugo y tenífugo: los pelos de las vainas o la infusión de las semillas reducidas a polvo.
 - diurético: la infusión de las semillas.
 - antihemorroidal: lavados con la decocción de las semillas.
 - antídoto de picaduras de reptiles e insectos: la semilla reducida a polvo y en infusión.
 - contra enfermedades venéreas: tomar la cocción de las raíces.
 - tonificante: tomar la cocción de las raíces.
 - febrífugo: beber la cocción de las raíces.
 - expectorante: beber la infusión de las raíces.
 - inflamaciones urinarias: beber la cocción de las raíces.
 - mordedura de víbora: tomar la cocción de las raíces.
 - mal de parkinson: tomar la cocción de las raíces.
 - lavar heridas: con el agua de la cocción de las raíces.
- * chamanismo: las semillas para hacer collares chamánicos contra antídoto de picaduras de arañas y serpientes.
- * utensilio: de las flores se hace un pito que emite un silbido para llamar a las culebras.

Mucuna urens (L.) Medikus.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: *M. altissima*.
3. Nombres comunes: vaca ñahui, comanda assú (v. brasileña).
4. Distribución: Amazonía, en bosques.
5. Situación: liana silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: semilla cocida.
 - * medicinal:
 - como vulnerable.
 - contra gonorrea.
 - en casos de migraña.

Mucuna spp.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: unshin xama (v. cashibo), blik (v. aguaruna).
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: lianas silvestres y cultivadas.
5. Usos:
 - * alimento: semillas cocidas.
 - * obstétrico: para acelerar el parto (bebida de las hojas machacadas).

mucuna. Ver *Mucuna huberi*; *Mucuna spp.*; *Trophis racemosa*.

mucuna ceniza. Ver *Mucuna deeringiana*.

mucura. Ver *Petiveria alliacea*.

mucura hembra. Ver *Petiveria alliacea*.

mucura macho. Ver *Petiveria alliacea*.

muchi. Ver *Monnina salicifolia*.

muchuysa. Ver *Monnina salicifolia*.

muchuy. Ver *Monnina salicifolia*.

muchuysa. Ver *Monnina salicifolia*.



Melastoma. ©Heinz Plenge Pardo



58 Mikania guaco. Guaco o huaco.



Minthostachys sp. Muña.



Mirabilis jalapa. Buenas tardes.



Monnina salicifolia. Anca usa.



Monstera deliciosa.



Monstera.



Muntingia calabura. Bolaina yumanasa.



Musa sp.



Musa sp.



Musa paradisiaca. Plátano chuncho.



Musa sapientum. Plátano seda.



Musa paradisiaca. Plátano inguiri.

Muehlenbeckia tamnifolia (HBK) Meisn.

1. Familia: Polygonáceas.
2. Nombres comunes: pumapa-huasca, pumapa, bejuco.
3. Distribución: en los montes ribereños de la sierra, entre 1 500 y 4 000 msnm.
4. Situación: liana o arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - para curar las úlceras gástricas: el jugo de las hojas frescas en bebida.
 - antialérgico: hojas y frutos.
 - antipirético: hojas y frutos.
 - * etnoveterinaria: para curar las heridas de las bestias de silla (cocimiento en partes iguales de papa y aurinsha (*Cynanchum corystephanum*); lavado y luego engrasado con manteca de cerdo).

Muehlenbeckia volcanica (Benth.) Endl.

1. Familia: Polygonáceas.
2. Nombres comunes: laura, mullaca, bejuquillo, coca-coca, muyaca, pasamullaca, zozocma.
3. Distribución: sierra, entre 1 500 y 4 500 msnm.
4. Situación: hierba o arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: la planta como verdura.
 - * medicinal:
 - contra el afta: el jugo de los frutos.
 - febrífugo: el cocimiento de los frutos.
 - para la tos y el asma: las hojas y los tallos.

muela de gato. Ver *Alseis peruviana*.**muena.** Ver moena.**muena rifarillo.** Ver *Goupia glabra*.**muhe** (v. shipibo-conibo). Ver *Urera caracasana*.**Muhlenbergia** spp.

1. Familia: Poáceas.
2. Especies: 12 en el Perú.
3. Nombres comunes: icho pichana, chije pasto, chije rojo, llapha pasto, chiji, ñapa pasto, grama dulce.
4. Distribución: sierra, encima de los 2 300 msnm.
5. Situación: silvestres. Componente de las pasturas naturales altoandinas.
6. Usos:
 - * forraje: para el ganado.
7. Valor nutritivo: el valor nutritivo de varias especies tiene un contenido de proteínas entre 6,8% a 8,89%; fibra cruda de 23%; ceniza de 16%; extractos etéreos de 4,22%, y extractos no nitrogenados de 47,49%.

muichi pata. Ver *Trophis caucana*.**muina.** Ver *Nectandra membranacea*.**muirá.** Ver *Casimirella ampla*.**muira juba.** Ver *Apuleia molaris*.**muku-muku.** Ver *Baccharis genistelloides*.**mukuru.** Ver *Capsicum tovarii*.**mula chuchu ckora.** Ver *Rumex patientia*.**mula huacatay.** Ver *Tagetes ternifolia*.**mula huatana.** Ver *Psoralea pubescens*.**mula pilly.** Ver *Paranephelius ovatus*.**mula quisa.** Ver *Urtica* spp.**mulungú.** Ver *Rhynchosia pyramidalis*.**mullaca.** Ver *Clidemia ulei*; *Clidemia hirta*; *Heterotrichum polyandrum*; *Muehlenbeckia volcanica*; *Physalis angulata*; *Miconia benthamiana*.**mullaca azul.** Ver *Salpinga secunda*.**mullaca caspi.** Ver *Miconia bubalina*.**mullaca colorada.** Ver *Miconia prasina*.**mullaca de ajo.** Ver *Psychotria toxica*.**mullaca huayo.** Ver *Muntingia calabura*.**mullaca morada.** Ver *Clidemia hirta*; *Clidemia ulei*.**mullaca yurahuasca.** Ver *Solanum albidum*.**mulla cketo-cketo.** Ver *Gnaphalium cheiranthifolium*.**mulla(o) de la Virgen.** Ver *Coix lachryma-jobi*.**mulla huasca.** Ver *Tournefortia bicolor*.**mulla huayo.** Ver *Tetrathylacium macrophyllum*.**mulla quillo.** Ver *Cordia bifurcata*.**mullava.** Ver *Clidemia hirta*.**mulli.** Ver *Schinus molle*.**mullo huayo.** Ver *Coix lachryma-jobi*.**mullu caspi.** Ver *Miconia prasina*.**mullunhua.** Ver *Cuscuta grandiflora*.**mullu paycha.** Ver *Bomarea dulcis*.**munay achira.** Ver *Canna indica*.**múnchi** (v. aguaruna). Ver *Passiflora cirrhipes*; *Passiflora riparia*; *Passiflora triloba*.**munición uchu.** Ver *Capsicum pubescens*.**Muntingia calabura** L.

1. Familia: Eleocarpáceas.
2. Sinónimos: *M. rosea* Karst.
3. Nombres comunes: bolaina, bolaina yumanaza, ccoilo ppanchu, colina, guinda yumanasa, itumanasa, iumanasa, mullaca huayo, cerezo caspi, atadijo.
4. Descripción: árbol de 8 a 12 m de alto; ramas caedizas; hojas puntiagudas y dentadas; flores blancas o rosadas; frutos redondos u ovalados de 0,8 a 1,5 cm de diámetro, color rojo a amarillo; pulpa con numerosas semillas negras.
5. Distribución: desde México hasta Bolivia y Brasil. En el Perú, en la Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
6. Situación: árbol silvestre y cultivado, originario de la Amazonía.
7. Usos:
 - * alimento: fruto en forma cruda. Es de color rojo, pequeño y con semillas muy pequeñas.
 - * medicinal:
 - antiespasmódico.
 - emoliente y sedante: infusión de las flores.
 - * fibra: para cestería de la corteza.
 - * ornamental.
 - * melífero.
 - * leña.
8. Composición y valor nutricional: el fruto tiene alto contenido de calcio (25 mg/100 g), fósforo (84 mg)

y hierro (1,18 mg); alto contenido de vitamina C (80 mg).

9. Fenología: florece de noviembre a diciembre; fructifica de diciembre a febrero.

10. Cultivo:

- * clima: tropical húmedo y subtropical, hasta 1 200 msnm.
- * suelo: ligero y bien drenado; en suelos calizos tiende a enfermarse.
- * propagación: semillas y estacas.
- * distanciamiento: 6 a 8 m. Produce a los dos años.
- * labores culturales: podas.

muntún (v. aguaruna para una variedad de yuca). Ver *Manihot esculenta*.

muña. Ver *Minthostachys* spp.

muñuño(u). Ver *Cavendishia bracteata*.

muqui (v. cashibo). Ver *Vanilla* spp.

mura. Ver *Trema micrantha*.

muraré. Ver *Brosimum lactescens*.

murco(u) huasca. Ver *Mucuna rostrata*; *Marcgravia williamsii*.

murcu varilla. Ver *Erythroxylon coca*.

mureré. Ver *Clarisia racemosa*.

mureruy. Ver *Cabomba aquatica*.

muriti. Ver *Mauritia flexuosa*.

murmunta. Ver Nostoc.

murmuntu. Ver Nostoc, *Prunus serotina*.

***Murraya paniculata** (L.) Jack.

1. Familia: Rutáceas.
2. Sinónimos: *Chalcas paniculata*; *Murraya exotica*.
3. Nombres comunes: naranjillo(a).
4. Descripción: arbusto a árbol mediano; hojas compuestas de 3 a 9 folíolos; frutos rojos, pequeños y con 1 a 2 semillas.
5. Distribución: Amazonía baja.
6. Situación: arbusto cultivado y asilvestrado. Originario de Australasia.
7. Usos:
 - * alimento: frutos comestibles (la pulpa).
 - * medicinal: hojas y flores tienen las mismas propiedades que las del naranjo.
 - * tinte negro: de las flores.
 - * ornamental.
8. Cultivo:
 - * clima: tropical y subtropical, hasta 1 800 msnm.
 - * suelos: bien drenados.
 - * propagación: semillas y estacas.

muru-añu. Variedad de mashua. Ver *Tropaeolum tuberosum*.

murucha-o (v. huitoto). Ver *Siolmatra* spp.

muruchu (v. quechua). Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

muru-chuccha. Ver *Ullucus tuberosus*.

murujutu (v. quechua = semilla sin yema). Ver Nostoc.

muru-lisas. Ver *Ullucus tuberosus*.

murumura. Ver *Astrocaryum murumuru*.

murumuru. Ver *Astrocaryum murumuru*.

mururé. Ver *Brosimum acutifolium*.

mururé redondinho (v. brasileña). Ver *Cabomba aquatica*.

murushi. Ver *Byrsonima crassifolia*.

***Musa** spp.

1. Familia: Musáceas.
2. Especies: la taxonomía es muy confusa y existen muchas opiniones al respecto. En general se reconocen dos especies o grupos:
 - *Musa sapientium*: para los bananos, que se comen maduros y crudos. Los frutos son de pulpa suave y redondeados, con punta roma. Reciben el nombre de banana, guineo, seda, isla, etc.
 - *Musa paradisiaca*: para los plátanos, que se comen cocidos, fritos o de otra manera. Los frutos son de pulpa compacta y la punta es larga y triangular. Reciben el nombre de plátano, inguiqui, bellaco, tacacho, largo, etc.
3. Distribución: costa y Amazonía, hasta 2 500 msnm.
4. Situación: cultivado e introducido de Asia y África.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos son ampliamente consumidos como fruto y para cocinar. Es una de las frutas más cultivadas del país.
 - * ornamental.
 - * fibra: del tronco se obtienen fibras para sogas y artesanías (bolsos).
 - * goma: del pedúnculo se obtiene una savia pegajosa que se usaba y se usa para pegar el pan de oro.
 - * medicinal:
 - antidiarreico: beber el cocimiento de dos frutos verdes con cáscara.
 - calambres: frotar con las hojas calentadas.
 - procesos respiratorios agudos: tomar una taza de la savia del tronco en ayunas.
 - tuberculosis: tomar como agua de tiempo el cocimiento de los frutos verdes.
 - hemostático: emplastos con el fruto verde rallado.
 - queratolítico: aplicar la resina del fruto verde sobre la parte afectada.
 - reconstituyente: tomar el líquido del plátano verde cocido.
 - antifúngico: aplicación de la resina de la base del tallo.
 - antiictérico: la savia del tronco.
 - tratar la uta: la resina del tronco.
 - tortícolis: frotar con las hojas secas y calentadas.
 - ulceraciones: aplicar la corteza calentada.
6. Fitoquímica: contiene carbohidratos, proteínas, sales minerales, ácidos tánico, acético, gálico y málico; dopamina, serotonina, tiramina y vitaminas.

***Musa textilis.**

1. Familia: Musáceas.
2. Nombres comunes: abacá, plátano ornamental.
3. Descripción: follaje erecto e inflorescencia grande sin producción de frutos comestibles.
4. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 1 800 msnm.
5. Situación: cultivado e introducido de Asia.
6. Usos:
 - * ornamental.
 - * fibra: del seudotallo se obtiene una fibra textil muy fina.

Musáceas. Familia de las monocotiledóneas con dos especies en el Perú. Ver Musa.

muse geke (v. huitoto). Ver *Herrania nycterodendron*.

musena. Ver *Herrania nycterodendron*; *Theobroma cacao*.

Musgo. Nombre genérico para muchas especies. Ver Sphagnum. Varias especies de musgos son utilizadas en el Perú para adornar nacimientos navideños, como relleno de colchones y para otros fines. Nota del autor: hasta el presente no he encontrado un trabajo de clasificación de las especies utilizadas en el Perú.

musho murillo. Ver *Abelmoschus moschatus*.

Mussatia hyacinthina (Standley) Sandwith.

1. Familia: Bignoniáceas.
2. Sinónimos: *Tynanthus hyacinthinus*.
3. Nombres comunes: chamairo (v. yanasha), chiamairo (v. shipibo-conibo).
4. Descripción: bejuco grueso del bosque primario; la madera se seca y se usa en trozos entre los amuesha o yanasha y los campa o asháninka.
5. Distribución: Amazonía.
6. Situación: silvestre.
7. Usos:
 - * masticatorio: los yanasha o amuesha y los asháninka o campa mastican el vejuco seco con la coca; la vuelve dulce.
 - * medicinal:
 - heridas y magulladuras: emplasto de la planta o lavados con la cocción de la liana.
 - fatiga/dar ánimo para el trabajo: tomar la cocción de la madera controla la fatiga (entre los yanasha); también aspirar el cocimiento por la nariz (entre los shipibo-conibo).
 - cicatrizante: ceniza sobre las heridas externas.

mussó jihui (v. pano). Ver *Ochroma pyramidale*.

musu (v. shipibo, conibo). Ver *Ochroma pyramidale*.

muti. Ver *Zea mays*.

Mutisia acuminata R&P.

1. Familia: Asteráceas.
2. Sinónimos: *M. viciaefolia* Cav.
3. Nombres comunes: chinchilcuma, chinchircuma, chincumpa, checchecta, chinchimani, chinchirmaqui, cinchis, huarirumo(a), inquilisaj, llumlla, mancopaqui, tinterma, tintilma.
4. Distribución: sierra, en los valles interandinos del centro y sur, entre 2 000 y 3 600 msnm.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - como vulnerario: lavado de heridas y molido de la planta en forma de emplasto.
 - contra las úlceras gástricas: el jugo fresco.
 - tumores internos: el jugo fresco en ayunas.
 - en enfermedades respiratorias: cocimiento de hojas y flores.
 - dolores cardíacos: masticar las flores.

muto cebadilla. Ver *Calamagrostis* spp.

64 **mutsitsihe** (v. bora). Ver *Pouteria caimito*.

mutsijkeu (v. bora). Ver *Rauwolfia macrantha*.

mutsújkeu (v. bora). Ver *Blepharodon nitidum*.

mutui. Ver *Indigofera suffruticosa*.

mutui cubé. Ver *Indigofera suffruticosa*.

mututi. Ver *Pterocarpus amazonum*.

mutuy(i). Ver *Cassia hookeriana*; *Senna multiglandulosa*; *Indigofera suffruticosa*; *Acacia farnesiana*.

muujcurriwa (v. bora). Ver *Lonchocarpus nicou*.

muxú (v. cashibo). Ver *Ochroma pyramidale*.

muyaca. Ver *Muhlenbeckia volcanica*; *Physalis pubescens*.

muyaña. Ver *Cavendishia bracteata*.

muyucasacha. Ver *Solanum excisirhombeum*.

muyuccaya. Ver *Solanum excisirhombeum*.

muyuy cube. Ver *Tephrosia sinapou*.

muyuyu. Ver *Cordia lutea*.

***Myosotis azorica** H.C.Wats.

1. Familia: Boragináceas.
2. Nombres comunes: nomeolvides.
3. Descripción: herbácea pequeña, perenne; hojas pequeñas, las caulinares sésiles, las otras pecioladas, verde intenso, oblongas a espatuladas; flores pequeñas, 5 pétalos, en racimos terminales, color blanco a azul.
4. Distribución: costa.
5. Situación: cultivada y asilvestrada; introducida de Europa.
6. Usos:
 - * ornamental.

Myrcia bracteata (Rich.) DC.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Sinónimos: *Eugenia bracteata*, *E. hirsuta*.
3. Nombres comunes: millua mullaca, napurshi (v. yagua), rupiña, rupiña caspi.
4. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.
5. Situación: arbusto o árbol silvestre.
6. Usos:
 - * narcótico.

Myrcia fallax (Rich.) DC.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Sinónimos: *M. spruecana*, *M. negrensis*, *M. macrophylla*, *Eugenia fallax*.
3. Nombres comunes: rupiña, ahashi, yspi, catan.
4. Descripción: arbusto o árbol de hasta 12 m de alto; hojas simples, opuestas, elípticas u oval-lanceoladas, hasta 15 cm de largo por 6 cm de ancho, cara superior lisa y verde brillante, ápice acuminado; inflorescencia multiflora, terminal o axilar, flores blancas, numerosos estambres; fruto en baya oblonga, hasta 1,5 cm de diámetro, color oscuro cuando maduro.
5. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 3 000 msnm.
6. Situación: árbol o arbusto silvestre, muy común en purmas y tierras pobres.
7. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Myrcia multiflora (Lam.) DC.

1. Familia: Mirtáceas.

2. Sinónimos: *M. sphaerocarpa*.

3. Nombres comunes: malagueto, pedra-umecaa (v. brasileña).

4. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 3 000 msnm.

5. Situación: arbusto o árbol silvestre.

6. Usos:

- * medicinal:
 - como antidiabético y astringente.
 - hemostático.
 - contra la diabetes: se dice que es muy efectiva.
 - tratar la lepra.

Myrcia sylvatica (Mez.) DC.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Nombres comunes: saka (v. jíbaro aguaruna).
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * cosmético: blanquear los dientes (la corteza).

Myrcia sp.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Nombres comunes: guayabilla.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Myrcianthes ferreyrae (McVaugh) McVaugh.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Nombres comunes: arrayán.
3. Distribución: lomas de Atiquipa (Chala, Arequipa).
4. Situación: árbol o arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: de los frutos maduros se preparan bebidas, chicha y vino.

Myrcianthes myrsinoides (HBK) Grifo.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Sinónimos: *Eugenia triquetra*.
3. Nombres comunes: ashanko, rumilanche.
4. Distribución: selva alta y sierra, encima de 2 000 msnm.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal: tónico (las hojas).
 - * chamanismo: los frutos en collar alrededor del cuello para proteger contra el susto.

Myrcianthes rhopaloides (H.B.K.) McVaugh.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Nombres comunes: lanche, unca.
3. Distribución: bosques de las vertientes occidentales del noroeste, entre 2 000 y 3 000 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * madera: varas.

Myrcianthes sp.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Nombres comunes: arrayán.
3. Distribución: sierra, entre 2 200 y 3 000 msnm.

4. Situación: árbol o arbusto silvestre.

5. Usos:

- * alimento/aroma/condimento: las hojas como aromatizante y condimento para embutidos.
- * madera.
- * leña.
- * agroforestería: cercos vivos; protección de suelos; manejo de rebrotes.

Myrciaria cauliflora Berg.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Nombres comunes: jaboticaba, guaporu, guapuro.
3. Descripción: árbol de hasta 6 m de alto; caulifloro; tronco y ramas tortuosas, corteza lisa que se desprende en tiras alargadas; hojas opuestas, ovado-lanceoladas, agudas, glabras; inflorescencia cauliflora en grupos compactos; flores blancas, fragantes; fruto en baya, esférico, negro cuando maduro, pulpa blanca, ácida, jugosa, con 1 a 2 semillas.
4. Distribución: Amazonía. Originario de Brasil.
5. Situación: árbol silvestre y cultivado.
6. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.
7. Cultivo: se encuentra en huertas. Los frutos crecen pegados en el tronco, de tres a cuatro. Son de color oscuro y muy agradables.

Myrciaria dubia (H.B.K.) McVaugh.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Sinónimos: *Myrciaria divaricata*, *M. paraensis*, *M. spruceana*, *Psidium dubium*.
3. Nombres comunes: camu-camu, camo-camo.
4. Descripción: arbusto o árbol pequeño de 4 a 8 m de altura; fuste delgado de hasta 15 cm de diámetro, bastante ramificado desde la base, corteza externa pardo claro a pardo bronceado con ritidoma que se desprende como pequeñas placas laminares; corteza viva lisa gris o pardo verdoso; hojas simples, opuestas y sin estípulas; lámina lanceolada u ovoide de 3 a 12 cm de largo y 1,5 a 4,5 cm de ancho, margen entero ligeramente ondulado, ápice caudado acuminado, base sub obtusa a redondeada, haz verde oscuro ligeramente lustroso, envés verde claro y opaco, nerviación prominente en el envés, presenta abundantes puntos translúcidos; peciolo corto de 3 a 8 mm y 1 mm de diámetro; inflorescencia axilar; flores agrupadas en número de 1 a 12, subsésiles, bisexuales, cáliz con 4 lóbulos ovoides, corola con 4 pétalos blancos; ovario ínfero y unos 1 256 estambres; fruto en baya globosa o esférica de 1 a 3 cm de diámetro y peso variable de 2 a 20 gr; epicarpio delgado, liso, brillante con puntos glandulares y color rosado a negro púrpura; pulpa carnosa, ácida y de sabor y aroma agradables; semillas en número de 1 a 4, elípticas o reniformes, conspicuamente aplanadas, cubiertas por una malla de fibrillas blancas, de 8 a 15 mm de largo por 5,5 a 11 mm de ancho. (FLORES P., S. 1997).
5. Distribución: Amazonía baja, en zonas inundables.
6. Situación: arbusto silvestre y cultivado.
7. Usos:

* alimento: fruto maduro, muy ácido, con alto contenido de vitamina C; se usa en refrescos, helados y dulces. Se están fabricando pastillas de vitamina C en base a la pulpa liofilizada.

* madera.

* forraje: alimento de peces.

* medicinal:

- antigripal: beber los frutos licuados con agua.
- laxante: tomar el jugo de los frutos con agua.
- malestares gastro-intestinales: tomar el jugo fresco de los frutos maduros.
- reumatismo: el cocimiento de la corteza y de los frutos verdes con aguardiente, se macera y luego se toma.
- heridas: emplasto con la corteza machacada.

8. Composición química y valor nutricional (VILLACHICA, 1996):

* La pulpa del camu-camu tiene altísimo contenido de vitamina C, muy superior a otras frutas. La composición de la pulpa por cada 100 g es la siguiente:

Agua	94,4 g
Valor energético	17,0 cal
Proteínas	0,5 g
Carbohidratos	4,7 g
Fibra	0,6 g
Ceniza	0,2 g
Calcio	27,0 mg
Fósforo	17,0 mg
Fierro	0,5 mg
Tiamina	0,01 mg
Riboflavina	0,04 mg
Niacina	0,062 mg
Á. ascórbico reducido	2 780,0 mg
Á. ascórbico total	2 994,2 mg

9. Cultivo (VILLACHICA, 1996):

* Clima: tropical húmedo. Las zonas con mayor pluviosidad son mejores.

* Suelos: zonas aluviales inundables. Se ha logrado su adaptación a tierras no inundables.

* Propagación: por semillas frescas. Estas pierden su viabilidad si son secadas y almacenadas. Si seorean a la sombra y guardan en sacos de plástico a 20 °C conservan su poder germinativo durante 6 meses. Se hacen germinar en camas de aserrín o directamente en bolsas de plástico con materia orgánica. Cuando tienen 70 cm (6 a 8 meses) se injertan con yemas de plantas adultas y de buena calidad.

* Siembra: se siembra a 4 m entre hileras y 3 m entre plantas. Se deben hacer podas de formación y cubrir el suelo con leguminosas (*Arachis pintoï*) en las tierras no inundables. Comienzan a producir al año y puede llegar a producir hasta 16,6 TM/frutos/ha/año.

* Plagas y enfermedades: es afectado por algunas plagas, pero que no tienen importancia económica. Las principales son:

- Cochinilla o queresa (*Dysmicoccus brevipes*), forma colonias blancas en las hojas, tallos y cuello del tallo de las plantas jóvenes. Puede matar las plántulas en el vivero. Se controla inundando las camas de los viveros.

- Queresa amarilla (*Ceroplastes sp.*), afecta las plantaciones y llega a matar las plantas. Se controla con fumigaciones.

- Picudo del camucamu (*Conotrachelus sp.*, *Curculionidae*), ataca el fruto. Se puede controlar por inundación o fumigación.

- Barrenador de las ramas (*Xylosandrus compactus*), ataca las ramas y tallos. El mejor control es mantener las plantas fuertes y vigorosas.

- Piojo saltador del camucamu (*Tuthilia cognata*, Homoptera), ataca las hojas y produce deformaciones. Es controlado por insectos y se puede controlar por fumigación.

* Cosecha y poscosecha: el fruto maduro se cosecha desde canoas en las zonas inundables y a mano; en las tierras no inundables la cosecha se hace a mano. El fruto debe estar verde-pintón. Deben ser colocados en envases de no más de 5 kg. El fruto es delicado y se tienen pérdidas por aplastamiento. La pulpa se obtiene a mano. Para que sea más rosada conviene usar agua a 40 °C y se debe congelar inmediatamente después de obtenerla.

10. Diversidad genética: la mayor diversidad se tiene en la Amazonía peruana. Se han seleccionado clones diversos por su productividad y contenido de ácido ascórbico.

11. Potencial: su potencial está en la utilización como fuente de vitamina C natural. La demanda en los mercados internacionales es creciente, tanto para pastillas como para bebidas gaseosas, en forma de pulpa liofilizada. Es una de las especies de mayor potencial económico en la selva baja. Tiene ventajas de adaptación a la ecología y suelos representativos de la región; tiene desarrollo agronómico emprendido; el fruto de camu-camu, comparado con todos los frutos tropicales, contiene el mayor valor de ácido ascórbico: hasta 4 000 mg/100 g de pulpa, producto de gran demanda y valor en el mercado exterior de alimentos naturales; y existe disponibilidad de germoplasma nativo para optimización de la producción y de la calidad del producto. Las desventajas son: gran variabilidad de la especie; perecibilidad del fruto, susceptibilidad del fruto a daños por golpes y magulladuras en el proceso de cosecha y de transporte; alta incidencia de plagas aún no estudiadas en su control; incipientes trabajos de mejoramiento genético; y tecnologías de transformación por liofilización de alto costo.

12. Prioridades de investigación: selección de variedades con mayor contenido de ácido ascórbico; con mayor porcentaje de pulpa; con color más rosado; con mayor tolerancia a las plagas. Se hace necesario mejorar los sistemas de cosecha y poscosecha; manejo de la pulpa; adecuación para el transporte; liofilizado, e industrialización bajo diversas formas.

13. Agroforestería: por el hábito natural gregario monoespecífico del camu-camu, se aduce que no es adecuado para su cultivo agroforestal. Los sistemas multiestrata sucesionales son alternativas viables en restingas esporádicamente inundables y en tierra

firme. El camu-camu, por su carácter heliófilo y porte bajo, se localiza en el estrato bajo que demanda luz. Los espaciamientos en cuadrado de 4 a 6 m entre plantas serían favorables. Según la calidad del suelo y adecuándose a los regímenes de la precipitación pluvial y de las crecientes y vaciantes de los ríos, se puede asociar con cultivos diversificados anuales arroz, maíz, frijoles, yuca y plátano. Especies leñosas del estrato medio y alto, de copa corta o abierta que no compitan por luz son convenientes; en la asociación se proponen 2-3 especies, alternando plantas del estrato medio con árboles del estrato alto a espaciamiento de 12 m x 6 m. Al finalizar el aprovechamiento de los cultivos anuales, deben establecerse coberturas de maní forrajero (*Arachis pintoï*) o porotillo (*Desmodium sp.*). (FLORES P., S. 1997).

Myrciaria floribunda (Willd.)Berg.

1. Familia: Mirtáceas.

2. Nombres comunes: camu-camu, camo-camo, camu-camu árbol, camu-camu negro, bonsiman rao (v. shipibo-conibo).

3. Distribución: Amazonía, en terrazas cerca de los ríos.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* alimento: frutos maduros directamente o en refrescos.

* madera: para construcción.

* medicinal:

• malestares estomacales (enteritis, diarrea, úlceras): tomar el cocimiento de la corteza.

6. Características: es un árbol que puede llegar hasta 30 a 40 m de altura. El fruto es de color morado a marrón; cáscara semileñosa; pulpa rosada; 1 a 2 semillas, y más pequeño que el del camu-camu arbustivo. El contenido de ácido ascórbico es menor.

Myrica pubescens H&B.

1. Familia: Miricáceas.

2. Nombres comunes: árbol de cera, huacán timbu, laurel, saire, tupa-sahairi, tupa-saire, tupa-sairi, tupa-sajairi, tupashairi.

3. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 4 000 msnm.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* tinte: negro (toda la planta).

* estornutatorio: la corteza, reducida a polvo, es un fuerte estornutatorio.

* embravecer perros: las hojas tostadas, mezcladas con opefco, un bejuco, se usan para embravecer a los perros.

* cera: de los frutos se obtiene cera para fabricar velas, mezclándola en un 50% con cebo.

Myriophyllum quitense HBK.

1. Familia: Heloragáceas.

2. Sinónimos: *M. elatinoïdes*; *M. titikakense*.

3. Nombres comunes: hinojo llacho, llima.

4. Distribución: sierra, entre 1 500 y 4 000 msnm.

5. Situación: hierba acuática.

6. Usos:

* forraje.

***Myristica fragans**.

1. Familia: Miristicáceas.

2. Nombres comunes: moscadero, nuez moscada.

3. Descripción: árbol mediano, dioico o monoico; hojas largas; flores femeninas en grupos de 3, y las masculinas hasta de 10; fruto carnoso, en forma de pera, con un surco alrededor; el fruto maduro se abre y expone la semilla, que es la nuez moscada.

4. Distribución: Amazonía.

5. Situación: introducido de Asia y cultivado en forma muy limitada.

6. Usos:

* condimento.

7. Cultivo:

* clima: tropical húmedo, abrigado de los vientos.

* suelos: profundos, francos, bien drenados y fértiles.

* propagación: semillas (viabilidad corta), injerto, acodo aéreo y estacas.

* plantación: 6 a 7,5 m de distancia; hoyos grandes con 3 plántulas; a la primera floración se eliminan dos (para seleccionar los sexos). Se deja una planta macho por 10 hembras. Produce a los 5 u 8 años. Un árbol puede producir de 6 a 12 kg de nuez seca.

* cosecha: se recogen las semillas del suelo.

8. Potencial: interesante para la Amazonía por la demanda de la especia.

Myroxylon balsamum (L.) Harms.

1. Familia: Fabáceas.

2. Sinónimos: *Myroxylon toluiferum* HBK.

3. Nombres comunes: bálsamo del Perú, bálsamo, bálsamo del valle, estoraque, quina-quina, kina-quina, palo de bálsamo, quino-quino, sancurmich, becco (v. shipibo-conibo).

4. Descripción: árbol de hasta 40 m de alto; DAP de unos 0,50 m; fuste recto; raíces redondas conspicuas y extendidas, generalmente con lenticelas grandes, dispersas o en filas; el fuste a veces con aristas semicirculares; látex rojo de olor característico a bálsamo (MINAG/INRENA/ITTO, 1997).

5. Distribución: Amazonía y bosques del noroeste (Tumbes).

6. Situación: árbol silvestre.

7. Usos:

* perfume: el bálsamo de incisiones en la corteza se usa como perfume.

* medicinal:

- como febrífugo: el bálsamo.
- cicatrizante: el bálsamo aplicado a las heridas.
- afecciones respiratorias: frotaciones en el pecho con el bálsamo.
- mucolítico: las hojas y los frutos.
- vermífugo: las hojas y los frutos.
- acariosis: aplicar una pomada del polvo de bálsamo.

* incienso: la corteza reducida a polvo.

* madera.

* resina: conocida como bálsamo del Perú o bálsamo de Tolú.

* bebida: se hacen varias bebidas con el bálsamo del Perú.

- Leche de viejas: mezclar 2,5 l de aguardiente, 1,5 kg de azúcar, 10 gotas de esencia de azahar y 6 gotas de bálsamo del Perú. Se toma como tónico.
 - Espíritu de Bálsamo del Perú: mezclar 120 g de bálsamo en un litro de alcohol de 30 grados; dejar reposar durante 4 días; filtrar.
 - Alcoholado de estoraque: 100 gramos de madera de estoraque en un litro de alcohol de 36 grados; reposar 4 días; filtrar.
- * cosmético:
- hacer desaparecer las canas: frotar sobre el cuero cabelludo el jugo fresco de la parte interna de la corteza (entre los shipibo-conibo).
8. Fitoquímica: contiene ácidos benzoico y cinámico; benzoato de bencilo; vanillina; farnesol; nerolidol, y resinas.
9. Características de la madera del bálsamo:
- * Nombre internacional: bálsamo.
 - * Distribución: desde México hasta Argentina.
 - * Producción: escasa.
 - * Exportación: posible.
 - * Descripción de la madera:
 - Albura: visible de color blanco crema.
 - Duramen: color marrón rojizo que se oscurece con la luz. La dirección de la fibra con contrahilo frecuente y a veces hilo ondulado. El grano fino. El mallado extraordinariamente fino. Estructura estratificada muy fina, perceptible; manchas de resina esporádicas y ligero olor agradable.
 - * Características tecnológicas:
 - Peso húmedo: 1 100 kg/m³.
 - Peso seco en un 12%: 950 kg/m³ (pesada a muy pesada).
 - Contracción lineal total: tangencial 8,0%; radial 4,2%.
 - Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 85 N/mm².
 - Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 165 N/mm².
 - Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 16 600 N/mm².
 - * Puesta en obra y transformación:
 - Madera maciza: aserrado con sierra potente con efecto de desafilado medio. Secado con riesgos de deformaciones y de rajaduras. Elaboración con dificultades debido al contrahilo, se aconseja usar herramientas especiales. Clavado difícil con necesidad de perforaciones previas. Para los acabados se lija bien, pero con dificultades en los productos de acabado.
 - Madera de chapas: se desconocen propiedades.
 - * Durabilidad natural: buena en casos de hongos, termitas e insectos de maderas secas.
 - * Impregnabilidad: mala.
 - * Usos: muy adecuado para entarimados, torno y traviesas. Adecuado para mobiliario, artículos de deporte, carrocería y construcción naval. (CHICHIGNOUD et al., 1990).
10. Cultivo: existe muy escasa información.
- * clima: tropical húmedo.
 - * suelos: bien drenados.

- * propagación: por semillas.
 - * crecimiento: a pleno sol llega hasta a 5 m en tres años.
11. El bálsamo del Perú (= bálsamo de Tolú):
- * material de origen: es la oleoresina de los troncos de árboles del género *Myroxylon*, distribuido desde México hasta Brasil y Bolivia. En el Perú se tienen dos especies (*M. balsamum*: en toda la selva baja; *M. peruiferum*: conocido de las zonas secas y húmedas de las regiones de Loreto, Cajamarca y Tumbes, hasta los 2 000 msnm).
 - * características: es un líquido viscoso, de color marrón oscuro, con un típico olor balsámico parecido a la vainilla. Contiene entre 45 a 70% de ésteres (benzoatos de bencilo y cinamatos de bencilo), que le confieren propiedades antisépticas. El valor de saponificación es de 230 a 255.
 - * usos:
 - perfumería: como fijador. Generalmente se usan preparaciones libres de aceite o resina. El poder de fijación del aceite es muy alto y por eso se usa como fijador de perfumes.
 - medicinal: para tratamiento de heridas.
 - * comercio internacional:
 - productores: el principal es El Salvador y luego Colombia.
 - importadores: Europa (Alemania, Gran Bretaña, Francia), Asia (Singapur y Tailandia).
 - cantidad comercializada: 30 t anuales aprox.
 - precios: el valor del kg está entre US\$ 11 a US\$ 15.
 - * obtención:
 - se remueven partes rectangulares de la corteza del tronco y se extrae la resina con agua caliente.
 - en la parte del tronco sin corteza se ponen telas para absorber la resina y luego se separa la resina con agua caliente.
 - el producto final es concentrado por evaporación del agua y se separan todas las impurezas.
 - se pone en recipientes cerrados para la comercialización.
 - un árbol produce hasta 3,5 kg anuales.

Myrsine coriacea (Swartz) Brown.

1. Familia: Mirsináceas.
2. Sinónimos: *Rapanea ferruginea*; *Rapanea jelskii*.
3. Nombres comunes: lúcuma, manguillo, lamacha.
4. Distribución: Amazonía alta y sierra, entre 500 y 4 000 msnm.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * madera: para construcción de casas.

Myrsine latifolia (R&P) Spreng.

1. Familia: Mirsináceas.
2. Sinónimos: *Rapanea latifolia*.
3. Nombres comunes: lúcuma, lúcumo del monte, laurel.
4. Distribución: Amazonía alta y sierra, entre 1 000 y 3 000 msnm.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * madera: para construcción de casas.



Myrciaria dubia. Camu-camu.



Hojas de tabaco
(Nicotiana tabacum).

Nn

naam (v. aguaruna). Ver *Caryodendron grandiflorum*.
naaméhe (v. bora). Ver *Minguartia guianensis*.
naamuya (v. uvosha). Ver *Batocarpus amazonicus*.
naavénecuujú (v. bora). Ver *Memora flaviflora*.
naawemuhuboorob (v. bora). Ver *Parkia nitida*.
naaypere (v. ticuna). Ver *Himatanthus sucuuba*.
nabo. Ver *Brassica rapa*.
naccho huasca. Ver *Naucleopsis ulei*.
nacnac. Ver *Marrubium vulgare*.
nágki pijipíg (v. aguaruna). Ver *Carex sp.*
nagnum. Ver *Caryodendron grandiflorum*.
naichákoo (v. ticuna). Ver *Passiflora coccinea*.
naimi (v. amahuaca). Ver *Carica papaya*.
nája (v. aguaruna). Ver *Urera baccifera*.
najahe (v. bora). Ver *Batocarpus amazonicus*; *Batocarpus orinocensis*.
náji (v. aguaruna). Ver *Inga quaternata*.
najú. Ver *Hibiscus rosa-sinensis*.
nambáu (v. aguaruna). Ver *Pachyrrhizus tuberosus*.
nambia. Ver *Phaseolus vulgaris*.
namboman tsacati (v. shipibo-conibo). Ver *Copaifera paupera*.
name. Ver *Dioscorea spp.*
namemachaabowa (v. bora). Ver *Peritassa peruviana*; *Inga thibaudiana*.
nampucha (v. cashibo). Ver *Carica papaya*.
nampuín máma (v. aguaruna para una variedad de yuca). Ver *Manihot esculenta*.
namuk (v. aguaruna). Ver *Sicana odorifera*.
nana. Ver *Endlicheria anomala*.
nana (v. culina). Ver *Ananas comosus*.
nandé (v. amahuaca). Ver *Genipa americana*.
nandi (v. shipibo, conibo). Ver *Genipa americana*.
nandina. Ver *Nandina domestica*.
***Nandina domestica** Thumb.
 1. Familia: Berberidáceas.
 2. Nombres comunes: nandina.

3. Descripción: arbusto ramificado de hasta 2 m de alto; hojas esparcidas, compuestas, en ramillete terminal, folíolos ternados, lanceolados; flores en espiga terminal grande, blancas.
 4. Distribución: costa.
 5. Situación: cultivada e introducida de Asia.
 6. Usos:
 * ornamental.

nane (v. cashibo). Ver *Genipa americana*.
nane repote. Ver *Tabernaemontana markgrafiana*; *Tabernaemontana undulata*.
nangay. Ver *Psidium rostratum*.
nántu pijipíg (v. aguaruna). Ver *Carex sp.*
nanu (v. amahuaca). Ver *Genipa americana*.
naparo cimarrón. Ver *Eclipta prostrata*.
napi. Ver *Banisteriopsis caapi*.
napucha (v. pano). Ver *Carica papaya*.
napújuk (v. aguaruna). Ver *Inga thibaudiana*.
napurshi (v. yagua). Ver *Myrcia bracteata*.
naqui. Ver *Colletia spinosissima*.
naranja. Ver *Citrus sinensis*.
naranja agria. Ver *Citrus aurantium*.
naranjilla. Ver *Solanum quitoense*; *Solanum pectinatum*.
naranjillo. Ver *Styloceras laurifolia*; *Casearia spp.*; *Murraya paniculata*, *Nerium oleander*.
naranjita. Ver *Solanum quitoense*.
naranjita china. Ver *Solanum pseudocapsicum*; *Fortunella spp.*
naranjita del campo. Ver *Solanum lycioides*.
naranjita de Quito. Ver *Solanum quitoense*.
naranjito del campo. Ver *Solanum lycioides*.
naranjo. Ver *Aspidosperma marcgravianum*; *Citrus sinensis*.
naranjo agrío. Ver *Citrus aurantium*.
naranjo caspi. Ver *Heisteria acuminata*.
naranjo dulce. Ver *Citrus sinensis*.
naranjo podrido. Ver *Parahancornia amapa*; *Parahancornia peruviana*.
narciso. Ver *Narcissus spp.*

***Narcissus spp.**
 1. Familia: Amarilidáceas.
 2. Especies: varias introducidas (*N. incomparabilis*, *N. triandrus*).
 3. Nombres comunes: narciso.
 4. Descripción: herbácea baja; tallo y hojas delgadas; flores muy características con 6 pétalos y al centro una corona en forma de copa donde se ubican los órganos reproductores; colores de blanco a amarillo.
 5. Distribución: costa y sierra.
 6. Situación: cultivados e introducidos de Europa.
 7. Usos:
 * ornamentales: por sus flores.

nashúm (v. aguaruna). Ver *Calatola costaricensis*; *Manettia coccinea*; *Manettia divaricata*.

Nassella meyeniana (Trin. y Rup.) L. Parodi.
 1. Familia: Poáceas.
 2. Nombres comunes: llama pasto.
 3. Distribución: sierra, entre 3 000 y 4 000 msnm.
 4. Situación: hierba silvestre.
 5. Usos:
 * forraje: para vacunos, ovinos y camélidos.

natema (v. jíbaro). Ver *Banisteriopsis spp.*

natemoni. Ver *Banisteriopsis caapi*.

Naucleopsis concinna (Stendl.) CC.Berg.
 1. Familia: Moráceas.
 2. Nombres comunes: llanchama, capinurí de altura.
 3. Distribución: Amazonía baja.
 4. Situación: árbol silvestre.
 5. Usos:
 * alimento: el mesocarpio del fruto.
 * fibra: de la corteza se obtienen fibras para telas típicas, conocidas como llanchama.
 6. Fenología: florece de setiembre a diciembre; fructifica de enero a marzo.

Naucleopsis glabra Spruce.
 1. Familia: Moráceas.
 2. Nombres comunes: njinink (v. aguaruna).
 3. Distribución: Amazonía baja.
 4. Situación: árbol silvestre.
 5. Usos:
 * alimento: los frutos maduros.

Naucleopsis mellobarretoii (Standl.) Berg.
 1. Familia: Moráceas.
 2. Nombres comunes: llanchamillo.
 3. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.
 4. Situación: árbol silvestre.
 5. Usos:
 * alimento: frutos maduros.
 * veneno: para cazar.

Naucleopsis pseudonaga (Mill.) Berg.
 1. Familia: Moráceas.
 2. Nombres comunes: puma chaqui.
 3. Distribución: Amazonía baja.
 4. Situación: árbol silvestre.
 5. Usos:
 * alimento: los frutos maduros.

Naucleopsis ternstroemiiflora (Mildbr.) Berg.

1. Familia: Moráceas.
 2. Sinónimos: *Ogcodeia ternstroemiiflora*.
 3. Nombres comunes: motelo chaqui, lana.
 4. Distribución: Amazonía baja.
 5. Situación: árbol silvestre.
 6. Usos:
 * alimento: los frutos maduros.

Naucleopsis ulei (Warb.) Ducke.

1. Familia: Moráceas.
 2. Sinónimos: *Ogdoeia ulei*, *Naucleopsis amara*.
 3. Nombres comunes: njining (v. aguaruna), bñjuku (v. aguaruna), naccho huasca, sana, tamamuri.
 4. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm, en bosques y en tierras de arenas blancas.
 5. Situación: árbol silvestre.
 6. Usos:
 * alimento: frutos maduros.
 * medicinal:
 • febrífugo.
 • contra la ictericia.

naue ucariervo. Ver *Margaritaria nobilis*.

navarría. Ver *Cissus erosa*.

navemujkeu (v. bora). Ver *Doliodocarpus dentatus*.

navemujkeúúho (v. bora). Ver *Mucuna huberi*.

navidad caspi. Ver *Symphonia globulifera*.

navidad sacha. Ver *Hedychium spp.*

navidad sisa. Ver *Hedychium coronarium*.

navios (v. colombiana). Ver *Tropaeolum tuberosum*.

navo (v. colombiana). Ver *Tropaeolum tuberosum*.

nea bero. Ver *Casearia praecox*.

Nealchornea yapurensis Huber.

1. Familia: Euforbiáceas.
 2. Nombres comunes: huira caspi.
 3. Distribución: Amazonía baja.
 4. Situación: árbol silvestre.
 5. Usos:
 * madera.

nea niti rao. Ver *Anthurium pentaphyllum*.

nea pono. Ver *Rhabdadenia biflora*.

necoe. Ver *Lonchocarpus spp.*

Nectandra globosa (Au.) Mez.

1. Familia: Lauráceas.
 2. Nombres comunes: moena, moena amarilla, moena blanca, nomebe fuina.
 3. Distribución: Amazonía baja.
 4. Situación: árbol silvestre.
 5. Usos:
 * medicinal: como febrífugo (la corteza en infusión).
 * madera.

Nectandra kunthiana (Nees) Koster.

1. Familia: Lauráceas.
 2. Nombres comunes: moena.
 3. Distribución: Amazonía baja.
 4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:
* madera.

Nectandra membranacea (Sw.) Griseb.

1. Familia: Lauráceas.
2. Sinónimo: *N. pichurim*.
3. Nombres comunes: ambi caspi, isula micuna, isula micuna muina, moena, muena, moena negra, loro pucheri, pishconahui muina, huarmitashango, pucheri roble, pukeri.
4. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
* alimento/condimento: el aroma y sabor de la semilla es similar a la nuez moscada.
* madera: de color rojizo y muy apreciada.
* adornos: las semillas como collares (se las ha encontrado en tumbas precolombinas de la costa).
* medicinal:
• antidiarreico y antidisentérico: las semillas.
• astringente: las semillas.
• febrífugo: las semillas.
• tónico analéptico: las semillas.

Nectandra reticulata (R&P) Mez.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: moena.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 500 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
* madera.

Nectandra spp.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: moena o muena amarilla.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestres. Existen en el Perú cerca de 38 especies.
5. Usos:
* madera.
6. Características de las maderas de moena (*Nectandra* spp., *Ocotea* spp. con maderas de color claro):
* Nombre internacional: louro.
* Distribución: Centro y Sudamérica.
* Producción: abundante.
* Exportación: estable.
* Descripción de la madera:
• Albura: blanco gris o blanco amarillento.
• Duramen: color beige a pardo amarillo dorado, hasta gris ceniza. Fibra con ligero contrahilo. Grano medianamente fino. Mallado fino, pero visible. Olor agradable en el aserrado.
* Características tecnológicas:
• Peso húmedo: 900 kg/m³.
• Peso seco en un 12%: 540 kg/m³ (ligera).
• Contracción lineal tota: tangencial 7,0%; radial 3,4%.
• Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 49 N/mm².
• Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 89 N/mm².

- Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 11 000 N/mm².
- * Puesta en obra y transformación:
- Madera maciza: aserrado fácil, con efecto de desafilado de mínimo a medio, según las especies. Secado con prudencia por riesgos de deformaciones importantes, mas no de rajás; riesgos de cimentación. Elaboración con dificultades según el contrahilo. Encolado bueno. Clavado agarra bien. Acabados buenos.
- Madera en chapas: interesante en desenrollado y en corte a la planta.
- * Durabilidad natural: media a buena en caso de hongos; mala para termitas, y buena para insectos de maderas secas.
- * Impregnabilidad: mala.
- * Usos: adecuado para carpintería de interior y exterior, mobiliario y armazón de casas. Adecuado para maderamen, instalaciones, decoración, construcción naval, contrachapado, entarimado, revestimientos, embalaje, cajas y cerillas. (CHICHIGNOUD et al., 1990).

Neea divaricata Poepp. y Endl.

1. Familia: Nictagináceas.
2. Nombres comunes: piosha.
3. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
* medicinal: proteger los dientes contra la caries (masticar las hojas frescas).

Neea floribunda Poepp. y Endl.

1. Familia: Nictagináceas.
2. Nombres comunes: yanamuco.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
* medicinal: contra la caries (hojas frescas masticadas).

Neea laxa Poepp. y Endl.

1. Familia: Nictagináceas.
2. Nombres comunes: mesquite, puca huayo.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
* medicinal:
• para gastritis: decocción de las hojas.
• baños: decocción de las hojas.

Neea macrophylla Poepp. y Endl.

1. Familia: Nictagináceas.
2. Nombres comunes: tupamaqui.
3. Distribución: Amazonía, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
* tinte: de color púrpura para teñir fibras.

Neea parviflora Poepp. y Endl.

1. Familia: Nictagináceas.
2. Nombres comunes: palometa huayo, tupamaqui, yana muco.
3. Distribución: Amazonía, hasta 2 000 msnm.

4. Situación: arbusto o árbol silvestre.

5. Usos:

- * cosmético: dentífrico para limpiar y blanquear los dientes (masticación de las hojas).
- * pescar: como carnada.

Neea verticillata R&P.

1. Familia: Nictagináceas.
2. Distribución: Amazonía baja.
3. Situación: arbusto silvestre.
4. Usos:
* repelente: contra picadura de insectos (jugo de la planta frotado en la piel).

Neea sp.

1. Familia: Nictagináceas.
2. Nombres comunes: daallíhye (v. bora).
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
* medicinal: anticaries (las hojas machacadas).

néebahe (v. bora). Ver *Calyptanthes plicata*.

neepáyuco (v. bora). Ver *Dracontium lorentense*.

nefrolepis. Ver *Nephrolepis* spp.

negrito. Ver *Ocotea rodiaei*.

negro-oca. Variedad de oca. Ver *Oxalis tuberosa*.

neja. Ver *Bactris concinna*.

nenúfar. Ver *Nymphaea* spp.

nenúfar perfumado. Ver *Nymphaea odorata*.

nenúfar rojo. Ver *Nymphaea ororata*.

Neoxythece elegans (Huber) Aubr.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Nombres comunes: caramuri, guajará, jaraí (v. brasileñas).
3. Descripción: árbol mediano de 6 a 20 m de alto; toda la planta con látex blanco y viscoso; hojas simples, alternas, subcoriáceas, oblongo-obovadas, hasta 12 cm de largo y 5 cm de ancho, ápice agudo obtuso, base estrechada; flores pequeñas, en las extremidades de las ramas; fruto en baya ovalada, 4 cm x 3 cm, cáscara coriácea, amarillo ferrugíneo, pulpa blanquecina, dulce, de buen sabor, con 1 a 2 semillas oblongas.
4. Distribución: toda la Amazonía.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
* alimento: frutos maduros.
* madera.

nepashi (v. shipibo-conibo). Ver *Eichornia crassipes*.

nepe(i). Ver *Banisteriopsis* spp.

Nephelea cuspidata (Kze.) Tryon.

1. Familia: Ciatáceas.
2. Nombres comunes: shapumbilla, sano sano, helecho arborescente.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
* medicinal:

- como vulnerario y cicatrizante: el mucílago sobre las heridas.
- * madera: para construcción (postes).
- * alimento: fécula para hacer pan.

Nephrolepis spp.

1. Familia: Davaliáceas.
2. Especies: *N. biserrata* (Sw.) Schott; *N. cordifolia* (L.) Presl.; *N. rivularis* (Vahl) C. Chr.
3. Nombres comunes: plumaje, plumilla, serpentina, helecho cortina, nefrolepis.
4. Descripción: helechos de largas frondas colgantes, pennadas o bipennadas; emite estolones.
5. Distribución: Amazonía, vertientes orientales andinas.
6. Situación: silvestres y cultivados.
7. Usos:
* ornamentales: para interiores.

***Nerium oleander** L.

1. Familia: Apocináceas.
2. Nombres comunes: adelfa, adelfa laurel, laurel rosa, naranjillo, oleander.
3. Descripción: arbusto perenne, muy ramificado, ramas delgadas; hojas opuestas o alternas, simples y enteras, lanceoladas, coriáceas, verde oscuras; flores blancas, rosadas o rojas, en corimbos terminales, corola simple o rellena, 5 pétalos.
4. Distribución: costa y Amazonía, hasta 1 500 msnm.
5. Situación: cultivado e introducido.
6. Usos:
* ornamental.
* cercos vivos.
7. Fitoquímica: es una planta tóxica por el contenido de alcaloides (oleandrina).

nescafé. Ver *Canavalia ensiformis*; *Mucuna pruriens*.

nescao. Ver *Mucuna pruriens*.

neuna (v. shipibo). Ver *Bactris riparia*.

nia boains (v. shipibo-conibo). Ver *Cordia alliodora*.

niaboens. Ver *Mansoa alliacea*.

nia coron (v. shipibo-conibo). Ver *Maclura tinctoria*.

nibi. Ver *Carludovica palmata*.

nibi saya. Ver *Cestrum megalophyllum*.

Nicandra physalodes (L.) Gaertn.

1. Familia: Solanáceas.
2. Nombres comunes: toccoro, anrreshuaila (v. aymara), capulí cimarrón, ccarapamacman, corneta jacha, joto-joto, jarrito, orzita u ollita de pellejo, tomate de culebra.
3. Distribución: costa y sierra, hasta 2 600 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
* ornamental.
* medicinal:
• supurativo: emplasto de las hojas.
• diurético y piedras renales: tomar la infusión de hojas y frutos.
• tos: tomar la infusión de hojas y frutos.
• antiinflamatorio: cataplasma local de hojas y frutos.



Nephrolepis sp. Helecho cortina.



76 *Nicotiana tabacum*. Tabaco.



Nymphaea. Ninfáceas.



Nolana sp. Nolana.

Nicotiana alata.

1. Familia: Solanáceas.
2. Nombres comunes: tabaco ornamental.
3. Descripción: arbusto anual; tallo erguido, ramificado; toda la planta tomentosa y pegajosa; hojas sésiles, ovado lanceoladas, dispuestas en roseta en la base; flores rojas y anaranjadas, tubulares, grandes.
4. Distribución: costa y Amazonía.
5. Situación: cultivada y obtenida por cruces hortícolas.
6. Usos:
 - * ornamental.

Nicotiana glauca Graham.

1. Familia: Solanáceas.
2. Nombres comunes: ccjamachu, supai-ccarco, tabaco cimarrón, ccamasairi, coro, sayre, hierba del prior.
3. Distribución: climas cálidos de América. En el Perú, en la costa y sierra hasta 3 000 msnm.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 - * veneno: su alto grado de nicotina hace que su acción narcótica cause la muerte a los animales y a los humanos.
 - * ornamental.
 - * medicinal:
 - vermífugo: cocimiento de las hojas secas.
 - enfermedades génito-uritarias: la raíz.
 - cicatrizante: lavados con la infusión de las hojas secas.
 - * narcótico: las hojas masticadas con hojas de coca.
 - * insecticida: cocimiento de las hojas y fumigación contra zancudos, pulgas y otros bichos; piojicida en lavados del cabello.
 - * veneno.
6. Fitoquímica: tiene alto contenido de nicotina.

Nicotiana paniculata L.

1. Familia: Solanáceas.
2. Nombres comunes: tabaco cimarrón, utashayli.
3. Distribución: planta ruderal en la costa y sierra, que crece durante la época de lluvias.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - calmar dolores de luxaciones: hojas como cataplasma.
 - reumatismo: las hojas en cataplasma.
 - * insecticida: en fumigaciones para ahuyentar zancudos.
 - * etnoveterinaria: como insecticida (contra la falsa garrapata de los ovinos, piojera) para uso exterior en animales domésticos. Investigaciones han demostrado que es efectivo. Se debe moler las hojas, echar en agua y bañar los animales. La dosis: 500 g de hoja por 6 litros de agua por ovino (BAZALAR y AREVALO, 1989).
6. Principios activos: nicotina y nornicotina.

Nicotiana rustica L.

1. Familia: Solanáceas.
2. Sinónimos: *Nicotiana pavoni*.

3. Nombres comunes: tabaco cimarrón, petúm (v. brasileña), piciete (v. nahuatl), concho, sheri.
4. Distribución: costa y sierra, hasta 4 000 msnm.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * narcótico.
 - * insecticida: las hojas maceradas para combatir ectoparásitos de bovinos y plagas de cultivos (insectos picadores y chupadores).
7. Fitoquímica: tiene alto contenido de nicotina y otros alcaloides.

Nicotiana x sanderæ Hort.

1. Familia: Solanáceas.
2. Nombres comunes: tabaco rojo.
3. Situación: es un híbrido hortícola entre *N. alata* y *N. forgetiana*.
4. Usos:
 - * ornamental: por sus flores rojas.

Nicotiana tabacum L.

1. Familia: Solanáceas.
2. Nombres comunes: tabaco, chiri (v. asháninka o campá), chiri tseri (idem), romu (v. amahuaca), sairi, seri (v. matsingenka), shahuano (v. inambari), sheri (v. asháninka o campá), shiña (v. yamamadi), ssina (v. culina), tsiña (v. deni), yemats (v. yanesha o amuesha), yiri (v. piro).
3. Descripción: arbusto con tallo cilíndrico; toda la planta con abundante pubescencia; hojas pegajosas, grandes y sésiles, verde claras; inflorescencia en panícula terminal; flores tubulares blancas a rojizas; fruto en cápsula ovoide y con muchas semillas pequeñas, redonda y oscuras.
4. Distribución: en todas las regiones.
5. Situación: planta cultivada desde la época prehispánica. Posiblemente originaria de Centroamérica y el Caribe.
6. Usos:
 - * fumar: las hojas secas. En Iquitos existe una floreciente industria artesanal de hacer cigarrillos locales conocidos como "mapacho".
 - * alucinógeno.
 - * chamanismo y brujería: en forma de fumar, masticar o dando infusión de la planta en yonqui o aguardiente de caña. El fumar es para fumastérico adivinatorio (descubrir traiciones amorosas, dificultades laborales y hogareñas o reconocer al causante de agravios); fumastérico de florecimiento en su persona (para conseguir éxito en sus propósitos), y fumastérico de venganza y "contra".
 - * tóxico.
 - * insecticida: las hojas hervidas y aplicadas en forma de fumigación; extraer larvas que se alojan debajo de la piel, especialmente el sututo (*Dermatobia hominis*).
 - * medicinal:
 - contra el prurito: frotamiento con las hojas o aplicación de infusión concentrada.
 - antidisentérico: infusión de las hojas.
 - enema.
 - tónico.

- cefalálgico: cataplasma de las hojas frescas en la cabeza.
 - analgésico auricular.
 - gastrálgico.
 - contra los síntomas del resfrío: aspirar el humo de las hojas quemadas.
 - curar abscesos: macerado y con pan fermentado como cataplasma.
 - odontalgias: masticar las hojas frescas.
 - * afrodisíaco.
 - * rapé: hojas en polvo, absorbido a través de la nariz y como estornutatorio.
 - * alejar serpientes de las casas (el humo).
 - * ornamental.
7. Principio activo: contiene el alcaloide nicotina (C10 H14 N2), sintetizado en las raíces y acumulada en las hojas. En *N. tabacum* oscila entre 0,6 a 11%. La nicotina es un líquido de aspecto oleaginoso, olor característico, sabor cáustico, incoloro y que se torna amarillo al aire, soluble en agua, alcohol, éter y cuerpos grasos.
 8. Cultivo: se reproduce por semillas y crece con facilidad en buenos suelos.

Nicotiana undulata R&P.

1. Familia: Solanáceas.
2. Nombres comunes: ccjamasairi, asnak-kcora, qamasairi, kkkhamasayri.
3. Distribución: Amazonía alta y sierra, hasta 4 000 msnm.
4. Situación: hierba o arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como anticancerígeno cervical y del seno: cataplasma de las hojas.
 - eliminar la gusanera de las heridas: cocimiento de las hojas.
 - contra las hinchazones: cataplasma de las hojas.
 - * etnoveterinaria: para curar hinchazones en los animales (frotaciones con la planta); el agua de maceración de la planta machacada controla los ectoparásitos de las ovejas y camélidos.

Nictagináceas. Familia de las dicotiledóneas con 11 géneros y 51 especies en el Perú, de las cuales 6 son endémicas. Ver Boerhavia, Bougainvillea, Commicarpus, Mirabilis, Neea.

nieja. Ver *Bactris maraja*.

nieje. Ver *Bactris maraja*.

niejilla. Ver *Bactris concinna*; *Bactris maraja*.

nigro-oca. Variedad de oca. Ver *Oxalis tuberosa*.

nihua. Ver *Cortaderia rudiusscula*.

nihipova (v. amahuaca). Ver *Dioscorea trifida*.

nijijhe (v. bora). Ver *Astrocaryum chambira*.

niijyaco (v. bora). Ver *Tovomitopsis membranacea*.

niitohji-baanehe (v. bora). Ver *Lindackeria paludosa*.

nijining(k) (v. aguaruna). Ver *Naucleopsis glabra*; *Naucleopsis ulei*.

nim. Ver *Melia azedarach*.

Nimfeáceas. Familia de las dicotiledóneas con 3 géneros y 4 especies en el Perú. Ver Cabomba, Nymphaea, Victoria.

nímuhe (v. bora). Ver *Poraqueiba sericea*.

nimuhijcyohe (v. bora). Ver *Casearia ulmifolia*.

nina caspi. Ver *Capparis sola*; *Cratava tapia*; *Swartzia simplex*; *Ampelocera ruizii*; *Leonia glycyarpa*; *Licania britteniana*.

niña puchucu pang(a). Ver *Costus scaber*.

Nipidium crassifolium (L.) Lellinger.

1. Familia: Polipodiáceas.
2. Sinónimos: *Polypodium crassifolium* L.
3. Nombres comunes: ancac pfurun, calahuala macho, lengua de ciervo, samambaia, calaguala.
4. Distribución: sierra y selva alta.
5. Situación: silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - como astringente.
 - depurativo.
 - diaforético.

nipirihe. Ver *Phytolacca rivinoides*.

niruri. Ver *Phyllanthus niruri*.

nishi (v. cashibo). Ver *Banisteriopsis spp.*

nishi bata. Ver *Pleonotoma variabilis*.

níspero. Ver *Bellucia grossularioides*; *Bellucia pentamera*; *Calocarpum mammosum*; *Manilkara zapota*; *Crataegus mexicana*; *Manilkara zapota*.

níspero del Japón. Ver *Eriobotrya japonica*.

níspero del monte. Ver *Bellucia grossularioides*; *Bellucia pentamera*.

nisti (v. amahuaca). Ver *Iriarteia exorrhiza*.

nitsi. Ver *Abrus precatorius*.

niwis (v. shipibo). Ver *Petiveria alliacea*.

nobe rao. Ver *Corchorus siliquosus*.

nogal. Ver *Juglans spp.*

nogal del país. Ver *Juglans neotropica*.

nogal negro. Ver *Juglans neotropica*.

noimi (v. cashibo). Ver *Cedrelinga cateniformis*.

nolana. Ver *Nolana humifusa*.

Nolana humifusa (Gouan) Johnst.

1. Familia: Nolanáceas (a veces como Solanácea).
2. Nombres comunes: chaves, nolana.
3. Distribución: costa peruana, endémica de las lomas costeras.
4. Situación: silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * ornamental.

Nolanáceas. Familia de las dicotiledóneas, a veces incluida en las solanáceas, con un género y 39 especies en el Perú, de las que 33 son especies endémicas. Ver Nolana.

nolí. Ver *Elaeis oleifera*.

nomebe fuina. Ver *Nectandra globosa*.

nomeolvides. Ver *Myosotis azorica*.

noompucha (v. cashibo). Ver *Carica papaya*.

nooro. Ver *Ocimum basilicum*.

nopas. Ver *Erythrina edulis*.

Nostoc commune VAUCH.

1. Alga.
2. Nombres comunes: cochayuyo, llullucha, yuyucho, cushuro (v. quechua = crespito), murujutu (v. quechua = semilla sin yema), cusuro, cushuro rubio, cushuro verde, crespito, ccochayuyu, chuño, jugadores, llallucha, llullucha, murmunta, murmuntu, machamacha, ova de los ríos, rachapa, shugur, ululuma, ururupsha, ururupa, ururupa macho, ururupa hembra. Estos nombres se aplican a casi todas las especies de Nostoc de la sierra, según los lugares.
3. Situación: silvestre.
4. Distribución: ambientes húmedos (lagunas, ríos, pantanos) de la sierra (Ancash, Amazonas, Cajamarca, Cusco, Junín, La Libertad, Lima, Puno).
5. Usos:
 - * alimento: fresca o seca, añadiéndola a las sopas y otros potajes (ceviche, tortilla, saltado, mazamorra, mermelada, cushuro sour, etc.).
 - * medicinal: contener flujo menstrual exagerado (infusión de la planta).
6. Análisis bromatológico (ALDAVE, 1989):
 - * Masa fresca: agua 96,98%, proteína cruda 0,90%, lípidos 0,07%, ceniza 0,22%, fósforo 25 ppm, calcio 745 ppm.
 - * Masa seca (3,02%): proteína cruda 30,00%, lípidos 2,3%, ceniza 7,3%, fósforo 83 ppm, calcio 2 460 ppm.

Nostoc sphaericum VAUCH.

1. Alga.
2. Nombres comunes: cochayuyo.
3. Situación: silvestre.
4. Distribución: ambientes húmedos altoandinos (borde de lagunas, charcos, puquios y pantanos) donde forma colonias gelatinosas esféricas; conocida en Ancash, Arequipa, Apurímac, Cajamarca, Pasco, Cusco, Amazonas y Junín.
5. Usos:
 - * alimento: en diversos potajes como sopas y guisos.

Nostoc pruniforme (L.) AG.

1. Alga.
2. Nombres comunes: cochayuyo.
3. Situación: silvestre.
4. Distribución: crece en la superficie de los ambientes acuáticos de la sierra en forma de colonias (Ancash, Cajamarca, Pasco, Junín y La Libertad).
5. Usos:
 - * alimento: en diversos potajes, especialmente sopas y guisos.

Nostoc parmelioides Kutz.

1. Alga.
2. Nombres comunes: cochayuyo y varios otros.
3. Situación: silvestre.
4. Distribución: crece en las orillas de ambientes acuáticos de la sierra (lagos, lagunas, ríos, puquios,

charcos y pantanos) en forma de colonias gelatinosas compactas de color azulmarrón, especialmente en zonas calcáreas y mezcladas con gramíneas; conocida en Ancash, Cajamarca y Junín.

5. Usos:

- * alimento: en diversos potajes como las especies anteriores.

Nostoc verrucosum Vauch.

1. Alga.
2. Nombres comunes: cochayuyo.
3. Situación: silvestre.
4. Distribución: crece en colonias gelatinosas adheridas a las rocas y piedras de los ambientes de agua dulce de la sierra; conocida en Ancash, Ayacucho, Cajamarca, Junín y La Libertad.
5. Usos:
 - * alimento: en diversos potajes como las especies anteriores.

Nothoscordum andicola Kunth.

1. Familia: Liliáceas.
2. Nombres comunes: chulcus, ñas sivillas chchullcu, cebollita andina.
3. Distribución: sierra, entre 2 500 y 4 500 msnm.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: bulbos cocidos con ají.
 - * medicinal: como febrífugo.

Nototriche azorella Hill.

1. Familia: Malváceas.
2. Nombres comunes: altea de la puna, turpa.
3. Distribución: altiplano, encima de 4 000 msnm.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - vulnerable: las hojas en cataplasma.
 - pectoral: la infusión.
 - sudorífico: la infusión.
 - * cosmético: hacer crecer el cabello y adelgazar.

Nototriche flabellata (Wedd.) Hill.

1. Familia: Malváceas.
2. Nombres comunes: turpa, alqamari thurpa.
3. Distribución: sierra, entre 4 000 y 5 000 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * etnoveterinaria.
 - * forraje.
 - * medicinal.

nso (v. piro). Ver *Genipa americana*.

nua vitaax (v. amahuaca). Ver *Canna indica*.

nucnubares. Ver *Anacardium occidentale*.

nucñubaras. Ver *Anacardium occidentale*.

nucñu huasca (v. quechua). Ver *Banisteriopsis caapi*.

nucñuvaras. Ver *Tapirira guianensis*.

nuche. Ver *Parkinsonia aculeata*.

nudia. Ver *Phaseolus vulgaris*.

nudillo. Ver *Axonopus spp.*; *Ichnanthus spp.*; *Leptocloa spp.*

nudo-nudo. Ver *Baccharis genistelloides*.

nuez. Ver *Caryodendron orinocense*; *Juglans neotropica*.

nuez de Brasil. Ver *Bertholetia excelsa*.

nuez de macadamia. Ver *Macadamia integrifolia*.

nuez de Pará. Ver *Bertholetia excelsa*.

nuez moscada. Ver *Myristica fragrans*.

nuez pecana. Ver *Carya pecan*.

nuhbajibamuhe (v. bora). Ver *Conceveiba martiana*.

nuhbaúmico (v. bora). Ver *Didymocistus chrysadenius*.

nuhhaji hamuhe (v. bora). Ver *Hieronyma laxiflora*.

nukchu. Ver *Cestrum auriculatum*.

nume. Ver *Pachyrrhizus tuberosus*.

numia. Ver *Phaseolus vulgaris*.

numiallamihe. Ver *Quararibea cordata*.

numia mullaca. Ver *Vaccinium floribundum*.

numi munchi (v. aguaruna). Ver *Mayna odorata*.

nunumia. Ver *Euphorbia laurifolia*.

nunpichana (v. quichua). Ver *Scoparia dulcis*.

nuñumaya. Ver *Solanum cutervanum*.

nunu-nunu. Ver *Paronychia andina*.

nununya. Ver *Solanum nitidum*.

nupchucri. Ver *Randia ruiziana*.

nupe. Ver *Pachyrrhizus tuberosus*.

nupu uchu. Ver *Capsicum spp.*

nura (v. ticuna). Ver *Apeiba aspera*.

nutan chipu (v. cashibo). Ver *Eugenia myrobalana*.

Nymphaea amazonum Martius.

1. Familia: Nimfeáceas.
2. Nombres comunes: flor de agua.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: planta acuática silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * ornamental.

Nymphaea ampla (Salisb.) DC.

1. Familia: Nimfeáceas.
2. Nombres comunes: flor de agua, loto azul.
3. Distribución: costa norte.
4. Situación: planta acuática silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * antiafrodisíaco: el cocimiento de las flores.
 - * ornamental.

***Nymphaea flava**.

1. Familia: Nimfeáceas.
2. Nombres comunes: nenúfar.
3. Descripción: herbácea perenne, acuática, rizoma delgado; hojas flotantes, pecioladas, 10 a 15 cm de diámetro, acorazonadas en la base, festoneadas en el borde, color verde bronce; flores grandes, pétalos lanceolados, color amarillo a blanquecino.
4. Distribución: costa y Amazonía.
5. Situación: cultivada y asilvestrada; introducida de Florida.

6. Usos:

- * ornamental: en estanques.

Nymphaea glandulifera Rods.

1. Familia: Nimfeáceas.
2. Distribución: Amazonía baja.
3. Situación: planta acuática silvestre y cultivada.
4. Usos:
 - * ornamental.

***Nymphaea odorata**.

1. Familia: Nimfeáceas.
2. Nombres comunes: nenúfar, nenúfar perfumado, nenúfar rojo.
3. Variedades: *N. o. rosea*: de flores rosadas, grandes, hojas flotantes verdes por encima y por debajo, rojizas; *N. o. rubra*: flores rojas, hojas flotantes de verde rojizo en la cara superior y en la inferior, rojizas.
4. Distribución: costa, Amazonía.
5. Situación: cultivada e introducida de Norteamérica.
6. Usos:
 - * ornamental: en estanques.

Ñ ñ

ñaamura (v. uvosha). Ver *Saccharum officinarum*.

ñahui tojyachi. Ver *Asclepias curassavica*.

ñajcha ñajcha. Ver *Distichia muscoides*.

ñame. ver *Dioscorea*.

ñame amarillo. ver *Dioscorea cayennensis*.

ñame grande. ver *Dioscorea alata*.

ñaña. Ver *Endlicheria anomala*.

ñaña canela. Ver *Endlicheria anomala*.

ñapa pasto. Ver *Calamagrostis spp.*; *Muhlenbergia spp.*

ñati papa. Ver *Dioscorea bulbifera*.

ñecxe. Ver *Abrus precatorius*.

ñeja. Ver *Bactris acanthocarpoides*; *Bactris concinna*.

ñejilla. Ver *Bactris concinna*; *Bactris monticola*; *Bactris simplicifrons*.

ñiico. Ver *Astrocaryum chambira*.

ñilco. Ver *Astrocaryum chambira*.

ñorbo cimarrón. Ver *Passiflora foetida*.

ñucchu. Ver *Salvia oppositifolia*.

ñucjau. Ver *Cestrum coriaceum*; *Cestrum hediodinum*.

ñucñu pichana. Ver *Scoparia dulcis*.

ñuco pichana. Ver *Scoparia dulcis*.

ñuchcu. Ver *Solanum americanum*.

ñunu (v. cashibo). Ver *Aniba perutilis*.

ñuña. Ver *Phaseolus vulgaris*.

ñuña azul (variedad de ñuña). Ver *Phaseolus vulgaris*.

ñuña coneja (variedad de ñuña). Ver *Phaseolus vulgaris*.

ñuña huevo de paloma (variedad de ñuña).
Ver *Phaseolus vulgaris*.

ñuña maní (variedad de ñuña). Ver *Phaseolus vulgaris*.

ñuña parcollana (variedad de ñuña).
Ver *Phaseolus vulgaris*.

ñuña pava (variedad de ñuña). Ver *Phaseolus vulgaris*.

ñuña ploma (variedad de ñuña). Ver *Phaseolus vulgaris*.

ñuñas. Ver *Phaseolus vulgaris*.

ñuñua. Ver *Solanum nitidum*.

ñuñuma. Ver *Solanum nitidum*.

ñuñumaru. Ver *Solanum cutervanum*.

ñuñumaya. Ver *Solanum nitidum*.

ñuñumea. Ver *Solanum nitidum*.

ñuñuncaí. Ver *Solanum nitidum*.

ñuñunca. Ver *Solanum nitidum*.

ñuñunga. Ver *Solanum nitidum*.

ñuñunquia. Ver *Solanum nitidum*.

ñuñunya. Ver *Solanum cutervanum*.

ñuñuya. Ver *Solanum nitidum*.

ñupchu. Ver *Salvia oppositiflora*.

ñuscka. Ver *Astragalus garbancillo*.

ñ'utu q'ello. Ver *Arracacia xanthorhiza*.

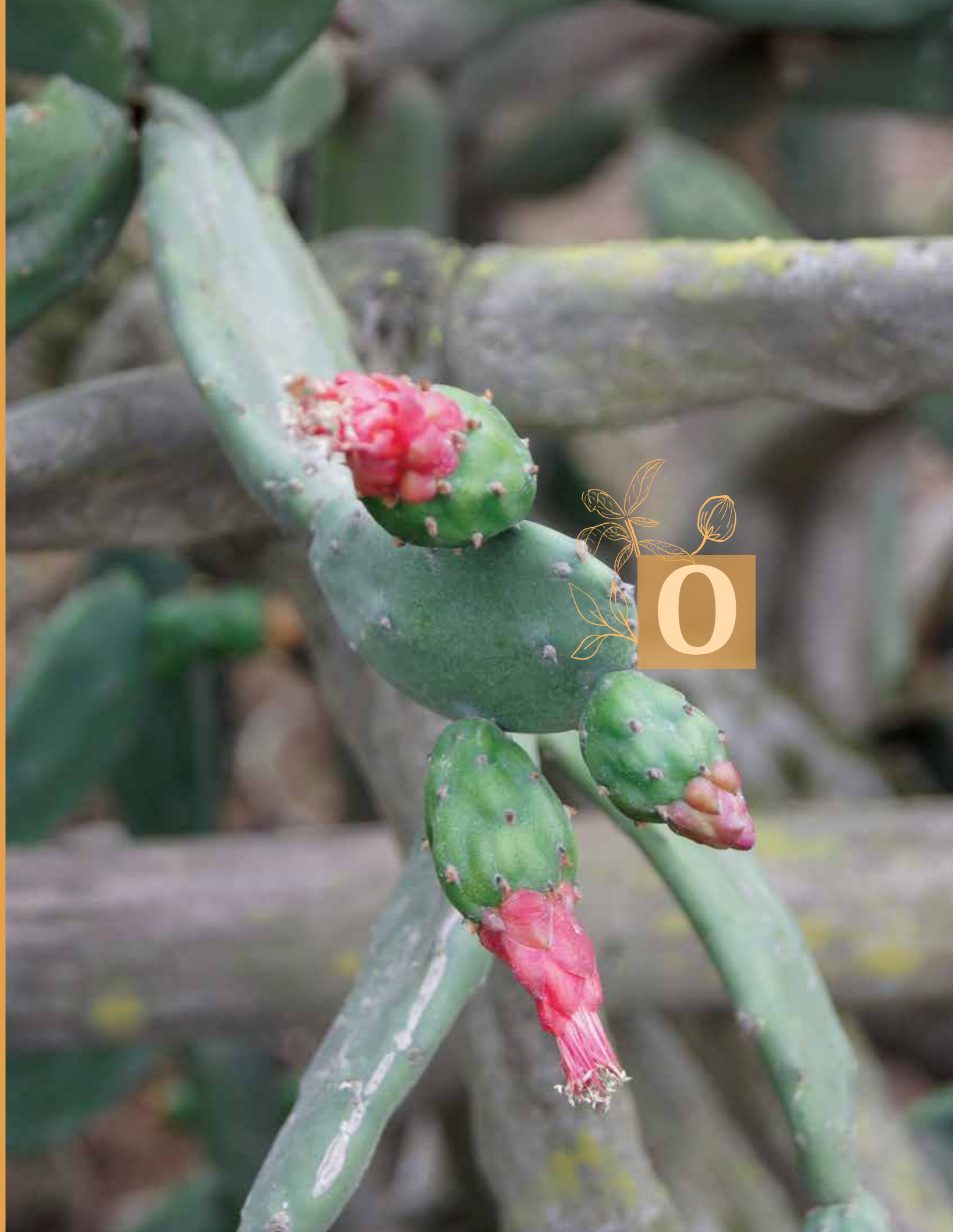
ñuttu shupalla. Ver *Pitcairnia spp.*



Ñuña (*Phaseolus vulgaris*). Semillas de ñuña-cheche poroto. ©Heinz Plenge Pardo



Opuntia ficus-indica. Tuna.



Oo

'o (v. amarakaeri). Ver *Genipa americana*.

obaanco. Ver *Oenocarpus bacaba*.

oca. Ver *Oxalis tuberosa*, *Maranta ruiziana*.

oca del monte. Ver *Oxalis spp.*

ocajiniímuhe (v. bora). Ver *Orthoclada laxa*.

oca ornamental. Ver *Oxalis bulbiger*.

occa. Ver oca.

occe-añu. Variedad de mashua. Ver *Tropaeolum tuberosum*.

occe sara. Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

occoruro. Ver *Rorippa nasturtium-aquaticum*; *Mimulus glabratus*.

Ocimum americanum L.

1. Familia: Lamiáceas.

2. Nombres comunes: sharamasho(u), albaquilla, sharamashan, garawa (v. piro), arabanca nahuan rao (v. shipibo-conibo), huiroro, pei toro ininti (v. shipibo-conibo).

3. Distribución: Amazonía baja.

4. Situación: silvestre y cultivado.

5. Usos:

* medicinal:

• cólico renal: tomar la infusión de la planta.

• odontalgia: cocimiento de la planta.

• diarrea: infusión de la planta.

• gripe: cocimiento de la planta.

• fiebre: infusión de la planta.

• vómitos: tomar la infusión de las hojas.

• gases: tomar la infusión de las hojas.

• diarreas: tomar la infusión de las hojas.

• náuseas: tomar la infusión de las hojas.

• hemorragia: tomar el cocimiento concentrado de la planta.

• conjuntivitis: aplicar como colirio el jugo de las hojas lavadas.

• parto difícil: tomar el cocimiento de las hojas.

• susto: frotar el cuerpo con las hojas machacadas.

• antiséptico: lavados con las hojas hervidas con sal.

* rituales mágicos: baños en cocimiento de la planta contra el susto.

* insecticida: fumigar con el cocimiento de la planta.

6. Cultivo:

* suelo: rico en materia orgánica.

* propagación: semillas.

* distanciamiento: 0,50 m x 0,30 m.

***Ocimum basilicum** L.

1. Familia: Lamiáceas.

2. Nombres comunes: albahaca, albaca, moro (v. cashibo), nooro, wurolo (v. piro).

3. Descripción: herbácea de hasta 30 cm de alto; rastrera; hojas ovaladas, aserradas, glabras; flores pequeñas, blancas a rojizas; muy olorosa.

4. Distribución: costa, sierra y Amazonía.

5. Situación: cultivada e introducida de Europa.

6. Usos:

* alimento: las hojas en ensaladas y como salsa verde para tallarines (al pesto de los italianos).

* medicinal:

• dolores de oído: aplicar el zumo de las hojas.

• inflamación de los ojos: lavados con la infusión de la planta o aplicar el jugo de las hojas.

• tónico: maceración alcohólica de la planta.

• digestiva: comer las hojas o tomar la infusión.

• miasis nasal: oler las flores.

• nubes de los ojos: aplicar el jugo de las hojas.

• corazón/cardiovascular: infusión de la planta.

• diabetes: beber 6 veces al día la infusión de las hojas.

• antiemético: beber la infusión de las hojas.

• diurético: beber la infusión de las hojas.

• estreñimiento: hojas licuadas en aceite comestible y tomar por cucharitas.

• sedante: beber la infusión de la planta.

• fiebre: tomar la decocción de las hojas.

• infecciones urinarias: tomar el cocimiento reposado de las hojas.

• gases: tomar la infusión de las hojas.

• antiespasmódico: tomar la infusión de las hojas.

• reumatismo: infusión de las hojas picadas.

• tos: tomar la infusión de las hojas.

• cefalea: tomar la infusión de las hojas picadas.

* afrodisíaco: comer las hojas.

* insecticida:

• contra los piojos lavar los cabellos con la decocción de la planta.

• poner la planta en la casa para alejar las moscas.

7. Fitoquímica: aceite esencial (estragol, eugenol, alcanfor, metil cinamato), tanino, saponina, metil

chavicol, linalol, timol, ácidos orgánicos, sales minerales, vitaminas.

Ocimum micranthum Willd.

1. Familia: Lamiáceas.

2. Sinónimos: *O. campechianum*.

3. Nombres comunes: abaca, alvaca silvestre, albahaca, pichana alvaca, pichana blanca, salvaca, shara mashan, vii roro (v. amahuaca), huo-ca (v. ticuna), albaca silvestre, asil, iroero, pichana albahaca, pichana blanca.

4. Descripción: planta herbácea de hasta 1 m de alto; hojas romboides a ovadas de 7 mm de largo x 3,5 mm de ancho, base atenuada, redondeada, ápice agudo o acuminado, aserrada; inflorescencias en verticilos ubicadas en el ápice de las ramas; flores con cáliz bilabiado de 7 a 9 mm de largo; bilabiada, el superior 4-lobado, el más bajo entero; estambres en número de 4.

5. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 000 msnm.

6. Situación: hierba silvestre y cultivada.

7. Usos:

* alimento/condimento: las hojas en sopas y otros potajes.

* medicinal:

• contra la gripe: infusión de la planta y jarabe.

• como febrífugo: infusión de la planta.

• tos: jarabe de la planta.

• bronquitis: infusión o jarabe de la planta.

• cólicos: infusión de la planta.

• tuberculosis: cocimiento de la planta.

• caída del cabello: lavado de la cabeza con el agua del cocimiento de la planta.

• resfríos: tomar la infusión de las flores.

• antipirético: aplicar la maceración acuosa de la planta en forma de baños.

• conjuntivitis: instilar el jugo de las hojas.

• picaduras: aplicar el jugo de las hojas directamente.

* abluciones.

8. Compuestos químicos: como toda la familia de las miáceas tiene esencias, diterpenoides y triterpenoides, saponinas, alcaloides piridínicos y pirrolidínicos, polifenoles y taninos, iridoides, quinonas, furanoides, ciclitoles, cumarinas y azúcares.

9. Cultivo:

* clima: tropical húmedo.

* suelos: ricos en materia orgánica y bien drenados.

* propagación: por semillas.

* distanciamiento: 0,70 m x 0,30 m.

* época de siembra: cualquier época del año.

* labores culturales: deshierbos frecuentes y abonamiento orgánico.

* plagas y enfermedades: atacada por insectos fitófagos y hongos foliares.

* asociación de cultivo: se asocia con cultivos de panllevar y en las huertas con hortalizas.

* cosecha y poscosecha:

• partes aprovechadas: hoja, flores.

• cosecha: manualmente durante todo el año.

• poscosecha: cosechadas las partes vegetales deben secarse bajo sombra para su conservación.

Ocimum spp.

1. Familia: Lamiáceas.

2. Nombres comunes: albahaca, shara mashan, shara mashu, pichana albahaca (v. quechua de San Martín), sanisia albahaca (San Martín).

3. Usos:

* medicinal:

• para el pterigión: semillas u hojas con alcohol y agua.

• antigripal: baño de las hojas con alcohol y agua.

• acelerador del parto: hojas con limón y canela.

• antidiarreico: infusión de las hojas con limón y canela.

ocke packpa. Ver *Agave americana*.

ocksha. Ver *Calamagrostis spp.*

ockuro(u). Ver *Mimulus glabratus*.

Ocnáceas. Familia de las dicotiledóneas con 6 géneros y 20 especies en el Perú. Ver *Cespedesia*, *Sauvagesia*.

oco cireyda. Ver *Banara guianensis*.

ocoruro(u). Ver *Mimulus glabratus*.

Ocotea aciphylla (Nees) Mez.

1. Familia: Lauráceas.

2. Nombres comunes: canela muena, moena negra.

3. Distribución: Amazonía baja.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* madera.

Ocotea architectorum Mez.

1. Familia: Lauráceas.

2. Nombres comunes: roble blanco.

3. Distribución: Amazonía alta en Cajamarca, entre 2 500 y 3 000 msnm.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* madera: excelente.

Ocotea argyrophylla Ducke.

1. Familia: Lauráceas.

2. Nombres comunes: puzpo muena.

3. Distribución: Amazonía baja.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* madera.

Ocotea costulata (Nees) Mez.

1. Familia: Lauráceas.

2. Nombres comunes: moena alcanfor, comino, tangarana, tangarana muena.

3. Distribución: Amazonía.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* madera.

Ocotea fragrantissima Ducke.

1. Familia: Lauráceas.

2. Nombres comunes: anís muena.

3. Distribución: Amazonía baja.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* madera.



Oenocarpus bataua. Ungurahui.



Frutos de ungurahui (*Oenocarpus bataua*).



88 *Olea europaea*. Olivo.



Opuntia ficus-indica. Tuna.



Opuntia ficus-indica. Tuna.

Ocotea guianensis Aubl.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: macaa, quinilla amarilla.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como astringente.
 - emoliente.
 - resolutivo.

Ocotea jelskii Mez.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: hispingo.
3. Distribución: Amazonía alta de Cajamarca.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: como descongestionante (decocción de las semillas).

Ocotea marmellensis Mez.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: moena negra.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Ocotea minutiflora Schmidt.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: urco moena, urcu moena.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Ocotea oblonga (Meiss.) Mez.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: sicshi muena.
3. Distribución: Amazonía alta, en San Martín.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Ocotea opifera Mart.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: moena blanca.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: contra el beriberi.

Ocotea petalantha (Meiss.) Mez.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: moena amarilla.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Ocotea rodiaei Mez.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: aguarrás, canela, canela moena, corazón de negro, ishingó, moena negra, negrito,

pampa moena, sipra moena, tashango, turpentina, urcu moena.

3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
 - * medicinal:
 - como febrífugo.
 - antineurálgico.
 - sedante.
 - tónico.
6. Características de la madera de canela moena:
 - * Nombre internacional: greenheart.
 - * Distribución: Venezuela, Guayanas y Amazonía.
 - * Producción: estable.
 - * Exportación: estable.
 - * Descripción de la madera:
 - Albura: más o menos visible.
 - Duramen: color beige amarillo a pardo oliva oscuro, a veces con vetas más oscura, irregulares. Fibra recta. Grano fino. Mallado muy fino.
 - * Características tecnológicas:
 - Peso húmedo: 1 300 kg/m³.
 - Peso seco en un 12%: 970 kg/m³ (muy pesada).
 - Contracción lineal total: tangencial 8,2%; radial 7,5%.
 - Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 98 N/mm².
 - Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 240 N/mm².
 - Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 24 500.
 - * Puesta en obra y transformación de la madera maciza: aserrado con sierra potente y con efecto de desafilado mediano a importante. Secado muy lento, mejor al aire libre, con deformaciones leves y rajadas posibles. Elaboración con dificultad por la dureza; necesita de herramientas bien afilada. Encolado delicado. Clavado con perforaciones previas. Acabados buenos.
 - * Durabilidad natural: muy buena para hongos y termitas; buena para insectos de maderas secas.
 - * Impregnabilidad: mala.
 - * Usos: muy adecuada para instalaciones portuarias y obras hidráulicas. Adecuada para construcción naval, cubas, maderamen pesado, tacos de billar y entarimado industrial. (CHICHIGNOUD et al., 1990).

Ocotea rubra Mez.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: determa, wana.
3. Distribución: Amazonía baja y alta.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
6. Características de la madera de determa:
 - * Nombre internacional: louro vermelho.
 - * Distribución: cuenca del Amazonas y Guayanas.
 - * Producción: importante.
 - * Exportación: estable.
 - * Descripción de la madera:
 - Albura: diferenciado, blanco grisáceo.

• Duramen: color pardo rosa. Fibra con contrahilo frecuente, pero ligero. Grano medio. Mallado fino, poco visible.

- * Características tecnológicas:
 - Peso húmedo: 1 000 kg/m³.
 - Peso seco en un 12%: 660 kg/m³ (ligera a semipesada).
 - Contracción lineal total: tangencial 8,8%; radial 4,5%.
 - Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 51 N/mm².
 - Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 90 N/mm².
 - Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 11 400 N/mm².
- * Puesta en obra y transformación:
 - Madera maciza: aserrado fácil, con efecto de desafilado mínimo. Secado muy difícil con riesgos de deformaciones mínimos y muy altos de rajadas; en las maderas de gran espesor cimentación y colapso muy frecuentes. Elaboración sin dificultad. Encolado bueno en madera seca. Clavado agarra bien. Acabados buenos con tapaporos.
 - Madera en chapas: interesante en corte a la plana y en desenrolado.
 - * Durabilidad natural: buena para hongos, termitas e insectos de maderas secas.
 - * Impregnabilidad: mala.
 - * Usos: muy adecuado para mobiliario (con secado correcto), construcción naval, molduras, contrachapado y chapado laminado. Adecuado para carpintería de interior y exterior, ebanistería, maderamen, lanchas, embalaje, cofrecillos, revestimiento exterior, mobiliario urbano y laminado encolado. (CHICHIGNOUD et al., 1990).

Ocotea venenosa Kost. & Pink.

1. Familia: Lauráceas.
2. Distribución: Amazonía.
3. Situación: silvestre.
4. Usos:
 - * tóxico: ingrediente del curare.

Ocotea spp.

1. Familia: Lauráceas.
2. Nombres comunes: moena, muena.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestres. Existen en el Perú cerca de 62 especies.
5. Usos:
 - * madera.
6. Fitoquímica: algunas especies contienen alcanfor (aceite de sasafrás) y otras, aroma de canela. En Brasil de la madera de *Ocotea pretiosa* se destila el aceite de sasafrás.

ocote mullaca. Ver *Solanum sisymbriifolium*.

ocra. Ver *Abelmoschus esculentus*.

ocsa. Ver *Stipa spp.*

ocuera(o). Ver *Vernonia patens*.

ocuera blanca. Ver *Iertia hypoleuca*.

ocuera negra. Ver *Pollalesta discolor*.

ocullucuy sacha. Ver *Stachytarpheta cayennensis*.

Ochroma pyramidale (Cav. ex Urb.) Urb.

1. Familia: Bombacáceas.
2. Sinónimos: *O. lagopus*.
3. Nombres comunes: palo balsa, balsa caspi, chinchipá (v. asháninka), huambu caspi (v. quechua), huambuna (v. quechua), huampo, kinakina (v. aymara), mapalo (v. piro), mussó jihui (v. pano), musu (v. shipiboconibo), muxú (v. cashibo), shintipa (v. asháninka), topa.
4. Descripción: árbol grande y de copa ancha; hojas grandes con peciolo grueso, verdes con tonos marrones; flores blanco rosadas, grandes; fruto en cápsula grande, con fibras que rodean las semillas; corteza con fibras; madera muy suave y de poco peso.
5. Distribución: Amazonía y Tumbes, hasta 2 000 msnm.
6. Situación: árbol silvestre y cultivado.
7. Usos:
 - * madera: suave para artesanías y aerodelismo. Es la más liviana que se conoce (peso específico 0,11).
 - * fibra: de la corteza, para amarrar y hacer sogas; del fruto, para colchones y almohadas.
 - * utensilios: madera para hacer balsas.
 - * ornamental: cultivado en las ciudades tropicales y subtropicales.
 - * medicinal:
 - como antidiarreico: las hojas mezcladas con médula ósea de ganado vacuno como cataplasma en el vientre.
 - * agroforestería: sombra y cercos vivos.
8. Características de la madera de balsa:
 - * Nombre internacional: balsa.
 - * Distribución: desde Centroamérica hasta Sudamérica tropical.
 - * Producción: bastante importante en Ecuador.
 - * Exportación: estable.
 - * Descripción de la madera:
 - Albura: no se diferencia.
 - Duramen: color blanco crema a blanco rosado muy pálido. Fibra recta. Grano grueso. Mallado medio, bien visible.
 - * Características tecnológicas:
 - Peso húmedo: 340 kg/m³.
 - Peso seco en un 12%: 160 kg/m³ (muy ligera).
 - Contracción lineal total: tangencial 5,4%; radial 2,3 %.
 - Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 9 N/mm².
 - Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 15 N/mm².
 - Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 2.160 N/mm².
 - * Puesta en planta y transformación: Madera maciza: aserrado bastante fácil y efecto de desafilado mínimo. Secado con prudencia por riesgos importantes de deformaciones y rajadas; riesgos de cimentación; no hacer secado al aire libre. Elaboración sin dificultad; superficie repelosa; herramientas bien afiladas.

Encolado bueno. Clavado agarra mal. Acabados buenos con tratamiento de tapaporos.

- * Durabilidad natural: mala para hongos, termitas e insectos de maderas secas.
 - * Impregnabilidad: mala.
 - * Usos: muy adecuado para aislamiento térmico, fónico y vibratorio, flotadores, tablero sandwich, maquetas y modelos reducidos. Adecuado para cinturones y botes salvavidas, boyas de señalización, juguetes y embalajes especiales. (CHICHIGNOUD et al., 1990).
9. Cultivo:
- * clima: tropical y subtropical húmedo y seco, hasta 1 800 msnm.
 - * suelos: no es exigente, desde arenosos hasta rocosos.
 - * propagación: por semillas, que deben tratarse en agua caliente; también se puede trasplantar a raíz desnuda de regeneración natural.
 - * distanciamiento: 5 x 5 m.
 - * crecimiento: muy rápido; el ciclo de corta es de 3 a 5 años.
10. Potencial: madera muy solicitada a nivel mundial para artesanía, aeromodelismo y otros usos.

Odontocarya tripetala Diels.

1. Familia: Menispermáceas.
2. Nombres comunes: añushi huasca.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - antihelmíntico: decocción de la corteza con zapote (*Matisia cordata*) y ají.

Odontoglossum spp.

1. Familia: Orquidáceas.
2. Especies: del Perú 36.
3. Distribución: sierra y Amazonía.
4. Situación: silvestres y cultivadas.
5. Usos:
 - * ornamentales.

Oenocarpus bacaba Martius.

1. Familia: Arecáceas.
2. Nombres comunes: bacaba, obaanco, milpesos, ungurauy, ungurahui, lu, manaka, turu.
3. Descripción: palera sin espinas, estípote solitario, liso, recto, hasta 20 m, con anillos de las cicatrices de las hojas; hojas pinnadas crespadas, hasta 6 m de largo, con vaina verde oscura que envuelve el ápice; inflorescencia de dos espadas, que caen al abrirse la flor; racimos robustos, hasta 1,5 m de largo, frutos redondos de 1,5 cm, cáscara rojo oscura, mesocarpio oleoso, blanquecino.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: silvestre.
6. Usos:
 - * alimento:
 - fruto maduro, generalmente en forma de vino, que se consume con fariña o arroz y azúcar; contiene mucho aceite, por lo que es recomendable no consumir en exceso.

- aceite del fruto, muy semejante al de oliva, que se separa del vino por métodos caseros, y sirve para frituras.
- * madera: para vigas, pisos, paredes, mangos de herramientas, etc.

Oenocarpus bataua Martius.

1. Familia: Arecáceas.
2. Sinónimos: *Jessenia polycarpa*, *J. bataua*, *J. weberbaueri*.
3. Nombres comunes: chocolatera, ingurabe, isan (v. cashibo), sacumana, shega (v. matsingenka), ungurahui, ungurauy, ungurahuy, hungurahui, itá (v. shipibo), chingus, kunkúk (v. aguaruna), inami, ungurau, bataua, chapil, sege.
4. Descripción: palmera monocaule, de 15 a 25 m de altura y de 15 a 30 cm de DAP; estípote desarmado y con fisuras verticales tenues; con anillos de aproximadamente 5 cm de ancho, cada 20 a 30 cm en los primeros metros, luego más cortos; sistema radicular emergente; penacho foliar de 6 m de altura y 8 m de amplitud, de tono glauco; hojas compuestas pinnadas en número de 7 a 16, en arreglo espiral, de 3 a 10 m de largo; vaina de 0,5 a 1,4 m, pecíolo de 0,2 a 1 m y raquis de 3 a 9 m; folíolos de 80 a 110 por lado, dispuestos en un solo plano, de forma linear-lanceoladas, los folíolos medios de 85 a 160 cm de longitud y 7 a 14 cm de ancho y los basales de 60 a 150 cm de largo y 2,5 a 4,0 cm de ancho, haz verde oscuro, envés blancuzco; inflorescencia en panícula intrafoliar, con 120 a 350 raquillas, 70 a 130 cm de largo, 4 a 7 mm de diámetro; flores unisexuales de color pardo cremoso; masculinas con 9 a 12 estambres, femeninas con pistilo ovoide pequeño; fruto en drupa, ovoide elipsoide, de 2,3 a 3,6 cm de largo y 1,7 a 2,3 cm de diámetro; epicarpio liso, con indumento seroso y de color negro-violáceo a la madurez; mesocarpio carnoso, oleaginoso, de 0,5 a 1,5 mm de espesor y de color entre blanco y violeta; endocarpio duro, leñoso, cubierto por grandes fibras oscuras; endosperma ruminado. (FLORES P., S. A997).
5. Distribución: América Central y Amazonía.
6. Situación: silvestre y cultivada.
7. Usos:
 - * alimento:
 - la pulpa del fruto maduro es comestible; diluida en agua se utiliza tradicionalmente en la preparación de bebidas no alcohólicas ("chapo"); también se utiliza en la preparación de jugos, helados y dulces.
 - aceite: el aceite contenido en la pulpa tiene buen valor alimenticio comparable en apariencia y composición de ácidos grasos al aceite de oliva (*Olea europaea*). La población de la selva, mediante procesos tradicionales, extrae el aceite para su consumo doméstico.
 - palmito: es de calidad superior.
 - * cosmético: el aceite se usa como cosmético para el cabello.
 - * medicinal:
 - linimento: el aceite.
 - enfermedades respiratorias: tomar el aceite.

- laxante: el aceite.
 - asma: tomar el aceite del fruto.
 - tuberculosis pulmonar: tomar el aceite del fruto.
 - diarrea: tomar el cocimiento de las raíces adventicias.
 - helmintiasis: tomar el cocimiento de las raíces adventicias; tomar el aceite.
 - gastritis: tomar el cocimiento de las raíces adventicias.
 - calvicie: frotar el cuero cabelludo con el aceite del fruto.
 - paludismo: tomar la maceración acuosa de los frutos verdes machacados.
 - * utensilios: los peciolos para la elaboración de dardos y de los tallos se confeccionan puntas de flechas y arcos.
 - * forraje: los residuos de la preparación de bebidas o de la extracción de aceite se utilizan en alimentación de aves y cerdos.
 - * madera: el estípote se utiliza como postes en la construcción de viviendas.
 - * zoocría: el estípote tumbado, en estado de descomposición, es un buen medio de crianza de larvas de un coléoptero (suri), que suministra proteína a la alimentación del poblador rural.
 - * techar: las hojas se emplean en el techado, paredes y divisiones interiores de viviendas rústicas.
 - * artesanías: las semillas.
 - * fibra: de las hojas, para cestos de uso doméstico y de carga (llamados capillejos), y para escobas.
8. Composición química y valor nutricional (VILLACHICA, 1996):
- * La fruta fresca tiene entre 35,6% a 44,7% de pulpa y de 6,6% a 8,1% de aceite en la pulpa.
 - * El aceite de ungurahui tiene la siguiente composición:

A. palmítico	13,2%
A. palmitoleico	0,6%
A. esteárico	3,6%
A. oleico	77,7%
A. linoléico	2,7%
Otros	1,6%
 - Es muy similar al aceite de oliva, con 77 a 82% de ácidos grasos no saturados (aceite de oliva = 87%) y 2 a 4% de ácidos grasos saturados (aceite de oliva = 7 a 8%).
 - * Las proteínas presentes en la pulpa de ungurahui son las siguientes (en mg por g de proteína):

Aminoácidos no esenciales:	
• Ácido aspártico	122+8 mg
• Serina	54+3 mg
• Ácido glutámico	96+5 mg
• Prolina	75+8 mg
• Glicina	69+4 mg
• Alanina	58+4 mg
• Histidina	29+4 mg
• Arginina	56+2 mg
Aminoácidos esenciales:	
• Isoleucina	47+4 mg
• Leucina	78+4 mg
• Licina	53+3 mg
• Metionina	18+6 mg

- Cisteína 26+6 mg
- Fenilalanina 62+3 mg
- Tirosina 43+5 mg
- Treonina 69+6 mg
- Valina 68+4 mg
- Triptófano 9+1 mg

* La pulpa de ungurahui es una fuente de proteína de muy alto valor, comparable con la leche y la carne. El contenido calórico del chapo, "vino" o "leche" de ungurahui que consumen tradicionalmente los pobladores amazónicos resultan similares a la leche materna y superior a la leche de soya, por su mejor balance de proteína en la dieta y mejor calidad biológica de la proteína del ungurahui. La comparación alimenticia de lípidos, proteínas y carbohidratos de la leche y bebidas similares es la siguiente:

Componentes alimenticios	Leche Ungurahui (%)	Leche materna (%)	Leche vaca (%)	Leche Soya (%)
Lípidos	55,3	45,9	49,8	37,6
Proteínas	7,4	5,6	20,9	37,9
Carbohidratos	37,3	48,5	29,3	24,5

* A diferencia de la mayoría de palmeras con mesocarpio aceitoso, el aceite de ungurahui es altamente no saturado, con 78±3 % de ácidos grasos monosaturados y 3±1 % de ácidos grasos polisaturados. Contrasta con el aceite de oliva, que tiene 77-80% de ácidos grasos no saturados y 7-8% de ácidos grasos polisaturados. Esta ventaja del aceite de ungurahui, en el mercado de productos naturales y en la salud, son importantes. La comparación de la composición de los ácidos grasos de los aceites de ungurahui (*Oenocarpus bataua*) y oliva (*Olea europaea*) es la siguiente:

Ácidos grasos	Ungurahui	Oliva
Palmítico	13,2	11,2
Palmitoleico	0,6	1,5
Esteárico	3,6	2,0
Oléico	77,7	76,0
Linoléico	2,7	8,5
Linolénico	0,6	0,5
Otros	1,6	-

(rango: 0,2-4,6)

9. Cultivo (FLORES P., S. 1997; VILLACHICA, 1996):

- * Clima: tropical húmedo, alta luminosidad y debajo de los 950 msnm.
- * Suelos: terrenos no inundables y con buen drenaje, así como en áreas estacional o permanente inundadas con drenaje deficiente. Se adapta a diversidad de suelos ricos en materia orgánica, ultisoles, oxisoles,

inceptisoles, alfisoles, entisoles y especialmente a spodosoles arenosos pobres en nutrientes.

* Propagación: por semillas frescas remojadas durante 30 a 60 minutos en agua a 50 °C. Germina en 40 a 88 días. Los viveros necesitan sombra parcial.

* Labores culturales: es una palmera de porte alto, de lento crecimiento, de hábito umbrófilo en la etapa inicial de crecimiento y heliófila en el estadio productivo; tolera ligero sombreado. Se reportan poblaciones densas de ungurahui en el bosque natural, en cantidades que varían de 100 a 500 palmas adultas/ha. La plantación debe realizarse en el inicio del período lluvioso, en hoyos de 40 x 40 x 40 cm, conteniendo sustrato mezclado de tierra superficial y materia orgánica descompuesta. Los deshierbos practicados a los cultivos anuales favorecen al ungurahui. Se recomienda establecer una cobertura leguminosa al finalizar el período de aprovechamiento de los cultivos anuales y manejar la biomasa aérea por podas semestrales o anuales. El reciclaje de todo residuo de cosecha, malezas y biomasa de podas, contribuyen a mantener el sistema productivo. La vigilancia permanente de la plantación asegura la prevención del ataque de plagas y enfermedades potenciales al ungurahui.

* agroforestería:

- el patrón natural de asociación del ungurahui se puede adaptar en sistemas agroforestales sucesionales, ocupando el estrato alto heliófilo.
- el espaciamiento propuesto es de 6 x 12 m o 12 x 12 m, dependiendo de la intensidad de la explotación.
- las especies potenciales de asociación simultánea o secuencial son: arroz, maíz, frijol, yuca, plátano, piña, cacao, uvilla, guaba, palta, ishpingo, aceite caspi, pashaco cutano (*Schizolobium amazonicum*) y charapilla (*Dypterex spp.*).

* Cosecha y poscosecha: el inicio de la fructificación aún no ha sido determinado; bajo cultivo, se asume que ocurra entre 5 y 6 años después de la plantación. En el bosque natural el tiempo debe ser mayor, debido al sombreado causado por las especies leñosas asociadas. La fructificación ocurre de enero a diciembre, la mayor cosecha se concentra en los meses de junio, setiembre y noviembre. Estimados investigativos especializados en poblaciones densas de ungurahui señalan rendimientos de 1,6 a 3,5 t/ha de fruto, que corresponden a producciones de 112 a 260 kg de aceite/ha o de 1,1 a 2,6 kg de aceite/planta. En supuestas densidades óptimas de plantación de 7 x 7 m, o sea 204 pl/ha, la producción esperada es de 3,2 a 7 t/ha de frutos y de 240 a 525 kg de aceite. El aceite es de 19,3% en el mesocarpio y 14,5% en el epicarpio; comparados con los valores referidos en otros ambientes amazónicos, de 14-22% de aceite en el mesocarpio, están dentro del rango determinado para la especie.

Los frutos fisiológicamente maduros se desprenden del racimo y caen al suelo. La cosecha usual es manual y directa del suelo. Comercialmente, la cosecha se realiza trepando a la planta y cortando el racimo con

machete. Una modalidad destructiva de cosecha es tumbando la palmera, cuando se observan signos de maduración, manifestados por inicio de caída de frutos visualizados en el pie de la planta. El fruto maduro es perecible. Después de 7-8 días de la cosecha se deteriora y enrancia el aceite. El fruto cosechado de la planta debe almacenarse de 2-4 días para que complete su maduración.

10. Prioridades de investigación: desarrollo de cultivos masivos; cosecha y poscosecha; extracción mecánica de la pulpa y del aceite; conservación del aceite; sistemas de cosecha.

11. Potencial: es muy alto por las posibilidades de cultivos; calidad alimenticia de la pulpa y calidad de las proteínas. Tiene posibilidades de asociaciones con otros cultivos y prácticas agroforestales. Es una especie nativa no domesticada, con gran potencial económico y de cultivo en la selva peruana. Tiene ventajas de adaptación a la ecología y suelos predominantes en la región; es una especie de uso múltiple, que suministra frutos, aceite y madera; el fruto es un alimento de alta calidad nutritiva y el aceite tiene alto potencial como sustituto del aceite de oliva; existe tradición de aprovechamiento y de consumo del ungurahui por la población selvícola; se dispone de germoplasma en el bosque natural y en instituciones externas especializadas; el desarrollo tecnológico de transformación industrial artesanal del ungurahui tiene avance significativo en otros países, factibles de asimilar y adaptar a nuestras condiciones. Las desventajas son: alta variabilidad de la especie; elevado porte, aborto de inflorescencias, demora productiva y perecibilidad del fruto; deficiente sistema de cosecha; poca difusión de la especie y de su potencial productivo e industrial; nulo desarrollo agronómico, de conservación y de transformación del fruto en el nivel de campo; especie relegada por las instituciones estatales especializadas. (FLORES P.,S. 1997).

Oenocarpus mapora Karsten.

1. Familia: Arecáceas.
2. Sinónimos: *O. multicaulis* SPRUCE.
3. Nombres comunes: sinamillo, caimba, ciamba, chiicyórahíba (v. bora), ciana, siama, siamba, sinami, jephue-isá (v. shipibo), shímpi (v. aguaruna), cinamillo, cinama, bacaba.
4. Descripción: palmera cespitosa, con 5 a 12 individuos, troncos finos, inclinados, hasta 10 m de alto; frutos de 2 a 3 cm de diámetro.
5. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.
6. Situación: silvestre.
7. Usos:
 - * alimento:
 - pulpa aceitosa del fruto. Se separa la pulpa sumergiendo el fruto varias horas en agua caliente y se prepara una bebida aceitosa, que se mezcla con azúcar y farinilla, y recibe el nombre de chapo.
 - cogollo.
 - aceite.
 - * madera: muy dura.

- * tinte: marrón o blanco (tallos machacados).
- * medicinal: para diarrea, malaria y náuseas (fruto verde).
- * fibra: del raquis de las hojas para hacer cestas y cernidores.
- * artesanías: las semillas.

Oenocarpus minor Martius.

1. Familia: Arecáceas.
2. Nombres comunes: ciama, ciamba, manaqui, sinamillo, bacaba.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * alimento:
 - pulpa del fruto en refrescos.
 - aceite: del fruto.
 - palmito: el cogollo es muy apreciado.

***Oenothera drummondii** Hooker.

1. Familia: Onagráceas.
2. Nombres comunes: hierba del asno, enotera.
3. Distribución: costa.
4. Situación: cultivada e introducida.
5. Usos:
 - * ornamental: por sus flores.

Oenothera multicaulis R&P.

1. Familia: Onagráceas.
2. Nombres comunes: sayasaya, huaillacajetilla, yawar chchuncca.
3. Distribución: sierra, entre 2 500 y 4 500 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - contra los golpes para absorber la sangre (en cataplasma la planta machacada).

Oenothera nana Grisebach.

1. Familia: Onagráceas.
2. Nombres comunes: chauca-chauca, chauca.
3. Distribución: sierra, encima de 3 000 msnm.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - contra la ictericia.
 - curar el susto.

Oenothera rosea Aiton.

1. Familia: Onagráceas.
2. Nombres comunes: chupa sangre, sanjuan, yawar chchungu, yawar chonca, sanguinaria.
3. Distribución: Amazonía alta y sierra, entre 1 500 y 4 000 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - golpes hematomosos: en cataplasma.
 - neumonía: beber el cocimiento de las hojas.
 - vermífugo: cocción de las hojas en bebida.
 - antitusígeno: beber el cocimiento de la raíz.
 - reumatismo: frotar con la maceración alcohólica de flores y hojas.

Oenothera sp.

1. Familia: Onagráceas.
2. Nombres comunes: yawar chonqa, chupa sangre, yawar ch'onqa.
3. Distribución: Altiplano.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * etnoveterinaria: para curar golpes y fracturas en los animales (cataplasma).

ogu-isi. Ver *Dendropanax tessmannii*.

ohi (v. mosetano). Ver *Manihot esculenta*.

oichirrima. Ver *Symphonia globulifera*.

oirana. Ver *Salix martiana*.

oianm (v. oatipaeri). Ver *Phaselus lunatus*.

ojé. Ver *Macropharynx spectabilis*; *Ficus insipida*; *Ficus maxima*.

ojé blaco. Ver *Ficus insipida*.

ojé de hoja menuda. Ver *Ficus yoponensis*.

ojé huito. Ver *Ficus insipida*.

ojé-jikaka (v. andoke). Ver *Abuta grandifolia*.

ojé macho. Ver *Ficus yoponensis*.

oje pajpa. Ver *Agave americana*.

ojoche. Ver *Brosimum alicastrum*.

ojo de buey. Ver *Mucuna spp.*

ojo de paujil. Ver *Mucuna spp.*

ojo de poeta. Ver *Thunbergia alata*.

ojo de pollo. Ver *Alternanthera halimifolia*.

ojo de tucunaré. Ver *Casearia spp.*

ojotilla. Ver *Geranium sessiliflorum*.

okaji kahpuu (v. bora). Ver *Potalia amara*.

okce kcora. Ver *Marrubium vulgare*.

okka. Ver oca.

okke sara. Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

okoona (v. huitoto). Ver *Virola elongata*.

okra. Ver *Abelmoschus esculentus*.

Olacáceas. Familia de las dicotiledóneas con 8 géneros y 19 especies en el Perú, de las cuales una es endémica. Ver Aptandra, Heisteria, Minquartia, Ximenia.

***Olea europaea** L.

1. Familia: Oleáceas.
2. Nombres comunes: olivo, aceituna.
3. Descripción: árbol ramificado, tronco erguido, corteza gris; hojas opuestas, pecioladas, lanceoladas, coriáceas, cara superior verde oscuro, cara inferior grisácea; flores en racimos axilares, pequeñas, blancas; fruto en drupa elipsoidal, verde y madura de color negro; semilla leñosa.
4. Distribución: costa.
5. Situación: cultivado e introducido de Europa.
6. Usos:
 - * alimento:
 - aceite comestible: es considerado el mejor aceite.
 - frutos verdes y maduros en encurtidos (aceitunas).

- * medicinal:
- laxante: el aceite.
- hipertensión: infusión de las hojas para bajar la presión.
- diurético: la infusión de las hojas.
- * madera: para torneados y artesanías (fuentes, utensilios).

Oleáceas. Familia de las dicotiledóneas con 6 géneros y 13 especies en el Perú, de las cuales 2 son endémicas. Ver *Fraxinus*, *Ligustrum*, *Olea*.

oleander. Ver *Nerium oleander*.

olero. Ver *Sicana odorifera*.

olivo. Ver *Podocarpus macrostachyus*; *Olea europaea*; *Podocarpus oleifolius*.

Olyra latifolia L.

1. Familia: Poáceas.
2. Nombres comunes: carrizo, carricillo, huasca maronilla, chiyóro (v. bora).
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * utensilios: los tallos huecos para fabricar flautas.

olla de mono. Ver *Lecythis pisonis*.

olla-olla. Ver *Vallea stipularis*.

olla vieja. Ver *Lonchocarpus nicou*.

ollita de pellejo. Ver *Nicandra physaloides*.

olluco. Ver *Ullucus tuberosus*.

olluco del zorro. Ver *Ullucus aboriginus*.

olluco silvestre. Ver *Ullucus aboriginus*.

ollus. Ver *Columellia* spp.

Ombrophytum subterraneum (Asp.) Hansen.

1. Familia: Balanoforáceas.
2. Sinónimos: *Juelia subterranea* Asplund, *J. lilloana* Sleumer, *J. meyeri* Sleumer; *O. peruvianum* Py E.
3. Nombres comunes: maíz del monte, isru y yaca-yaca (v. aymara).
4. Distribución: desde Ecuador hasta el norte de Argentina. Parásita subterránea de otras plantas hasta los 4 000 msnm. En el Perú, en el altiplano.
5. Situación: hierba parásita silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: toda la planta se come en forma cruda.
7. Fitoquímica: de la planta se aisló la flavonona 5,3',4'-trihidroxi-7 beta-glucósido (BERNAL y CORREA, 1989, II).

o'momech (v. yanasha o amuesha). Ver *Swietenia macrophylla*.

ompiquiritoqui (v. asháninka). Ver *Rheedia acuminata*.

Onagráceas. Familia de las dicotiledóneas con 6 géneros y 75 especies en el Perú, de las cuales 27 son endémicas. Ver *Fuchsia*, *Ludwigia*, *Oenothera*.

oncana (v. asháninka). Ver *Cecropia* spp.

Oncidium spp.

1. Familia: Orquidáceas.
2. Especies: del Perú 73.

3. Distribución: costa, sierra y Amazonía.

4. Situación: silvestres y cultivadas.

5. Usos:
 - * ornamentales.

ongwé (v. ticuna). Ver *Strychnos panurensis*.

oni (v. conibo). Ver *Banisteriopsis* spp.

onoto. Ver *Bixa orellana*.

ookooje. Ver *Macoubea witotorum*.

ookoona (v. huitoto). Ver *Dialyanthera parvifolia*; *Virola surinamensis*; *Virola theidora*; *Otoba parvifolia*.

oom. Ver *Cucurbita pepo*.

ooníyatso (v. bora). Ver *Picrolemma sprucei*.

oorroosooje. Ver *Macoubea witotorum*.

opatancar. Ver *Schinus polygamus*.

open (v. mochica). Ver *Ipomoea batatas*.

Opiliáceas. Familia de las dicotiledóneas con un género y tres especies en el Perú. Ver *Agonandra*.

Opuntia ficusindica (L.) Miller.

1. Familia: Cactáceas.
2. Sinónimos: *Cactus ficus-indica* L.; *Opuntia ficus-barbarica* BERGER; *Opuntia gimnocarpa* A.WEB.
3. Nombres comunes: tuna, pupa, chai-pei (v. shipibo-conibo).
4. Descripción: arbusto de zonas áridas con los tallos aplanados (pencas o cladiolos), suculentos; sin hojas; con espinas; flores en el borde de las pencas, grandes, con ovario grande, corola color blanco, amarillo o rojo; fruto verde, anaranjado o rojizo, pulpa carnosa de color verde, anaranjado o rojo, con numerosas semillas.
5. Distribución: sierra, pero introducida en otras regiones y otros países.
6. Situación: silvestre y cultivada.
7. Usos:
 - * alimento:
 - la pulpa de los frutos como fruta.
 - las pencas tiernas se consumen soasadas como verdura, en ensalada o en mermelada.
 - de la pulpa de hace licor.
 - * medicinal:
 - contra la tos convulsiva: los frutos soasados.
 - pectoral/ tos seca: tomar el mucílago o comer la penca soasada.
 - para el dolor de costado: pencas abiertas y soasadas aplicadas al cuerpo.
 - erisipela: aplicar el mucílago de las pencas.
 - fluxión de muelas: mucílago.
 - hidrofobia: el mucílago.
 - anticolesterol: las pencas tiernas.
 - antitusígeno: tomar el jugo de las pencas soasadas.
 - tratar abscesos: emplasto de la penca soasada.
 - fracturas, hinchazones, abscesos y tumores: emplasto de las pencas machacadas con tabaco.
 - * cosmetología:
 - quitar manchas cutáneas: aplicar en cataplasma el agua de las pencas.
 - * jabón: para lavarse el cabello (el mucílago).

orcco huaranhuay. Ver *Cydistax antisiphilitica*.

orcco mulli. Ver *Schinus molle*.

orcco quisa. Ver *Caiophora* spp.

orcco quishuar. Ver *Buddleja coriacea*.

orégano. Ver *Lippia alba*; *Origanum vulgare*.

orégano de los incas. Ver *Satureja boliviana*.

oreja. Ver *Cosmos* spp.

oreja de abad. Ver *Hydrocotyle umbellata*.

oreja de diablo. Ver *Psychotria poeppigiana*.

oreja de burro. Ver *Bunchosia elliptica*; *Cissampelos amazonica*.

oreja de elefante. Ver *Xanthosoma* spp.

oreja de león. Ver *Alseis peruviana*.

oreja de perro. Ver *Aristolochia truncata*; *Talinum paniculatum*; *Caladium bicolor*.

oreja de tigre. Ver *Tradescantia zebrina*.

oreja sacha. Ver *Hydrocotyle ranunculoides*.

orejas de asno. Ver *Haemanthus puniceus*.

orejita. Hongo. Ver *Auricularia* spp.

Oreocallis grandiflora (Lam.) Brown.

1. Familia: Proteáceas.
2. Sinónimos: *Embothrium grandiflorum*.
3. Nombres comunes: chacpá, atash, pacpa, catas, cocaniro, cucharilla, llamallama, machin parani, mastin pirini, pacopaco, picahua, picahuai, saltaperico, tsacpa, zacpa.
4. Distribución: sierra y bosques de altura de las vertientes orientales, entre 2 200 y 3 500 msnm.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - para lavados vaginales: infusión de las hojas.
 - en úlceras: cocimiento de las hojas.
 - analgésico dental: las hojas masticadas.
 - hernia: aplicación externa del jugo de los frutos verdes.
 - * ornamental: por sus flores.
 - * leña.
 - * fibra: para cestería.
 - * agroforestería: para cercos vivos, manejo de rebrotes y barreras vivas.

Oreocallis mucronata (Will.) Sleumer.

1. Familia: Proteáceas.
2. Sinónimos: *Embothrium mucronatum*.
3. Nombres comunes: picahuay, picahuy.
4. Distribución: sierra.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - analgésico uterino: el cocimiento.
 - tratar úlceras: el cocimiento.

Oreocereus celsianus (Lem.) Ricc.

1. Familia: Cactáceas.
2. Distribución: Andes del sur del Perú hasta Chile y Argentina.

* purificar el agua turbia: las pencas picadas se echan al agua.

* criar la cochinilla: insecto parásito de las pencas del cual se obtiene el carmín.

* forraje: alimentar el ganado con las variedades sin espinas.

* agroforestería: para proteger linderos y reforestar laderas erosionadas.

* ornamental.

8. Fitoquímica:

- de la planta se han aislado numerosos compuestos químicos (CORREA y BERNAL, 1990, III).
- las pencas son ricas en agua, sales minerales (calcio, fósforo, hierro) y vitaminas, especialmente la C.

9. Cultivo: ampliamente cultivada como ornamental y para producción de fruto y cochinilla, especialmente entre 1 000 y 3 000 msnm en las vertientes occidentales y valles interandinos áridos.

* propagación: asexual; se plantan las pencas o trozos de ellas.

* distanciamiento: 0,75 m x 0,75 m

* suelos: pobres a mediana fertilidad

Opuntia soehrensii Britt. y Rose.

1. Familia: Cactáceas.
2. Nombres comunes: ayrampu, airampo, huairampo, ayrampu.
3. Distribución: valles interandinos secos, especialmente en Cusco y Apurímac. Crece en la costa.
4. Situación: cacto arbustivo silvestre y cultivado.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * tinte: los frutos para teñir de morado comidas y fibras.
 - * medicinal:
 - afta de niños: en colutorio con la maceración de la semilla con jugo de limón.
 - viruelas: el jugo.
 - diurético: el cocimiento del fruto.
 - lavado de heridas: el cocimiento del fruto.
 - curar fiebres eruptivas: cocimiento del fruto.
 - contra hemorragias nasales: cocimiento del fruto.
 - evitar la viruela: solución acuosa del fruto.
 - * ornamental.

Opuntia subulata (Muehl.) Engelm.

1. Familia: Cactáceas.
2. Distribución: Andes del sur del Perú.
3. Situación: silvestre y cultivado. Introducido en jardinería.
4. Usos:
 - * ornamental.

o'qa. Ver oca.

oqoruro. Ver *Mimulus glabratus*.

ora (v.culina). Ver *Genipa americana*.

orangequat. Cítrico producto de la hibridación entre el naranjo dulce (*Citrus sinensis*) y el kumquat (*Fortunella* spp.).

orcco achupalla. Ver *Puya ferruginea*.

orccocanlli. Ver *Margyricarpus pinnatus*.

- Situación: silvestre y cultivado. Introducido en jardinería.
- Usos:
 - * ornamental.

Oreocereus doelzianus (Backb.) Borg.

- Familia: Cactáceas.
- Distribución: Región Ayacucho.
- Situación: silvestre y cultivado. Introducido en jardinería.
- Usos:
 - * ornamental.

Oreopanax oroyanus Harms.

- Familia: Araliáceas.
- Nombres comunes: yaquil.
- Distribución: sierra, entre 1 800 y 3 500 msnm.
- Situación: árbol silvestre y cultivado. Especie en peligro de extinción; quedan pocos ejemplares en la cuenca del río Rímac.
- Usos:
 - * madera.
 - * leña.
 - * agroforestería: para cercos vivos y protección de cuencas.

Oreopanax raimondii Harms.

- Familia: Araliáceas.
- Nombres comunes: maqui-maqui.
- Distribución: sierra de Cajamarca, entre 2 500 y 3 000 msnm.
- Situación: silvestre.
- Usos:
 - * leña.
 - * madera: para construcciones rurales.

Oreopanax spp.

- Familia: Araliáceas.
- Especies: *O. cissooides* Harms.; *Oreopanax raimondii* Harms.
- Nombres comunes: maqui-maqui, mano-mano.
- Distribución: sierra norte, entre 2 500 y 3 000 msnm.
- Situación: silvestre.
- Usos:
 - * medicinal:
 - curar quemaduras y lisiaduras: el jugo aplicado en forma externa.

***Origanum majorana** L.

- Familia: Lamiáceas.
- Sinónimos: *Majorana hortensis*.
- Nombres comunes: mejorana, mayorana.
- Descripción: herbácea pequeña, coposa, hasta 40 cm de alto; hojas opuestas, menudas, verde grisáceas; flores blancas, pequeñas; muy aromática.
- Distribución: costa, sierra y Amazonía.
- Situación: cultivada e introducida de Asia.
- Usos:
 - * condimento: en guisos y ensaladas.
 - * medicinal:
 - digestivo: la infusión de las hojas.
 - sudorífico: infusión de la planta.
 - * ginecológico: fomenta la menstruación.

* aromático: para aromas y perfumes de jabones y agua de tocador.

- Fitoquímica: contiene un aceite esencial compuesto por terpenos, hidratos de cis y trans sabinesa. En ensayos de laboratorio inhibe virus del herpes y conserva los alimentos.

***Origanum vulgare** L.

- Familia: Lamiáceas.
- Nombres comunes: orégano.
- Descripción: herbácea baja, hasta 60 cm y coposa; hojas opuestas, ovales, pilosas; flores blanquecinas, pequeñas; muy olorosa.
- Distribución: costa, sierra y Amazonía.
- Situación: cultivada e introducida de Europa.
- Usos:
 - * medicinal:
 - cólicos ováricos: infusión de las hojas.
 - flatulencia: infusión de la planta.
 - tos: la infusión de la planta calma la tos.
 - calmante nervioso: infusión de la planta.
 - dolor de oídos: lavados con la infusión de la planta.
 - reumatismo: emplasto caliente de la planta.
 - hinchazones: emplasto caliente de la planta.
 - * condimento: en sopas y guisos; para las pizzas.
- Fitoquímica: contiene un aceite esencial compuesto por timol, origaneno, carvacrol; sustancias amargas.

orisia. Ver *Pogostemon heyneanus*.

Ormosia amazonica Ducke.

- Familia: Fabáceas.
- Nombres comunes: huayruro.
- Distribución: Amazonía baja.
- Situación: árbol silvestre.
- Usos:
 - * madera.
 - * artesanía: las semillas de color rojo con negro.
- Fitoquímica: contiene el alcaloide amazonina.
- Características de la madera de huayruro (*Ormosia* spp.):
 - * Nombre internacional: tento.
 - * Distribución: Caribe, Antillas y Sudamérica tropical.
 - * Producción: ocasional.
 - * Exportación: posible.
 - * Descripción de la madera:
 - Albura: bastante bien visible de color blanco amarillento.
 - Duramen: color beige anaranjado, beige rosa o pardo rojo. La dirección de la fibra tiene contrahilo a veces fuerte. El grano es medianamente grueso. El mallado es fino y a menudo no se distingue.
 - * Características tecnológicas:
 - Peso húmedo: 1 050 kg/m³.
 - Peso seco en un 12%: 770 kg/m³ (semipesada).
 - Contracción lineal total: tangencial 8,2%; radial 4,4%.
 - Carga media de ruptura a la compresión en un 12%: 64 N/mm².
 - Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 148 N/mm².
 - Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 16 530 N/mm².

- Usos:
 - * madera.
 - * artesanía: las semillas.

Ormosia schunkei Rudd.

- Familia: Fabáceas.
- Nombres comunes: huayruro amarillo.
- Distribución: Amazonía baja.
- Situación: árbol silvestre.
- Usos:
 - * madera.

oroco(u). Ver *Pouteria lucuma*.

oropel. Ver *Erythrina* spp.

orosul. Ver *Calatola venezuelana*.

Oroya peruviana (Schum.) Britt. & Rose.

- Familia: Cactáceas.
- Sinónimos: *O. neoperuviana*.
- Distribución: Andes centrales.
- Situación: silvestre y cultivado. Introducido en jardinería.
- Usos: ornamental.

orozus. Ver *Senna obtusifolia*; *Cassia tora*

Orquidáceas. Familia de las monocotiledóneas con 186 géneros y 1 587 especies en el Perú, de las cuales 369 son especies endémicas. Ver Anguloa, Bletia, Brassavola, Brassia, Catasetum, Cattleya, Cycnoches, Cyrtopodium, Eleanthus, Epidendrum, Gongora, Huntleya, Ionopsis, Lepanthes, Masdevallia, Maxillaria, Mormodes, Odontoglossum, Oncidium, Peristeria, Phragmipedium, Pleurothallis, Sobralia, Stanhopea, Stelis, Telipogon, Vanilla, Zygopetalum .

orquídea. Nombre genérico para todas las especies de orquídeas. Ver Orquidáceas.

orquídea araña. Ver *Brassia* sp.

orquídea de promoción. Ver *Cattleya maxima*.

oroochy. Ver *Cucurbita maxima*.

Orthoclada laxa (Rich.) Beauv.

- Familia: Poáceas.
- Nombres comunes: chijichi (v. aguaruna), ocajiniímuhe (v. bora).
- Distribución: Amazonía.
- Situación: silvestre.
- Usos:
 - * tinte: de color blanco.

Orthomene schomburgkii (Miers) Barn. y Kruk.

- Familia: Menispermáceas.
- Nombres comunes: coto huayo.
- Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.
- Situación: liana silvestre.
- Usos:
 - * veneno: se añade al curare.

Orthrosanthus chimboracensis (HBK) Bak.

- Familia: Iridáceas.
- Nombres comunes: paja purgante, tekel, matara, paracksha.
- Distribución: Amazonía alta y sierra, hasta 4 000 msnm.
- Situación: silvestre.

* Puesta en obra y transformación:

- Madera maciza: aserrado fácil y efecto de desafilado mínimo. Secado sin riesgos importantes; riesgos de deformaciones y rajadas leves. Elaboración con algunas dificultades debido al contrahilo. Encolado bueno. El clavado agarra bien. Los acabados necesitan cuidados.
 - Madera en chapas: interesante en desenrollo, especialmente las especies ligeras.
- * Durabilidad natural: media a buena en casos de hongos, termitas e insectos de maderas secas.
- * Impregnabilidad: media.
- * Usos: mobiliario, chapado, maderamen, entarimado, escaleras, carpinterías de interior y exterior y revestimientos. (CHICHIGNOUD et al., 1990).

Ormosia bopiensis Pierce.

- Familia: Fabáceas.
- Nombres comunes: huayruro.
- Distribución: Amazonía baja.
- Situación: árbol silvestre.
- Usos:
 - * madera.
 - * artesanía: las semillas.

Ormosia coccinea (Aubl.) Jacks.

- Familia: Fabáceas.
- Sinónimos: *O. subsimplex*.
- Nombres comunes: huairuro, huayruro, guairuro, huayruro colorado, huayruro rojo, eetóa (v. huitoto).
- Descripción: árbol grande de hasta 30 m de alto y 60 cm de diámetro; hojas pinnaticompuestas, 7 a 11 pares de folíolos, oblongos a ovalados, obtusos acuminados, haz glabro y lustroso, envés con nervaduras prominentes; inflorescencia en panículas tomentosas; flores cenizas a pardo amarillentas; fruto en vainas glabras, carnosas; semillas rojas.
- Distribución: Amazonía baja.
- Situación: árbol silvestre.
- Usos:
 - * madera.
 - * medicinal:
 - como hemostático.
 - cardiotónico.
 - para las hemorroides: tomar baño de asiento con el cocimiento de las semillas tostadas y trituradas.
 - * chamanismo: en purgas.

Ormosia macrocalyx Ducke.

- Familia: Fabáceas.
- Nombres comunes: huayruro, huairuro.
- Distribución: Amazonía baja.
- Situación: árbol silvestre.
- Usos:
 - * madera.
 - * artesanías: las semillas de color rojo y negro para collares.

Ormosia nobilis Tul.

- Familia: Fabáceas.
- Nombres comunes: huayruro.
- Distribución: Amazonía baja.
- Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* fibra: de las raíces, de color amarillo y resistentes para hacer cepillos.

ortiga. Ver *Laportea aestuans*; *Urtica spp.*; *Loasa urens*.

ortiga brava. Ver *Loasa urens*.

ortiga colorada. Ver *Caiophora spp.*; *Urera sp.*

ortiga de la sierra. Ver *Loasa urens*.

ortiga de león. Ver *Urtica spp.*

ortiga de lomas. Ver *Loasa urens*.

Oryctanthus alveolatus (HBK) Eich.

1. Familia: Lorantáceas.

2. Nombres comunes: suelda con suelda, pisho isma, pishco isman.

3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.

4. Situación: arbusto parásito silvestre.

5. Usos:

* medicinal:

- tratamiento de fracturas y luxaciones: aplicación de la planta machacada antes de vendar.
- para después del parto: mezclado con brote de guayaba y corteza de *Spondias mombin*.

Oryctanthus florulentus (Rich.) Van Tie.

1. Familia: Lorantáceas.

2. Nombres comunes: suelda con suelda, pishco isma.

3. Distribución: Amazonía baja.

4. Situación: parásito silvestre.

5. Usos:

* medicinal: para fracturas y luxaciones.

***Oryza sativa** L.

1. Familia: Poáceas.

2. Nombres comunes: arroz.

3. Distribución: costa norte y Amazonía.

4. Situación: cultivado e introducido de Asia.

5. Usos:

* alimento: los granos constituyen un alimento básico en todo el mundo y también en el Perú.

* forraje: la planta seca y el polvillo de arroz, producto del descascarado de la semillas, se usa para alimentar ganado, cerdos, aves de corral, peces, etc.

* medicinal:

- eczemas: cataplasma de harina de arroz.
- diarrea: comer papilla de arroz.

orzita de pellejo. Ver *Nicandra physaloides*.

oseno (v. matsingenka). Ver *Iriarteia deltoidea*.

osen rao. Ver *Arrabidaea candicans*.

osha rao. Ver *Tabernaemontana siphilitica*.

oshin mashe (v. shipibo-conibo). Ver *Bixa orellana*.

osmunda. Ver *Osmunda regalis*.

Osmundáceas. Familia de helechos o pteridófitos. Ver *Osmunda*.

Osmunda regalis L.

1. Familia: Osmundáceas.

2. Nombres comunes: helecho, osmunda.

3. Distribución: en lugares pantanosos en la selva alta (Oxapampa).

4. Situación: silvestre.

5. Usos:

* ornamental.

* abono: jardinería, la masa radicular y de los rizomas, muerta y seca, como soporte para orquídeas, aráceas y otras plantas ornamentales.

Osteophloeum platyspermum (DC) Warb.

1. Familia: Miristicáceas.

2. Nombres comunes: cumala blanca, favorito, cumala.

3. Distribución: Amazonía baja.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* alucinógeno: la corteza.

* madera.

osurba. Ver *Couma macrocarpa*.

otere (v.ticuna). Ver *Mammea americana*.

Otoba glydicarpa (Ducke) Rodr.

1. Familia: Miristicáceas.

2. Nombres comunes: aguanillo, cumala colorada.

3. Distribución: Amazonía baja.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* madera.

Otoba parvifolia (Mark.) Gentry.

1. Familia: Miristicáceas.

2. Sinónimos: *Dialyanthera parvifolia*.

3. Nombres comunes: aguanillo, cumala colorada, mamilla, cumala roja, cuangare, mamilla, ookoona (v. huitoto).

4. Distribución: Amazonía.

5. Situación: silvestre.

6. Usos:

* escondite para cazar.

* madera: de color beige rosado; densidad en un 12%: 450 kg/m³; adecuada para contrachapado, molduras, elementos de mobiliario, maderamen, carpintería interior, tableros de partículas, tableros latados, embalaje y cajas.

* alimento: fruto comestible.

otolo ckora. Ver *Tropaeolum peregrinum*.

o'tsispinan ñunshinse (v. cashibo). Ver *Anthurium spp.*

Oudemansiella canarii (Jungh.) Hohnel.

1. Hongo de la clase Basidiomycetes y del orden Agaricales.

2. Sinonimia: *Oudemansiella platensis* (Speg.).

3. Descripción: píleo viscido a glutinoso, algo estriado en el margen, collybioide a mycenoide; estípote glabro, superficie superior pardo-amarillenta con escamas de una tonalidad más oscura; mide 1-3 cm de longitud; himenio con lamelas gruesas y cerosas, blancas, separadas, anexas al estípote; basidiosporas globosas a subglobosas, lisas, inamiloides; esporada blanca.

4. Hábitat: crece sobre troncos de madera cortada.

5. Distribución: Junín (La Merced).

6. Situación: silvestre.

7. Usos:

* alimento. (Contribución de M. Pavlich).

ourari. Ver *Chondrodendron tomentosum*.

ova de los ríos. Ver *Nostoc*.

ovena micuna. Ver *Hyptis mutabilis*.

overal. Ver *Cordia lutea*; *Cordia multispicata*.

overo. Ver *Cordia lutea*.

Oxalidáceas. Familia de las dicotiledóneas con 4 géneros y 101 especies en el Perú, de las cuales 44 son endémicas. Ver *Oxalis*, *Averrhoa*.

Oxalis barrelieri L.

1. Familia: Oxalidáceas.

2. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.

3. Situación: hierba silvestre.

4. Usos:

* medicinal: como resolutivo.

Oxalis bulbigera Knuth.

1. Familia: Oxalidáceas.

2. Nombres comunes: trébol, oca ornamental.

3. Descripción: herbácea bulbosa, perenne o anual; hojas compuestas de tres folíolos acorazonados, con pedúnculo largo, radicales, verdes a moradas; flores en pedúnculos largos, color rosado, lila a blanquecino.

4. Distribución: costa, sierra y Amazonía.

5. Situación: silvestre y cultivada; originaria de las lomas costeras.

6. Usos:

* ornamental.

Oxalis peduncularis H.B.K.

1. Familia: Oxalidáceas.

2. Nombres comunes: chulco, chchullcu, chchulco-chchulco.

3. Distribución: sierra, entre 1 000 y 4 000 msnm.

4. Situación: hierba silvestre.

5. Usos:

* alimento: la planta como verdura.

***Oxalis pes-caprae** L.

1. Familia: Oxalidáceas.

2. Sinónimos: *Oxalis cernua*.

3. Nombres comunes: agrios.

4. Descripción: herbácea perenne, carnosa, ramificada, hasta 30 cm; tallo carnoso y de sabor agrio; hojas pecioladas, compuestas de 3 folíolos trilobados; flores terminales de 3 a 8, pentámeras o con más en las variedades rellenas, amarillas.

5. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta más de 4 000 msnm.

6. Situación: cultivada y asilvestrada; introducida de África.

7. Usos:

* ornamental.

Oxalis tuberosa Molina.

1. Familia: Oxalidáceas.

2. Sinónimos: mencionada a veces como *O. crenata*, que es otra especie.

3. Nombres comunes: oca, occa, o'qa y okka (v. quechua); apiña, apilla y kawí (v. aymara); ibia (Colombia); quiba, ciuba, ciuva (Venezuela), bueno grillo.

4. Descripción: herbácea en macollas bajas, 20 a 30 cm de alto, compactas, tallos suculentos; hojas trifoliadas; inflorescencias en las axilas superiores de los tallos, flores amarillas con 5 pétalos; raras veces con semillas; tubérculos de 5 a 15 cm de largo, de forma y color muy variados, con yemas profundas o superficiales.

5. Distribución: en los Andes, entre 2 800 y 4 000 msnm. Se cultiva ahora en otros países, como Nueva Zelanda.

6. Situación: planta herbácea cultivada desde la época prehispánica en la región andina. Se han encontrado restos en tumbas muy antiguas en la costa, lejos de sus lugares de cultivo. Se desconoce la forma silvestre, pero en los Andes existen parientes silvestres.

7. Usos:

* alimento: tubérculo (una vez cosechado debe asolearse durante unos días para desarrollar la sacarina); también se prepara el chuño de oca o cjava, caya o kahui.

* medicinal:

- como emoliente: cataplasma de ocas cocidas.
- para el tabardillo: cocimiento de la planta.
- astringente.

• desinflamar los testículos: emplasto con el zumo de las hojas.

• dolor de oídos: cocimiento de las hojas.

* almidón: se prepara un almidón muy fino.

* forraje: especialmente para cerdos (la planta entera).

8. Valor nutritivo: es muy variable, pero igual o mejor que la papa. En promedio la oca fresca contiene entre 70-80% de humedad; 11-22% de carbohidratos; y 1% de cada uno de grasa, fibra y ceniza. El contenido de proteína es muy variable, pero generalmente está por encima del 9% sobre materia seca y con aminoácidos esenciales en buena proporción, pero con deficiencia de valina y triptófano. Las variedades ácidas contienen ácido oxálico en alta proporción (500 ppm) y las dulces poco (70 ppm).

9. Cultivo: la reproducción es por tubérculos y tallos, mas no por semillas. Su cultivo es muy parecido al de la papa. En condiciones normales produce 5 t/ha; en cultivos mejores, entre 7 y 10 t/ha, y en condiciones experimentales se han logrado hasta 40 t/ha. Algunas limitaciones en su cultivo son las enfermedades (virosis), longitud del día, contenido de ácido oxálico y muy delicado en el tratamiento de los tubérculos.

10. Variedades:

* existen muchas variedades de oca, al menos 50. Las mejores colecciones de germoplasma están en Cusco (400 accesos), Puno y Huancayo (Perú), y en Quito (Ecuador).

* las variedades más comunes, conocidas por los agricultores, son:

- zapallooca: tubérculos amarillos.
- chachapeaoca: tubérculos grises y dulces.
- paucaroca: tubérculos rojos y dulces.
- mestizaoca: tubérculos blancos.
- nigrooca: tubérculos negruzcos.
- luchchooca: tubérculos blancos y amargos, para preparar la cjava o chuño de oca.

- huarichuchu (pezón de vicuña): tubérculo rojo y muy alargado.
- khellasuntti (revolcada en ceniza): tubérculos de color blanco descolorido.
- chairachacana (puente negro): tubérculos amarillos con listas negras.
- lluchugorra: tubérculo rosado y al cocinarse desprende su hollejo. De sabor muy agradable.
- kheniharinosa: tubérculo amarillo intenso, casi anaranjado.
- umahuaculla (cántaro de agua): tubérculos rojos con yemas negras y de gran tamaño.
- huilazapallo (zapallo rojo): tubérculos de cáscara roja e interior amarillo intenso, feculenta y de sabor parecido al zapallo. Buena para fabricar almidón.
- jancoizano (helada blanca): tubérculos blancos y de gran tamaño.
- * las variedades modernas desarrolladas en Cusco son:
 - cambray: de Ecuador, rendimiento de 23 a 32 t/ha; período vegetativo de 283 días; tubérculo alargado con piel rosada.
 - janko apilla: común en Bolivia, rendimientos de 33,2 a 33,6 t/ha.
 - cusco: de Cusco, rendimientos de 35 t/ha; tubérculos alargados y piel rosada.
 - COC: de Cusco, con diferentes clones de rendimientos variables.
 - k'ayra: rendimientos de 35 t/ha; baja fertilización.

Oxalis sp.

1. Familia: Oxalidáceas.
2. Nombres comunes: oca de monte.
3. Distribución: bosques de neblina de Oxapampa (1 800 msnm).
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: contra las úlceras estomacales (el jugo tomado en ayunas o simplemente masticar el tallo y pasarse el jugo).

Oxandra euneura Diels.

1. Familia: Anonáceas.
2. Nombres comunes: yahuarachi caspi, espintana.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Oxandra spp.

1. Familia: Anonáceas.
2. Especies: del Perú registradas 10 especies.
3. Nombres comunes: cura caspi, espintana.
4. Distribución: Amazonía.
5. Situación: silvestre.
6. Usos:
 - * madera: de color rojo anaranjado que se convierte en pardo rojo oscuro con la luz. Densidad en un 12% de 950 kg/m³. Adecuada para tacos de billar, arcos, torno, mangos de herramientas, artículos de deporte.

o'xumacuti (v. cashibo). Ver *Pouteria caimito*.



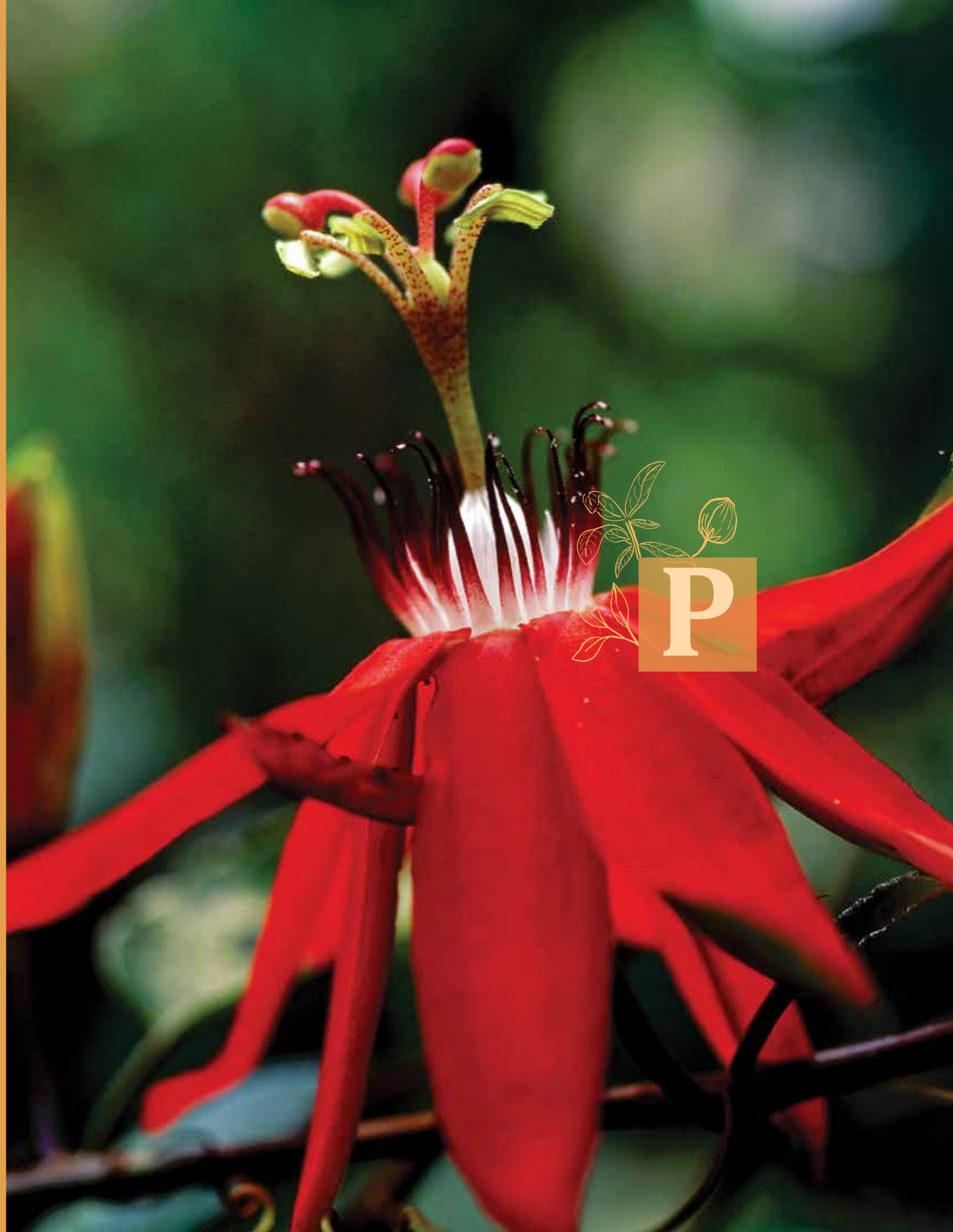
Oreopanax sp. Maqui-maqui.



Oxalis tuberosa. Oca.



Passiflora coccinea.
©Heinz Plenge



Pp

paacámico (v. bora). Ver *Ficus insipida*; *Ficus maxima*.
paacamiiu-ho (v. bora). Ver *Ampelozizyphus amazonicus*.
paat (v. aguaruna y huambisa). Ver *Saccharum officinarum*.
pablo manchana. Ver *Chimarrhis* spp.
pabum (v. cacataibo). Ver *Artocarpus altilis*.
pacae. Ver *Inga* spp.
pacae amarillo. Ver *Inga cinnamomea*; *Inga macrophylla*.
pacae colombiano. Ver *Inga spectabilis*.
pacae cuadrado. Ver *Inga striata*.
pacae de huerto. Ver *Inga striata*.
pacae de Lima. Ver *Inga striata*.
pacae de playa. Ver *Inga macrophylla*.
pacae del monte. Ver *Inga marginata*; *Inga quaternata*.
pacae guava. Ver *Inga edulis*.
pacae peludo. Ver *Inga velutina*.
pacae playa. Ver *Inga ruiziana*.
pacae Pozuzo. Ver *Inga cinnamomea*.
pacae sogá. Ver *Inga edulis*.
pacae sombra. Ver *Inga edulis*.
pacahuaste(n). Ver *Eleutherine bulbosa*.
pacai. Ver *Lonchocarpus nicou*; *Inga* spp. Ver también pacae.
pacai guava. Ver *Inga edulis*.
pacai sogá. Ver *Inga edulis*.
pacae sombra. Ver *Inga edulis*.
pacan tsehue rao. Ver *Eleutherine bulbosa*.
paccha llocse. Ver *Krameria lappacea*.
pacuiba. Ver *Iriarteia deltoidea*.
pacu. Hongo. Ver *Agaricus campestris*.
packo champá. Ver *Aciachne pulvinata*.
packpa. Ver *Agave americana*.
packti. Ver *Jungia paniculata*.
pacá. Ver *Clethra* spp.
paco(u) (v. quechua). Variedad de hongo. Ver hongo.
paco(u). Ver *Aciachne pulvinata*.
paco cacao. Ver *Theobroma sinuosum*; *Theobroma subincanum*; *Oreocallis grandiflora*.

paconca. Ver *Bidens pilosa*; *Lycopersicon esculentum*.
paconquilla. Ver *Galinsoga* spp.
paco paco. Ver *Oreocallis grandiflora*; *Roupala pinnata*.
pacoyuyo. Ver *Galinsoga parviflora*; *Galinsoga* spp.
pacpa. Ver *Agave americana*; *Furcraea* spp.
pacpayuyo. Ver *Galinsoga parviflora*.
pacra. Ver *Laccopetalum giganteum*.
pacra-pacra. Ver *Laccopetalum giganteum*.
pacte. Ver *Cassia hookeriana*.
pacunga. Ver *Bidens pilosa*.
pacu pacu. Ver *Aciachne pulvinata*.
pacyojico (v. bora). Ver *Cespedesia spathulata*.
pacyoomuwa (v. bora para la yuca dulce). Ver *Manihot esculenta*.
pacha huasca. Ver *Cydista aequinoctialis*.
pachahuaste(n) (v. shipibo-conibo). Ver *Eleutherine bulbosa*.
pachalanga. Ver *Sicyos baderoa*.
pachamarca. Ver *Bidens andicola*.
pacha salvia. Ver *Lepechinia meyenii*.
pachatará. Ver *Ephedra* spp.
pachataya. Ver *Parastrephia quadrangularis*.
pache. Ver *Crescentia cujete*; *Coffea arabica*.
Pachira aquatica Aubl.
 1. Familia: Bombacáceas.
 2. Sinónimos: *Bombax aquaticum*.
 3. Nombres comunes: bellaco caspi, sachá pandisho, huimba, pasharo, punga, wimba.
 4. Descripción: árbol siempre verde de más de 20 m de altura; diámetro de hasta 90 cm; hojas palmeadas en racimos al final de las ramas; flores bisexuales, solitarias o de 2 a 3, terminales; fruto en cápsula larga y elipsoidea, de 12 a 30 cm de largo y 10 a 20 cm de diámetro, con cinco valvas, dehiscente, pericarpio grueso, esponjoso y fibroso; de 10 a 25 semillas globulares de 1,2 a 3 cms de diámetro.
 5. Distribución: Amazonía, en bosques inundables. Introducido a muchos países tropicales.
 6. Situación: árbol silvestre y cultivado.
 7. Usos:

* alimento: las semillas se consumen crudas o tostadas. Tienen un ligero sabor a cocoa.
 * fibra: para relleno de colchones y almohadas, de los filamentos que envuelven las semillas.
 * madera: para boyas y utensilios; es blanca y suave, con un contenido de 36% de celulosa y apta para papel.
 * medicinal: para tratar la diabetes.
 8. Valor nutricional:
 * las semillas contienen 9% de agua, 10% de almidón, 16% de proteína y entre 40% y 50% de aceite.
 * el aceite es amarillo con contenido de sustancias tóxicas y, posiblemente, carcinogénicas (ácidos grasos ciclopropénicos).
 9. Cultivo:
 * clima: tropical húmedo.
 * suelos: no es exigente y crece en suelos inundables, aluviales, arcillosos y arenosos.
 * propagación: por semillas y por estacas de ramas. Produce a los 4 a 5 años.
 * labores culturales: deshierbos durante el primer año.
 * cosecha: los frutos se recogen del suelo y las semillas deben ser secadas de inmediato, porque germinan con rapidez.
 * poscosecha: las semillas deben ser secadas bien para evitar su deterioro.
 10. Potencial: es una especie de buen potencial por su crecimiento rápido; su aptitud para agroforestería; su aptitud para celulosa; y sus semillas comestibles. Las semillas tienen potencial como nueces y se pueden consumir crudas, tostadas, saladas, en harina, etc. También tiene potencial para aceite.
 11. Necesidades de investigación: estudiar la toxicidad del aceite.

Pachira brevipes (Rob.) Alver.

1. Familia: Bombacáceas.
 2. Sinónimos: *Rhodognaphalopsis brevipes*.
 3. Nombres comunes: punquilla, punquilla del varillal.
 4. Distribución: Amazonía baja.
 5. Situación: árbol silvestre.
 6. Usos:
 * madera: para construcción.

Pachira insignis (Swartz) Sw. ex Sav.

1. Familia: Bombacáceas.
 2. Sinónimos: *Bombax spruceanum*; *Carolinea insignis*; *Pachira spruceana*.
 3. Nombres comunes: sachá pandisho.
 4. Distribución: Amazonía, hasta 500 msnm, en bosques inundados, especialmente de aguas negras.
 5. Situación: árbol silvestre.
 6. Usos:
 * alimento: la almendra blanca de la semilla se consume en forma cruda, asada, cocida en agua con sal o frita en aceite y cortada en láminas.
 * grasa de las semillas.
 * fibra: de la corteza para hacer sogas.
 * madera: para boyas y utensilios.
 7. Composición y valor nutricional:
 * El valor nutricional de 100 g de la parte comestible de la semilla es el siguiente:

Agua	50,8 %
Proteínas	6,6 %
Lípidos	8,7 %
Carbohidratos	34,7 %
Ceniza	2,6 %
Fibras	3,1 %

* El aceite de la semilla contiene 12 ácidos grasos, siendo los principales los siguientes:

Palmítico	32,0 %
Mistiárico	2,0 %
Palmitoleico	2,3 %
Oleico	25,7 %
Linoleico	22,2 %

8. Fenología: florece de noviembre a enero; fructifica de diciembre a marzo.

pachirina. Ver *Capsicum* spp.

pachuba. Ver *Iriarteia deltoidea*.

pachuli. Ver *Vetiveria zizanioides*.

pachullo. Ver *Erythrina edulis*.

Pachyrrhizus ahipa (Weddell) Parodi.

1. Familia: Fabáceas.
 2. Sinónimos: *Dolichos ahipa* WEDD.
 3. Nombres comunes: ajipa y asipa (v. quechua); villu y huitoto (v. aymara); achipa, dabau (Ecuador), frijol chuncho (Bolivia y Perú), judía batata y poroto batata (Argentina), yajiki (v. oatipaeri), poy (v. matsigenka), ashipa (v. piro).
 4. Descripción: herbácea de hasta 60 cm de alto, no trepadora; hojas pubescentes, trifoliadas, foliolos asimétricos, enteros, más anchos que largos; inflorescencia en pedúnculo corto (0,1 a 1,5 cm), flores blancas o lilas; legumbre de hasta 11 cm de largo; semillas redondas a arriñonadas, negras, marrones o blanco con negro; produce un tubérculo de 15 cm o más y de unos 800 g de peso, pulpa blanca con fibra suave.
 5. Distribución: en zonas restringidas de los valles andinos desde Ecuador hasta Argentina, entre 1 500 y 3 000 msnm.
 6. Situación: hierba cultivada; no se han encontrado formas silvestres. Cultivada al menos desde hace 2 000 años.
 7. Usos:
 * alimento: el bulbo comestible en forma cruda o cocida; la planta produce uno solo que puede pesar casi un kg.
 8. Composición química (UNSAAC, en CHALLCO Y VILLENA, 1995):

Humedad	89,12%
Proteína	1,08%
Grasa	0,08%
Fibra	0,50%
Ceniza	0,30%
Carbohidratos	9,42%

9. Cultivo:
 * clima: de tropical a templado; sensible a la helada.
 * suelo: ligero y bien drenado.
 * propagación: por semillas
 * plagas y enfermedades: poco afecta a enfermedades.

- * época de siembra: de julio a noviembre y la cosecha es a los 10 meses, cuando se seca el follaje.
- * consumo: se puede consumir solo la raíz tuberosa, porque el resto de la planta contiene toxinas y es venenosa.

Pachyrrhizus tuberosus (Lam.) Spreng.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: *Dolichos tuberosus*, *P. angulata*.
3. Nombres comunes: ashipa, jíquima, ahipo, ajipa (v. quechua), cuxa (v. cashibo), goseo-o (v. huitoto), habilla del monte, huiso, wuiso, yaspo (v. huitoto), nambáu (v. aguaruna), nume, frijol ñame, ashipa, nupe.
4. Descripción: trepadora con tallos de hasta 6 m de largo; hojas trifoliadas, pecíolo largo e hirsuto; inflorescencias axilares; vainas grandes de hasta 30 cm; semillas casi redondas de color negro, rojo o con manchas blancas; raíz engrosada blanca de hasta 30 cm de largo y unos 25 cm de ancho.
5. Distribución: Amazonía tropical y costa.
6. Situación: hierba domesticada en la época prehispánica, originaria de la Amazonía.
7. Usos:
 - * alimento: raíces tuberosas comestibles en forma cruda o cocida. Son muy agradables.
 - * tóxico: las semillas, hojas y tallos.
 - * ictiotóxico: semillas, hojas y tallos.
 - * anticonceptivo e interruptor del flujo menstrual: entre los aguarunas, en enema con las semillas verdes. Es muy peligroso por la toxicidad.
8. Observaciones: las semillas, hojas y tallos son tóxicos. Su uso como anticonceptivo es muy peligroso por la toxicidad.
9. Potencial: La jíquima tiene un extraordinario potencial para los suelos pobres amazónicos. Es una leguminosa cuyas raíces tuberosas fueron utilizadas por los amerindios, especialmente en la Amazonía occidental, posiblemente se originó en el valle alto del río Amazonas. Hay otras dos especies similares: *P. erosus*, nativa de Mesoamérica, donde se le conoce como "jícama" y se consume fresca en ensaladas o directamente luego de descascararla, especialmente en México, y *P. ahipa*, nativa de los Andes peruanos. El frejol ñame, llamado "jacatupe" en el suroeste de Brasil, tiene una larga historia de consumo. El contenido de proteína del frijol ñame (*P. tuberosus*) es mucho mayor que el de otras hortalizas tales como la yuca, con valores que van desde 6,5 hasta 8,5 % del peso seco. Sin embargo, se ha encontrado que las hojas, ramas, vainas y semillas contienen toxinas con propiedades insecticidas y pueden ser peligrosas para los humanos. Los experimentos han mostrado que la emasculación floral incrementa los rendimientos de las raíces tuberosas hasta 10 veces. Con la emasculación los estimados de rendimiento varían de 14,5 a 36,5 t/ha. Aún cuando la especie es de hábito trepador con crecimiento indeterminado, el uso de tutores para las plantas no ha resultado en mayores rendimientos. El frijol ñame se desarrolla vigorosamente en suelos pobres y ácidos si se le suministra suficiente materia

orgánica. Se han seleccionado en el INPA (Manaos) variedades resistentes y más productivas. (NODA, H., C.R.BUENO y D.F.SILVA, 1991)

padójcohe (v. bora). Ver *Remijia asperula*.

padea. Ver *Sicana odorifera*.

Paederia diffusa (Britt.) Stand.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: bejuco, bejuco blanco, bejuco hediondo, yurahuanium.
3. Distribución: Amazonía, hasta 2 500 msnm.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * fibra: para hacer cordeles y para amarrar.

***Paeonia** spp.

1. Familia: Ranunculáceas.
2. Especies: dos introducidas:
 - *P. lactiflora* (= *P. albiflora*): de flores blancas, originaria de China y Japón.
 - *P. suffruticosa* (= *P. arborea*): de flores grandes y variados colores, originaria de China.
3. Nombres comunes: peonia, peonia china, peonia arbustiva.
4. Descripción: plantas herbáceas hasta arbustivas; hojas compuestas de 3 folíolos; flores de corola simple o doble, colores variados.
5. Distribución: costa y sierra.
6. Usos:
 - * ornamental: por sus flores.

pagra. Ver *Laccopetalum giganteum*.

pagra-pagra. Ver *Laccopetalum giganteum*.

pagua. Ver *Coreopsis* spp.

paguau. Ver *Bidens andicola*.

paguhin. Ver *Buddleja globosa*.

paharburbu. Ver *Salix martiana*.

pahuata huinac. Ver *Monnina salicifolia*.

pahuetati mosha (v. shipibo-conibo). Ver *Uncaria tomentosa*.

pahuau. Ver *Coreopsis fasciculata*.

paico. Ver *Chenopodium ambrosioides*; *Chenopodium multifidum*; *Arcytophyllum* sp.

paicco. Ver paico.

paiche cara. Ver *Kalamchoe pinnata*.

paiko(u). Ver *Chenopodium ambrosioides*.

paipai. Ver *Caesalpinia paipai*.

pairajo. Ver *Inga quaternata*.

pairajo de altura. Ver *Inga chartacea*.

paja. Ver *Stipa* spp.

paja blanca. Ver *Festuca* spp.

paja brava. Ver *Stipa* spp.; *Festuca* spp.

paja de burro. Ver *Cynodon dactylon*.

paja de culebra. Ver *Cissus verticillata*.

paja de puna. Ver *Stipa* spp.

paja purgante. Ver *Orthrosanthus chimboracensis*.

pajarillos. Ver *Tropaeolum peregrinum*.

pajarillos amarillos. Ver *Tropaeolum peregrinum*.

pajarito. Ver *Tropaeolum peregrinum*; *Delphinium ajacis*.

pajar mullaca. Ver *Clidemia hirta*.

pájaro bobillo. Ver *Machaerium* spp.

pájaro bobo. Ver *Thevetia peruviana*; *Tessaria integrifolia*; *Salix chilensis*; *Salix martiana*.

pájaro lobo. Ver *Tessaria integrifolia*.

paja toquilla. Ver *Carludovica palmata*.

pajo (v. culina). Ver *Crescentia cujete*.

pajpa. Ver *Agave mexicana*.

pájpayu (v. bora). Ver *Ischnosiphon puberulus*.

pajuro. Ver *Erythrina edulis*.

pajurro. Ver *Erythrina edulis*.

pajuyjih (v. bora). Ver *Andropogon bicornis*.

pakanmaya (v. jfbaro). Ver *Lantana trifolia*.

pakcpa. Ver *Agave americana*.

palcash. Ver *Distichia muscoides*.

Palicourea condensata Standley.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: purma sisa, sacha huito.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre y cultivado.
5. Usos:
 - * ornamental.
 - * medicinal: como oftálmico (aclarar la vista).

Palicourea lasiantha Krause.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: jaboncillo.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * jabón: las hojas.

Palicourea marcgravi St.Hil.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Distribución: Amazonía.
3. Situación: silvestre.
4. Usos:
 - * tóxico: para el ganado y más peligrosa para las ganaderías amazónicas; provoca el síndrome de muerte súbita.

Palicourea puinapensis Aubl.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: purma sisa.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * ornamental.

Palicourea triphylla DC.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: huitillo.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:

- * tinte: de color negro para pintar el cuerpo; se obtiene de las hojas machacadas y mezcladas con agua.

Palicourea virens (Poepp.) Standl.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Sinónimos: *P. bracteosa*.
3. Nombres comunes: huito.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: arbusto o árbol silvestre.
6. Usos:
 - * tinte: de las hojas tiernas soasadas se obtiene un tinte negro para el cuerpo.
 - * medicinal:
 - entre los bora, para infecciones fungosas de la piel: las hojas.
 - contra la caspa: las hojas tiernas.

palicur. Ver *Gurania spinulosa*.

palillo. Ver *Capparis prisca*; *Escobedia grandiflora*; *Campomanesia aromatica*; *Campomanesia aurea*; *Campomanesia lineatifolia*; *Selaginella stellata*; *Curcuma longa*.

palillo caspi. Ver *Campomanesia lineatifolia*.

paliperro. Ver *Vitex* spp.; *Tabebuia chrysantha*; *Tabebuia rosea*.

palisangre. Ver *Brosimum guianense*; *Brosimum rubescens*; *Pterocarpus* spp.

palisangrillo. Ver *Haploclathra paniculata*.

palma africana: ver *Elaeis guineensis*.

palma barrigona. Ver *Iriarteia ventricosa*.

palma boba. Ver *Alsophila* spp.

Palmáceas. Ver Arecáceas.

palma brashica. Ver *Cycas* spp.

palma coco. Ver *Astrocaryum chambira*.

palma de aceite: ver *Elaeis guineensis*.

palma de aceite africana: ver *Elaeis guineensis*.

palma de cera. Ver *Ceroxylon latisectum*.

palma de marfil. Ver *Phytelephas macrocarpa*.

palma de oro. Ver *Solidago virgaurea*.

palma real. Ver *Roystonea regia*.

palmera de altura. Ver *Pariana* sp.

palmera de cera. Ver *Ceroxylon latisectum*.

palmeras. Ver Arecáceas.

palmiche. Ver *Chamaedorea pinnatifrons*; *Elaeis oleifera*; *Geonoma* spp.

palmiche colorado. Ver *Geonoma poeppigiana*.

palmiche grande. Ver *Pholidostachys synanthera*.

palnichillo. Ver *Geonoma* spp.; *Hyospate elegans*.

palmillo. Ver *Loricaria* spp.

palmito. Ver *Euterpe* spp.; *Loricaria* sp.

palo aceite. Ver *Elaeagia mariae*.

palo amarillo. Ver *Berberis latifolia*; *Berberis lutea*; *Trophis caucana*; *Bocconia pearcei*; *Bocconia frutescens*.

palo azufre. Ver *Symphonia globulifera*.



Pacae (*Inga edulis*). ©Heinz Plenge Pardo



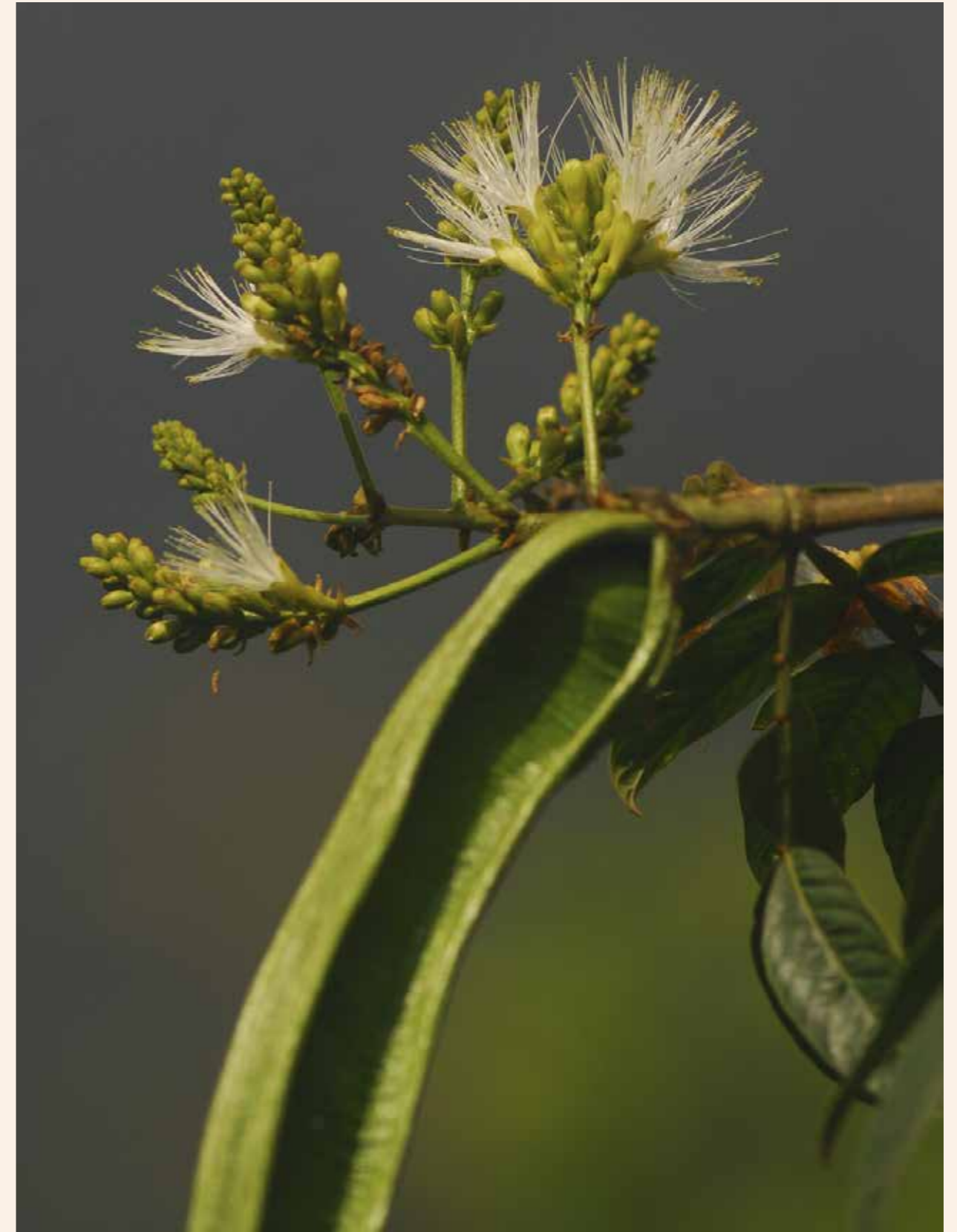
Pachira aquatica. Pasharo.



110 *Pachyrrhizus tuberosus*. Ajipa.



Pachyrrhizus tuberosus. Ajipa.



Pacae (*Inga edulis*). ©Heinz Plenge Pardo



Planta de palta var. Ica (*Persea americana*). ©Heinz Plenge Pardo



112 Paltas (*Persea americana*). ©Heinz Plenge Pardo



Phaseolus lunatus. Pallar. ©Heinz Plenge



Phaseolus lunatus. Pallar cosechado en Ica. ©Heinz Plenge Pardo



Papaya (*Carica papaya*). ©Heinz Plenge



114 Árbol de papaya (*Carica papaya*). ©Heinz Plenge



Flor de papa (*Solanum tuberosum*). ©Heinz Plenge Pardo



Variedades de papas nativas. ©Heinz Plenge Pardo

palo balsa. Ver *Apeiba tiborbou*; *Heliocarpus popayanensis*; *Ochroma pyramidale*.

palo blanco. Ver *Celtis iguanea*; *Croton callicarpifolius*; *Cinchona spp.*; *Simarouba amara*.

palo borracho. Ver *Ceiba trichistandra*.

palo brujo. Ver *Brosimum guianense*.

palo colorado. Ver *Genipa oblongifolia*.

palo corcho. Ver *Apeiba aspera*.

palacruz. Ver *Astronium graveolens*.

palo de aceite. Ver *Elaeagia mariae*.

palo de ajo. Ver *Gallesia integrifolia*.

palo de arco. Ver *Tabebuia serratifolia*.

palo de balsa. Ver *Heliocarpus popayanensis*; *Ochroma pyramidale*.

palo de bálsamo. Ver *Myroxylon balsamum*.

palo de candela. Ver *Crateva tapia*.

palo de cebolla. Ver *Gallesia integrifolia*.

palo de cruz. Ver *Astronium graveolens*; *Brownea ariza*.

palo de culebra. Ver *Astronium graveolens*.

palo de chimbe. Ver *Herrania nycterodendron*.

palo de drago. Ver *Croton spp.*

palo de grado. Ver *Croton spp.*; *Jatropha macrantha*.

palo de hacha. Ver *Machaerium lunatum*; *Machaerium spp.*

palo de leche. Ver *Sapium laurifolium*.

palo de marfil. Ver *Agonandra brasiliensis*.

palo de murciélago. Ver *Herrania nycterodendron*.

palo de nuez. Ver *Caryodendron orinocense*.

palo de paloma. Ver *Alternanthera bezickiana*; *Alternanthera spp.*

palo de perro. Ver *Vitex pseudolea*; *Vitex triflora*.

palo de rosa. Ver palorosa.

palo de sangre. Ver *Dialium guianense*; *Pterocarpus spp.*; *Brosimum guianense*; *Brosimum rubescens*; *Genipa americana*; *Hyeronima laxiflora*.

palo de tinta. Ver *Bocconia pearcei*.

palo de vaca. Ver *Alseis peruviana*.

palo del diablo. Ver *Duroia hirsuta*.

palo espino. Ver *Casearia spp.*

palo fierro. Ver *Capirona decorticans*.

palo gateado. Ver *Astronium graveolens*.

paloma chaqui. Ver *Alternanthera bettzickiana*; *Alternanthera spp.*

paloma micuna. Ver *Alchornea triplinervia*.

palomaqui. Ver *Erodium sp.*

palo marfil. Ver *Agonandra brasiliensis*.

palo maría. Ver *Triplaris surinamensis*; *Elaeagia mariae*.

palometa caspi. Ver *Coccoloba martii*.

palometa huayo. Ver *Alchornea schomburgkii*; *Neea parviflora*.

palo negro. Ver *Brosimum rubescens*.

palo perro. Ver *Chimarrhis williamsii*.

palorosa. Ver *Aniba canelilla*; *Aniba rosaedora*.

palosangre. Ver *Pterocarpus rohrii*; *Pterocarpus spp.*; *Brosimum amapa*; *Chimarrhis sp.*

palosangre amarillo. Ver *Pterocarpus spp.*

palosangre blanco. Ver *Pterocarpus amazonum*; *Pterocarpus spp.*

palosangre colorado. Ver *Pterocarpus spp.*

palosangre dominante. Ver *Swartzia laeviscarpa*; *Taralea oppositifolia*.

palosangre negro. Ver *Pterocarpus spp.*

palo santo. Ver *Trichanthera gigantea*; *Bursera graveolens*; *Dalbergia spp.*; *Triplaris spp.*; *Bulnesia sarmientoi*.

palo verde. Ver *Cercidium praecox*.

palqui. Ver *Cestrum nocturnum*.

palquis. Ver *Cestrum elegans*.

palta. Ver *Persea americana*.

paltai. Ver *Persea americana*.

palta moena. Ver *Mezilaurus synandra*; *Persea americana*.

palte (v. yanesha o amuesha). Ver *Persea americana*.

palto. Ver *Persea americana*.

paltón. Ver *Persea cierulea*.

pallar. Ver *Phaseolus lunatus*.

pallar del gentil. Ver *Canavalia ensiformis*.

pallar de los gentiles. Ver *Canavalia spp.*

palltay (v. quechua). Ver *Persea americana*.

pamá (v. ticuna). Ver *Inga macrophylla*.

pama. Ver *Quiinna florida*.

pamashto. Ver *Manilkara bidentata*; *Manilkara spp.*; *Aptandra tubicina*.

pampa anís. Ver *Tagetes pusilla*.

pampa casha. Ver *Aciachne pulvinata*.

pampa caucho. Ver *Sapium marmieri*.

pampa huacapurana. Ver *Campsiandra laurifolia*.

pampa moena. Ver *Endlicheria williamsii*; *Endlicheria formosa*; *Ocotea rodiaei*.

pampa orégano. Ver *Lantana camara*; *Siparuna camporum*; *Lippia alba*.

pampa remo caspi. Ver *Sorocea muriculata*; *Chimarrhis spp.*; *Duroia paraensis*.

pampas. Ver *Glandularia peruviana*.

pampato huasca. Ver *Cayaponia trianularis*.

pampucho (v. cashibo). Ver *Carica papaya*.

pamuco. Ver *Crescentia cujete*.

pana. Ver *Pseudolmedia laevis*; *Coreopsis spp.*; *Artocarpus altilis*.

paná (v. shipibo). Ver *Euterpe precatória*.

panan (v. shipibo-conibo). Ver *Euterpe oleracea*.

panaropa (v. asháninka). Ver *Jacaratia digitata*.

panau. Ver *Coreopsis spp.*

pancorma. Ver *Ustilago maidis*.

pancha muca (v. shipibo-conibo). Ver *Abuta grandifolia*.

Pandanáceas. Familia de las monocotiledóneas con un género y una especie en el Perú. Ver *Pandanus*.

pándano. Ver *Pandanus utilis*.

***Pandanus utilis** Bory.

1. Familia: Pandanáceas.
2. Nombres comunes: pándano.
3. Descripción: arbustos con aspecto de palmas o piñas, tronco ramificado y con raíces adventicias; hojas rígidas, alargadas y al final de las ramas; planta dioica; infrutecencia en forma de piña y con unos 100 frutos.
4. Distribución: costa y Amazonía.
5. Situación: cultivado e introducido de Madagascar.
6. Usos:
 - * ornamental.
7. Cultivo:
 - * clima: tropical y subtropical.
 - * suelos: no es exigente.
 - * propagación: por estacas y semillas. Lo mejor es por estacas.

pan del árbol. Ver *Artocarpus altilis*.

pan de pobre. Ver *Artocarpus altilis*.

pandi. Ver *Astrocaryum huicungo*.

pandisho. Ver *Artocarpus altilis*.

pandisho del monte. Ver *Parkia nitida*.

pangola. Ver *Digitaria decumbens*.

panguana. Ver *Brosimum utile*.

pani. Ver *Astrocaryum huicungo*.

panicera. Ver *Satureja pulchella*.

Panicum spp.

1. Familia: Poáceas.
2. Especies: del Perú 21. Las más comunes son:
 - *P. dichotomiflorum* Michx.: gramalote. Amazonía.
 - *P. hirsutum* Swartz: grama. Amazonía.
 - *P. laxum* Swartz: grama nudillo. Amazonía.
 - *P. maximum* Jacq.: pasto guinea, guinea.
 - *P. pilosum* Sw.: torurco. Amazonía, hasta 1 500 msnm.
 - *P. rudgei* R.&S.: grama.
3. Nombres comunes: gramalote, grama, grama nudillo, pasto guinea, torurco.
4. Distribución: macrotérmicas, debajo de los 2 000 msnm.
5. Situación: silvestres y cultivadas. Varias introducidas.
6. Usos:
 - * forraje: para el ganado.

panizara. Ver *Satureja pulchella*.

panmac (v. aguaruna para una variedad de yuca). Ver *Manihot esculenta*.

panni. Ver *Bactris gasipaes*.

panporégano. Ver *Lippia alba*.

panshin shegui (v. shipibo, conibo). Ver *Zea mays*.

panti. Ver *Cosmos peucedanifolius*.

panti-panti. Ver *Cosmos peucedanifolius*.

paok. Ver *Azorella multifida*.

paon (v. shipibo-conibo). Ver *Artocarpus altilis*.

paotati. Ver *Uncaria tomentosa*.

paotati-mosha (v. shipibo-conibo). Ver *Uncaria tomentosa*.

pápa (v. aguaruna). Ver *Dioscorea bulbifera*.

papa. Ver *Solanum acaule*, *Solanum ajanhuiri*, *Solanum curtilobum*, *Solanum x chaucha*, *Solanum goniocalyx*, *Solanum hygrophilum*, *Solanum immite*, *Solanum juczepeczukii*, *Solanum montanum*, *Solanum phureja*, *Solanum tuberosum*, *Solanum stenotomum*.

* La historia de la papa: es una de las historias más fascinantes de domesticación; desarrollo de variedades adaptadas a una inmensa diversidad de climas y condiciones ambientales y de distribución por el mundo entero. Es ciertamente una de las mayores contribuciones de los países andinos al mundo, ya que es uno de los cultivos alimenticios más importantes en muchos países. Hoy en día es imposible concebir la alimentación europea, norteamericana y de muchos países asiáticos sin la papa. Las papas se cultivan en los Andes desde hace más de 8 000 años y a lo largo de 4 000 km de extensión de norte a sur. Existen centenares de especies silvestres de papas, de las cuales se han domesticado cerca de doce, que se cultivan en la actualidad, generalmente en los países de origen (Bolivia, Perú, Chile, Ecuador). Existen miles de variedades y algunos investigadores afirman que en los países andinos son más de 3 000. Estas variedades se cultivan desde el nivel del mar hasta cerca de 4 700 msnm en la puna y en las zonas tropicales de la Amazonía (*Solanum hygrophilum*). Su valor nutritivo, el color, la consistencia, el sabor y otras cualidades son muy variables. Las hay dulces y amargas; rojas, amarillas, blancas, negras y moradas. Las amargas sirven para hacer chuño. Hay decenas de formas de prepararlas para la mesa: cocidas, fritas, soasadas, secas, en forma de chuño y de tockosh, etc. Los países de Europa y en Norteamérica, donde el consumo de papa es masivo, tienen una concepción muy simple de la papa y no conocen, por lo general, la variedad existente en los países de origen. Cuando los conquistadores españoles llegaron a los Andes, a lo que era el Imperio de los Incas, se encontraron con este cultivo y, naturalmente, llevaron muestras a España. Pero solo llevaron una especie o variedad. Al principio los europeos la consideraron una curiosidad y la clasificaron entre los hongos, como una especie de trufa, de donde derivan varios nombres de la papa. Los europeos demoraron 200 años en cultivarla para alimentación. La papa llegó a España antes de 1 570 y fue cultivada en el huerto de un monasterio en Sevilla. En 1576 un austriaco (Charles de Lecluse - Clusius), coleccionista de plantas, contrabandó dos tubérculos y una planta fuera de España y la registró en sus libros. Recién en el siglo XVIII se la empezó a cultivar como alimento. La papa se hizo tan popular en Europa que se desarrollaron en base a ella platos especiales y

muchos europeos hoy apenas conocen el origen de uno de sus alimentos más importantes.

* el Altiplano, centro de la diversidad genética de papas: en la papa debemos distinguir dos grandes grupos: las papas silvestres y las papas cultivadas. Las silvestres son aquellas que crecen espontáneamente, sin cuidado del ser humano, y generalmente no son comestibles. Hay más de 230 de estas especies que crecen en una amplia variedad de suelos y climas. Geográficamente se extienden desde Chile hasta el Estado de Colorado en los Estados Unidos. Las papas cultivadas son aquellas que crecen solo bajo el cuidado humano y están representadas por pocas especies, pero con una gran diversidad de variedades y formas: todas son fundamentalmente endémicas de la región andina. Solo una de estas especies cultivadas, *Solanum tuberosum*, se cultiva a nivel mundial. Con relación a las papas cultivadas en general se conoce que toda planta tiende a originarse en aquella región geográfica donde existe la mayor diversidad genética, es decir, allá donde existe el mayor número de variedades y formas cultivadas. Estas áreas pueden también cobijar densas concentraciones de las más primitivas especies silvestres y supuestamente ancestrales. En el caso de la papa, un centro de importante de diversidad se encuentra en la región andina de la Cuenca del Lago Titicaca, al sureste del Perú y noroeste de Bolivia. Allí se encuentra la mayor variabilidad de formas cultivadas que en ninguna otra parte del mundo. Más aún, es el único lugar conocido donde se encuentran las ocho especies cultivadas creciendo juntas. Igualmente, esta misma región alberga unas 120 especies silvestres del total de las 230 descubiertas hasta ahora en todo el hemisferio occidental. (C.M. OCHOA, 1991).

* el chuño, el tockosh y la carapulca: son las tres formas muy andinas de preparar la papa para su almacenamiento y posterior consumo.

- el chuño se hace generalmente de las papas amargas de los altos Andes y consiste en exponer las papas enteras a las heladas nocturnas y al sol durante el día. Las heladas congelan la papa y el calor del sol las va secando. Los agricultores andinos durante el día las pisotean para exprimir el agua. Una vez que la papa está totalmente seca se la puede almacenar durante años como un alimento concentrado. Se prepara de diversas formas. Durante la época prehispánica existían inmensos almacenes, llamados colcas, con miles de toneladas de chuño almacenado para las épocas de escasez. El chuño negro (de la papa amarga) tiene 50 g/kg de proteínas, mientras que el chuño blanco sólo tiene 20 g/kg.
- el tockosh consiste en una suerte de putrefacción de la papa. Se hace un hoyo en el suelo, cerca de un arroyo o acequia, se forra con paja (icchu) y se llena de papas, alternadas con paja. Encima se colocan paja y piedras y se llena de agua, a través de un canal. La papa, continuamente sumergida en agua, sufre un proceso de fermentación en húmedo y después de unos meses se la extrae y se consume cocida en

diversos potajes. Los indígenas consideran al tockosh un excelente alimento vitamínico, reconstituyente y contra las enfermedades infecciosas, como una especie de penicilina.

- la carapulca (carapulcra o cocopa) es la papa cocida, sin que se abra la cáscara, cortada en láminas y secada, que se puede conservar por años sin que se deteriore. Es de consistencia casi cristalina, dura y de color marrón. Es la base de varios platos típicos en el Perú, como la carapulca con charqui o carne seca. La carapulca se prepara en la actualidad en forma industrial y es una excelente manera de almacenar excedentes de producción.

papa amarga. Ver *Solanum curtilobum*; *Solanum juzepczukii*; *Solanum stenotomum*.

papa amarilla. Ver *Solanum goniocalyx*.

papa ayanhui. Ver *Solanum ajanhuiri*.

papa blanca. Ver *Solanum tuberosum*.

papa caribe. Ver *Dioscorea bulbifera*.

papa criolla. Ver *Solanum phureja*.

papa chaucha. Ver *Solanum x chaucha*.

papa cholón. Ver *Dioscorea bulbifera*.

papa de abuelo. Ver *Solanum immite*.

papa de lomas. Ver *Solanum montanum*.

papa de montaña. Ver *Solanum montanum*; *Dioscorea trifida*.

papa fureja. Ver *Solanum phureja*.

papagallo piripiri. Ver *Cyperus odoratus*.

papagaru. Ver *Abutilon silvaticum*.

papa huayro(u). Ver *Solanum x chaucha*.

papailla. Ver *Carica microcarpa*; *Momordica charatia*.

papáinch (v. aguaruna). Ver *Psychotria horizontalis*.

papainim. Ver *Carica microcarpa*.

papa limeña. Ver *Solanum goniocalyx*.

papa lisa. Ver *Ullucus tuberosus*.

papa peluda. Ver *Solanum berthaultii*.

papa pitiquiña. Ver *Solanum stenotomum*.

papa rucki. Ver *Solanum curtilobum*.

papa sacha. Ver *Philodendron lechlerianum*.

papa semitona. Ver *Dioscorea trifida*; *Dioscorea tambillensis*.

papa shoco. Ver *Solanum acaule*.

papa tropical. Ver *Solanum hygrothermicum*.

Papaveráceas. Familia de las dicotiledóneas con 5 géneros y 7 especies en el Perú. Ver Argemone, Bocconia, Chelidonium, Papaver.

***Papaver rhoeas** L.

1. Familia: Papaveráceas.

2. Nombres comunes: amapola.

3. Descripción: herbácea de tallo robusto; hojas radicales, hendidas, tomentosas, verde claro; flores solitarias, grandes, pétalos brillantes, corola roja y centro negro; numerosas variedades.

4. Distribución: costa y sierra.

5. Situación: cultivada y asilvestrada; introducido de Europa.

6. Usos:

* ornamental.

* medicinal:

- calmar la tos: infusión de los pétalos.

- somnífero: semillas machacadas con miel.

- contra la caspa: lavados del cabello con el cocimiento de las flores.

***Papaver somniferum** L.

1. Familia: Papaveráceas.

2. Nombres comunes: amapola, adormidera.

3. Descripción: herbácea anual, hasta 1,20 m de alto; hojas onduladas, dentadas; flores grandes, color lila a blanco; fruto en cápsula, con látex cuando verde.

4. Distribución: sierra y selva alta.

5. Situación: cultivada e introducida de Asia; su cultivo en el Perú está prohibido porque del látex de la cápsula verde del fruto se obtiene el opio y la morfina.

6. Usos:

* ornamental.

* medicinal: desinflamante bucal (infusión de las cabezuelas o cápsulas).

* narcótico: del látex de las cápsulas verdes se obtiene un látex que contiene diversos alcaloides narcóticos (opio, morfina).

7. Fitoquímica: el látex (opio) contiene morfina, codeína, tebaína, papaverina, narcotina, narcotalina, ácidos, cera, enzimas.

papaya. Ver *Carica papaya*.

papaya arequipeña. Ver *Carica pubescens*.

papaya caspi. Ver *Jacaratia digitata*.

papaya de altura. Ver *Carica pubescens*.

papaya de la selva. Ver *Carica monoica*.

papaya de montaña. Ver *Carica pubescens*.

papaya de motelo. Ver *Hura crepitans*.

papaya de olor. Ver *Carica pubescens*.

papaya de tierra fría. Ver *Carica pubescens*.

papaya de venado. Ver *Jacaratia digitata*.

papaya haspi. Ver *Jacaratia digitata*.

papayilla(o). Ver *Momordica charatia*; *Guazuma ulmifolia*.

papayita. Ver *Carica monoica*.

papayo. Ver *Carica candicans*; *Carica pubescens*; *Carica papaya*.

papayuela. Ver *Carica pubescens*.

papelillo. Ver *Rosella*; *Jacaranda copaia*; *Bougainvillea* spp.; *Tabernaemontana eggertii*; *Couratari macrosperma*.

papelillo caspi. Ver *Tabebuia ochracea*; *Cariniana* spp.

papelillo rosado. Ver *Bougainvillea peruviana*.

papiro. *Cyperus papyrus*.

papiro(u). Ver *Ipomoea pubescens*.

papita de sanjuan. Ver *Begonia geraniifolia*.

papo do Perú (v. brasileña). Ver *Aristolochia trilobata*.

pappa. Ver *Agave americana*.

Pappophorum alopecuroideum Vahl.

1. Familia: Poáceas.

2. Distribución: sierra, especialmente en Apurímac.

3. Situación: silvestre.

4. Usos:

* forraje: para el ganado.

papué (v. yanasha o amuesha). Ver *Carica papaya*.

papus. Ver *Erythrina edulis*.

paquia. Ver *Calceolaria* spp.

paquia de agua. Ver *Calceolaria herzogiana*.

paquiash. Ver *Calceolaria* spp.

paqui-paqui. Ver *Epiphyllum phyllanthus*.

pará. Ver *Bracchiaria* spp.

paraccai sara. Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

parackai. Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

paracksha. Ver *Orthrosanthus chimboracensis*.

paracunga. Ver *Bidens pilosa*.

paracuúba. Ver *Lecointea* sp.

Paragonia pyramidata (Rich.) Bur.

1. Familia: Bignoniáceas.

2. Nombres comunes: huachamosa.

3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.

4. Situación: liana silvestre.

5. Usos:

* fibra: para cuerdas.

paraguay. Ver *Uncaria* spp.

Parahancornia amapa Huber.

1. Familia: Apocináceas.

2. Nombres comunes: naranjo podrido, amaapa, mampa, mappa.

3. Descripción: árbol de hasta 25 m de alto; hojas opuestas y coriáceas; fruto redondo, de 6 cm de diámetro, como una naranja de color oscuro; cáscara de 1 mm de espesor; pulpa amarilla con semillas aplanadas de 1,5 cm de largo.

4. Distribución: Amazonía.

5. Situación: árbol silvestre; raras veces cultivado.

6. Usos:

* alimento: pulpa de los frutos maduros, que es dulce y agradable.

* medicinal:

- resolutive y cicatrizante.

- reconstituyente: látex de la corteza.

- tuberculosis: látex.

- contra enfermedades intestinales: látex.

* madera.

7. Características de la madera del naranjo podrido (*Parahancornia* spp.):

- Nombre internacional: Amapá.

- Distribución: Cuenca del Amazonas y las Guayanas.

- Producción: estable.

- Exportación: posible.

- Descripción de la madera: Albura: no se diferencia. Duramen: color blanco crema. La dirección de la fibra es recta. El grano fino. El mallado muy fino.

- Características tecnológicas: Peso húmedo: 800 kg/m³. Peso seco en un 12%: 515 kg/m³ (ligera). Contracción lineal total: tangencial 7,7 %; radial 4,3%. Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 44 N/mm². Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 89 N/mm². Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 10.600 N/mm².
 - Puesta en obra y transformación: Madera maciza: aserrado fácil y efecto de desafilado leve; secado rápido, sin riesgos importantes; riesgos de deformaciones y rajaduras leves; elaboración sin dificultad; encolado bueno; clavado agarra de forma mediocre.; acabados buenos. Madera en chapas: interesante en desenrollo.
 - Durabilidad natural: mala resistencia a hongos, termitas e insectos de maderas secas.
 - Impregnabilidad: media.
 - Usos: muy adecuado para carpintería de interior, postigos, contrachapado (corazón) y mueble ordinario. Adecuado para carpintería de exterior (previo tratamiento), maderamen ligero, embalaje, cajas ligeras, cajas de cerillas, molduras y juguetes. (CHICHIGNOUD et al., 1990)
8. Cultivo:
- * clima: húmedo y cálido.
 - * propagación: por semillas; el crecimiento es lento.

Parahancornia peruviana Monachino.

1. Familia: Apocináceas.
2. Nombres comunes: naranjo podrido.
3. Descripción: árbol de 30 a 35 m de altura, fuste recto de 60 a 100 cm de DAP; corteza áspera, de color pardo oscuro, con ritidoma coriáceo que se desprende en placas; abundante látex, blanco ligeramente pegajoso, algo amargo y astringente; hojas simples, opuestas y sin estípulas, lámina membranacea, penninervada, elíptica u oboval, de 5 a 12 cm de largo y 3 a 5,5 cm de ancho, ápice acuminado, base cuneada; pecíolo corto de 3 a 6 mm de longitud; inflorescencia en panículas tirsoideas reunidas en fascículos terminales; flores bisexuales pentámeras, cáliz gamosépalo con lóbulos, corola gamopétala con lóbulos, estambres subsésiles, ovario súpero; fruto en baya anchamente elipsoide, de 5,6 a 9 cm de largo y de 6,6 a 10,1 cm de ancho, peso de 270 a 506 g, color marrón oscuro a ocre oscuro, lenticelado, pericarpio grueso de 14 a 16 mm, pulpa blanco-amarillenta, que se oxida expuesta al aire; semillas numerosas, de 33 a 70 por fruto, aplanadas y de forma elíptica. (FLORES P., S. 1997).
4. Distribución: Amazonía, en bosques de tierra firme y zonas de arenas blancas.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: pulpa de los frutos maduros, que es dulce y agradable.
 - * madera: tiene potencial de uso en tableros de partículas y fibras, pulpa y contrachapado.
7. Composición y valor nutricional (RUIZ, 1993): el valor nutricional de 100 g de pulpa es el siguiente:

Energía	91,0 cal
Agua	68,3 a 73,1 g

Proteínas	0,9 a 1,19 g
Lípidos	0,55 a 0,6 g
Carbohidratos	22,6 a 70,2 g
Ceniza	0,4 g

8. Cultivo:

- * Clima: tropical húmedo.
- * Suelos: terrenos no inundables, en ultisoles y spodosoles ácidos, pobres en nutrientes y con buen drenaje. En suelos de mediana a alta fertilidad y ricos en materia orgánica, tiene un excelente comportamiento.
- * Propagación:
 - Propagación sexual: por semilla botánica es el método tradicional utilizado. La semilla dentro del fruto mantiene su viabilidad por más de 60 días. Las semillas extraídas de frutos maduros, de plantas selectas son sembradas en ambiente sombreado, en cajones de 1 x 1 x 0,2 m, conteniendo sustrato mezclado de arena, tierra negra y materia orgánica descompuesta en la proporción de 1:1:1. La germinación es rápida, se inicia 17 días después de la siembra. El repique se realiza a los 30 días, cuando la planta tiene dos hojas desarrolladas, directamente a bolsas plásticas negras conteniendo el mismo sustrato del almácigo. En el momento que la planta alcance de 30 a 40 cm se trasplanta al campo definitivo.
 - Vegetativa: no se dispone de información sobre propagación vegetativa.
- * Labores culturales: es una especie de lento crecimiento, de hábito umbrófilo en la etapa inicial de su crecimiento, y heliófila en la etapa productiva; tolera sombreado. Se adapta en sistemas agroforestales sucesionales multiestratados, ocupando el estrato alto perenne. El espaciamiento propuesto es de 12 x 12 m. La plantación se realiza en el inicio del período lluvioso, en hoyos de 40 x 40 x 40 cm conteniendo sustrato mezclado de tierra negra y materia orgánica descompuesta.
- * Asociación de cultivos: tiene potencial de asociación simultánea o secuencialmente, con cultivos de subsistencia y árboles leñosos, dentro del sistema tradicional del agricultor: yuca, plátano, piña, uvilla (*Pourouma cecropifolia*), pijuayo (*Bactris gasipaes*), caimito (*Pouteria caimito*), palta, castaña (*Bertholletia excelsa*) y tornillo (*Cedrelinga catenaeformis*). El manejo demanda 3 a 4 deshierbos por año. Al finalizar el aprovechamiento de los cultivos anuales, se aconseja el establecimiento de cobertura leguminosa, que se podará semestral o anualmente hasta el inicio de la fructificación, y a partir de ese momento será necesaria una limpieza anual al pie de la planta, en la proyección de la copa, con el propósito de facilitar la cosecha. El reciclaje de residuos de cosecha, maleza y biomasa de podas de la cobertura garantizarán la sostenibilidad productiva del sistema.
- * Cosecha y poscosecha: la fructificación se inicia 6 a 8 años después de la plantación. No se dispone de información productiva. Se han observado árboles de 12 años cultivados, con más de 100 frutos por árbol. En la floresta, la fructificación es abundante, los árboles adultos producen más de 400 frutos por árbol.

- La fructificación ocurre entre los meses de diciembre a marzo. El fruto maduro fisiológicamente se desprende del árbol y cae. La recolección tradicional es trepando al árbol y recolectando manualmente el fruto, con ayuda de una vara provista de ganchos especiales. La cosecha del suelo debe hacerse diariamente, a fin de disminuir la competencia de la fauna silvestre. El fruto es perecible, una vez cosechado y expuesto al ambiente, se deteriora fácilmente. No se dispone de información sobre metodología de conservación.
9. Potencial: es una especie no domesticada, con potencial de cultivo en el ámbito amazónico peruano. Tiene ventajas de adaptación a la ecología y suelos pobres predominantes en la región; es una especie de uso múltiple, que suministra frutos y madera; existe germoplasma disponible en el bosque natural. Las desventajas son: perecibilidad del fruto, alto porte y demora en la fructificación; desconocimiento de la especie y de sus productos; ausencia investigativa total de la especie.
10. Necesidades de investigación: colección de germoplasma; adaptación bajo diferentes suelos; manejo agroforestal y tecnología de conservación del fruto en el nivel de campo, para su procesamiento en alimentación humana, y de los frutos de segunda clase en alimentación animal. (FLORES P., S. 1997).

paraiba. Ver *Simarouba versicolor*.

paraíso. Ver *Melia azedarach*.

Paramachaerium ormosioides

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: *Pterocarpus ormosioides*.
3. Nombres comunes: aguano masha.
4. Descripción: árbol de fuste recto, cilíndrico, con aletas basales, hasta 35 m de alto en promedio, diámetro DAP en promedio de 0,60 m; corteza interna pardo oscura, textura lisa; látex rojo oscuro, amargo, astringente, pegajoso; corteza externa pardo clara, escamosa. La troza es irregular y con nudosidades, de 23 a 26 pulgadas de diámetro; la albura tiene ataque biológico y el duramen no; no flota.
5. Distribución: Amazonía baja en zonas no inundables.
6. Situación: silvestre.
7. Usos:
 - * madera.
8. Características de la madera:
 - * Madera:
 - albura: diferenciada de color crema.
 - duramen: color variable de marrón oscuro a marrón claro, a veces con tonalidades rojizas; brillo medio; vetado en arcos superpuestos; dureza alta; grano entrecruzado; textura fina.
 - * Propiedades físicas: densidad básica de 0,73 g/cm³; contracción tangencial 4,90%; contracción radial 2,71%; contracción volumétrica 7,47%; relación tangencial/radial de 1,81.
 - * Propiedades mecánicas: módulo de elasticidad en flexión de 139 000 kg/cm²; módulo de rotura en flexión de 1 102 kg/cm² (alta); compresión

- paralela (resistencia máxima) de 547 kg/cm² (alta); compresión perpendicular de 127 kg/cm² (alta); corte paralelo a las fibras de 135 kg/cm² (alta); dureza en los lados 1 052 kg/cm² (alta); tenacidad o resistencia al choque de 5,9 kg m (alta).
- * Aserrío: moderadamente difícil.
 - * Secado: buen comportamiento en programa moderado.
 - * Durabilidad: no es susceptible al ataque biológico y no requiere preservación.
 - * Usos: pisos, estructuras pesadas y artesanías. (OIMT-CNF-INRENA, 1996).

Paramachaerium schunkei Rudd.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: aguano masha, coricaspi.
3. Descripción: árbol de hasta 35 m de altura; fuste recto y cilíndrico con aletas basales; corteza externa de color pardo claro, escamosa; corteza interna de color pardo oscuro, lisa; látex rojo oscuro, amargo, astringente y pegajoso (MINAG/INRENA/ITTO, 1997).
4. Distribución: Amazonía baja, en tierras no inundables.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * madera.
7. Características de la madera:
 - * Descripción de la troza: diámetro promedio 0,70 m; forma irregular con nudosidades; duramen muy resistente y albura susceptible a ataques de insectos y hongos.
 - * Descripción de la madera: albura de color blanco; duramen de color rojo oscuro; brillo medio; vetado en arcos superpuestos; dureza alta; grano entrecruzado; textura fina.
 - * Propiedades físicas: densidad básica de 0,70 g/cm³; contracción volumétrica de 9,90%; contracción tangencial de 6,49%; contracción radial de 3,81%; relación t/r de 1,70.
 - * Propiedades mecánicas: módulo de elasticidad en flexión de 139 t/cm²; módulo de ruptura en flexión de 1 102 k/cm²; compresión perpendicular de 127 k/cm²; corte paralelo a las fibras de 135 k/cm²; dureza de lados de 1 052 k/cm²; tenacidad de 5,9 k-m.
 - * Aserrío y secado: moderadamente difícil de aserrar, fácil trabajabilidad y buen acabado.
 - * Durabilidad natural: albura susceptible al ataque biológico; duramen resistente y no requiere preservación.
 - * Usos: adecuada para estructuras pesadas, pisos, artesanías, parquet, machihembrado y otros. (MINAG/INRENA/ITTO, 1997).

Paranephelius ferreyrii Rob.

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: garafi.
3. Distribución: sierra de Cajamarca y La Libertad, entre 3 000 y 3 500 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal.

Paranephelius ovatus Weddell

1. Familia: Asteráceas.
2. Sinónimos: *Liabum ovatum*.
3. Nombres comunes: mula pilly, chawi.

4. Distribución: sierra, entre 2 500 y 4 500 msnm.
5. Situación: hierba silvestre.
6. Usos:
 - * forraje.
 - * alimento: las hojas cocidas como verdura.

paraperas. Ver *Borreria spp.*

Parastrephia quadrangulis (Meyen) Cab.

1. Familia: Asteráceas.
2. Sinónimos: *Lepidophyllum quadrangulare*.
3. Nombres comunes: tola, taya, pacha-taya, tuya.
4. Distribución: sierra. En la puna árida conforma comunidades vegetales conocidas como tolares.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * leña: arde verde.
 - * medicinal:
 - vulnerario (curar tumores de las piernas): en baño o los cogollos aplicados como cataplasma.
 - en huesos rotos: el polvo o como cataplasma.

parata (v. cashibo). Ver *Persea americana*.

paravisco. Ver *Jacaranda acutifolia*; *Jacaranda copaia*.

parawayo pasto. Ver *Calamagrostis spp.*

parca. Ver *Chenopodium quinoa*.

parcha (v. venezolana). Ver *Passiflora mollissima*.

parhuay. Ver *Zea mays*.

Pariana campestris Aubl.

1. Familia: Poáceas.
2. Nombres comunes: sillaca, palmera de altura.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - para tratar a mujeres embarazadas.

Pariana sp.

1. Familia: Poáceas.
2. Nombres comunes: palmera de altura, sillaca, anishipincuyo, carrizo, piyihliba (v. bora), shacapa, huayohuanti (v. shipibo-conibo), huayhuanti.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * utensilios: hacer flautas (tallos huecos).
 - * medicinal:
 - enfermedades venéreas/gonorrea: tomar el zumo de los tallos tiernos o el cocimiento de los tallos.

parica. Ver *Piptadenia colubrina*.

Parinari parilis Macbride.

1. Familia: Crisobalanáceas.
2. Nombres comunes: uchpa-umarí.
3. Distribución: Amazonía, en zonas inundables.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: el fruto maduro.

parinari. Ver *Licania sp.*; *Schistostemon reticulatum*; *Couepia spp.*; *Allophylus scrobiculatus*.

parinari sapo. Ver *Vantanea tuberculata*.

parinarillo. Ver *Humiria balsamifera*.

parité (v. asháninka). Ver *Persea americana*.

Parkia igneiflora Ducke.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: goma pashaco, goma guayo, goma huayo, pashaco.
3. Distribución: Amazonía baja, en bosques y arenas blancas.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: fruto comestible.
 - * madera.
 - * artesanías: las semillas.

Parkia multijuga Benth.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: guarango, tankam.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Parkia nitens Ducke.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: bellaco caspi.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Parkia nitida Miq.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Sinónimos: *P. oppositifolia*.
3. Nombres comunes: pandisho del monte, bojunajahe (v. bora), goma pashaco, naawemuhuboorob (v. bora), goma guayo, goma huayo, pashaco.
4. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm en bosques y tierras de arenas blancas.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: frutos y semillas comestibles.
 - * madera.
 - * leña.
 - * medicinal: contra la disentería (té de la corteza).

Parkia panurensis Benth.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: goma pashaco, pashaco.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
 - * artesanía: las semillas.

Parkia pendula (Willd.) Benth.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: esponja, goma pashaco.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
 - * medicinal: como hemostático.

Parkia velutina Ben.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: pashaco curtidor, pashaco colorado, cutana pashaco.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
 - * curtiente: la corteza.

Parkia spp.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: goma pashaco, shimbillo pashaco.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
6. Características de la madera de goma pashaco (*Parkia spp.*):
 - * Nombre internacional: faveira.
 - * Distribución: Sudamérica tropical.
 - * Producción: importante.
 - * Exportación: escasa, pero estable.
 - * Descripción de la madera:
 - Albura: poco o nada visible.
 - Duramen: color blanco amarillento, a veces con vetas muy anchas pardo claro. Fibra recta o en contrahilo. Grano medio a grueso. Mallado muy fino.
 - * Características tecnológicas:
 - Peso húmedo: 950 kg/m³.
 - Peso seco en un 12%: 470 kg/m³ (ligera).
 - Contracción lineal total: tangencial 7,0%; radial 2,8%.
 - Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 38 N/mm².
 - Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 72 N/mm².
 - Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 8 560 N/mm².
 - * Puesta en obra y transformación:
 - Madera maciza: aserrado fácil, a veces repelosa, con efecto de desafilado mínimo. Secado con prudencia por riesgos a deformaciones y rajadas más o menos importantes; riesgos de cimentación y de colapso. Elaboración sin dificultad. Encolado bueno. El clavado agarra mal. Acabados buenos.
 - Madera en chapas: interesante en desenrollado por pliegues interiores.
 - * Durabilidad natural: mala en casos de hongos, termitas e insectos de maderas secas.
 - * Impregnabilidad: mala a media.
 - * Usos: adecuado para embalaje ligero, cajas, contrachapado ordinario, madera de encofrado, carpintería ordinaria, molduras y elementos de mobiliario. (CHICHIGNOUD et al., 1990).

parkimsonia. Ver *Parkinsonia aculeata*.

Parkinsonia aculeata L.

1. Familia: Cesalpiniáceas.
2. Nombres comunes: noche, mataburro, parkinsonia.

3. Descripción: árbol de hasta 10 m; tronco y ramas con espigas y de color verde; hojas en pinas alargadas, finas, con folíolos y una espina en la base; flores amarillas, en racimos muy vistosos y fragantes; legumbre delgada y larga con semillas marrones.
4. Distribución: costa, especialmente en el norte.
5. Situación: árbol silvestre y cultivado.
6. Usos:
 - * ornamental: se cultiva en varias ciudades, como Lima.
 - * café: las semillas tostadas se usan como sustituto del café en la costa norte.
 - * leña.
 - * carbón de leña.
 - * agroforestería: cercas vivas.
7. Cultivo:
 - * clima: seco, árido, tropical y templado, hasta 1 500 msnm.
 - * suelos: no es exigente.
 - * propagación: semillas y estacas; se regenera espontáneamente.
 - * plantación: a 50 cm para cercas vivas; distancias variables para ornamental; crece rápido cuando tiene agua suficiente.

Parmelia sp.

1. Liqueen.
2. Nombres comunes: rumicushma, huancalata.
3. Situación: silvestre.
4. Distribución: en las rocas de la sierra central.
5. Usos:
 - * tinte: de color marrón.
6. Cómo teñir con rumicushma: (ZUMBUEHL, 1986)
 - Color: marrón.
 - Material: remojar los líquenes de uno a tres días en agua fría.
 - Cantidad: 1 kg de líquenes por 1 kg de lana.
 - Proceso de teñido: Hervir los líquenes de una a tres horas; a más hervor más intensidad del color. Enfriar y colar la solución. Agregar la lana mojada al tinte y, si se quiere un color más fuerte, poner los líquenes envueltos en una tela. Hervir de media hora a tres cuartos, moviendo bien. Lavar la lana hasta que el agua salga clara.

Paronychia andina Gray.

1. Familia: Cariofiláceas.
2. Nombres comunes: nunu-nunu.
3. Distribución: sierra, entre 2 500 y 4 500 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * etnoveterinaria: para curar fracturas en los animales (ingrediente con otras hierbas).

parqui. Ver *Cestrum nocturnum*.

parrera brava (v. brasileña). Ver *Chondrodendron tomentosum*.

parta. Ver *Persea americana*.

***Parthenocissus quinquefolia** (L.) Planchon.

1. Familia: Vitáceas.
2. Sinónimos: *Hedera quinquefolia*.

- Nombres comunes: viña trepadora.
- Distribución: costa.
- Situación: cultivada e introducida.
- Usos:
 - * ornamental.

pasa capulí. Ver *Physalis peruviana*.

pasallo. Ver *Eriotheca spp.*

pasamullaca. Ver *Muehlenbeckia volcanica*.

pasapamaquin. Ver *Azorella spp.; Belloa subspicata*.

pasa salvia. Ver *Lepechinia meyenii*.

pasayo. Ver *Eriotheca spp.*

pasca. Ver *Chenopodium quinoa*.

pascua. Ver *Euphorbia heterophylla*.

pashaco. Ver *Parkia spp.; Schizolobium spp.; Acacia farnesiana; Entada polyphylla; Pentaclethra macroloba; Piptadenia spp.; Pithecellobium racemosum*.

pashaco colorado. Ver *Macrobium acaciifolium; Parkia velutina*.

pashaco curtidor. Ver *Parkia velutina*.

pashaco huayruro. Ver *Hymenolobium pulcherrimum*.

pashaco oreja de negro. Ver *Enterolobium barnebianum*.

pashan huachana. Ver *Croton palanostigma*.

pashaquilla(o). Ver *Macrobium acaciifolium; Leucaena leucocephala; Piptadenia peregrina; Pithecellobium laetum*.

pashaquilla colorada. Ver *Jacqueshuberia lorentensis*.

pasharo. Ver *Pachira aquatica*.

pashigua. Ver *Erythrina edulis*.

pashullo. Ver *Erythrina edulis*.

pasich (v. yanasha). Ver *Swietenia macrophylla*.

Pasifloráceas. Familia de las dicotiledóneas con 3 géneros y 85 especies en el Perú, de las cuales 25 son endémicas. Ver Dilkea, Passiflora.

pasin. Ver *Weinmannia pinnata*.

pasionaria. Ver *Passiflora spp.*

paskosh. Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

pasña q'ello. Ver *Arracacia xanthorrhiza*.

pasotiqui (v. asháninka). Ver *Caryocar glabrum*.

Paspalum conjugatum Berg.

- Familia: Poáceas.
- Nombres comunes: horquetilla, toruras, tarurco, torurco, pasto torurco, cudsi-hawaámujhe (v. bora), huasi huampan (v. shipibo-conibo).
- Distribución: Amazonía.
- Situación: hierba silvestre y cultivada.
- Usos:
 - * forraje.
 - * medicinal:
 - contra el pterigión.
 - en casos de oftalmía o conjuntivitis: gotas de la savia en los ojos en forma directa.
 - * cosmético:
 - contra la calvicie: moler la planta con el jugo de huito verde y aplicar al cuero cabelludo (hace crecer el pelo).

- Cultivo:
 - * suelos: de baja a mediana fertilidad.
 - * propagación: asexual por esquejes.
 - * distanciamiento: 0,40 m x 0,40 m

Paspalum repens Berg.

- Familia: Poáceas.
- Nombres comunes: gramalote.
- Distribución: Amazonía, en orillas de ríos.
- Situación: silvestre.
- Usos:
 - * forraje.
 - * artesanías: flores artificiales de la médula.

Paspalum spp.

- Familia: Poáceas.
- Especies: 47 en el Perú.
- Nombres comunes: catahua, grama, gramalote, añamazo, gramalote negro, horquetilla, huarocia, remolina, toruras, torurco, tarurco, ckaicka, jarapackehuán, maicillo.
- Distribución: muy amplia y en variados habitats.
- Situación: silvestres y cultivados.
- Usos:
 - * forraje: para el ganado.

Passiflora alata Curtis.

- Familia: Pasifloráceas.
- Nombres comunes: granadilla, maracuyá.
- Descripción: muy parecida a *P. quadrangularis*, pero con 4 a 8 glándulas en el pecíolo; hojas con 8 nervios laterales; frutos de 8 a 10 cm de largo, muy fragantes y de arilos blancuzcos.
- Distribución: Amazonía baja.
- Situación: planta trepadora silvestre y cultivada.
- Usos:
 - * alimento: pulpa y semillas de los frutos maduros.
 - * medicinal: como tónico.

Passiflora candollei Triana y Planchon.

- Familia: Pasifloráceas.
- Nombres comunes: granadilla sapo.
- Distribución: Amazonía, hasta 2 000 msnm.
- Situación: planta trepadora silvestre.
- Usos:
 - * alimento: la pulpa y semillas de los frutos maduros.

Passiflora cirrhipes Killip.

- Familia: Pasifloráceas.
- Nombres comunes: múnchi (v. aguaruna).
- Distribución: Amazonía alta, entre 1 000 y 2 000 msnm.
- Situación: liana silvestre.
- Usos:
 - * alimento: la pulpa y semillas de los frutos maduros.

Passiflora coccinea Aublet.

- Familia: Pasifloráceas.
- Nombres comunes: granadilla, costado sacha, uchu-anquirisi, granadilla roja, naicháko (v. ticuna), granadilla venenosa.
- Descripción: trepadora con estípulas falcadas; hojas ovadas, aserradas con algunas divisiones más profundas, pecíolo hasta 4 cm con dos glándulas en

la base, lámina pubescente; flor roja con pedúnculo tomentoso; fruto esférico de 4 a 5 cm de diámetro, epicarpio coriáceo con manchas verticales blancas; pulpa amarillenta, ácida, fragante, con numerosas semillas.

4. Distribución: Amazonía, hasta 1 500 msnm.

5. Situación: liana silvestre y cultivada.

6. Usos:

- * alimento: pulpa y semillas de los frutos maduros. En algunas partes se consumen las flores como verdura.
- * ornamental.
- * medicinal:
 - para la fiebre: decocción.
 - contra la conjuntivitis: maceración.

Passiflora coerulea L.

- Familia: Pasifloráceas.
- Nombres comunes: flor de pasión, pasionaria.
- Descripción: perenne, trepadora; muy ramificada, ramas delgadas, zarcillos largos; hojas palmeadas, 5 a 7 lóbulos oblongos; flores axilares, pedúnculos largos, pétalos radiados y una corona con apéndices filiformes, color azul púrpura y blanco; frutos ovoides, pequeños y anaranjados.
- Distribución: costa, sierra y selva alta.
- Situación: silvestre y cultivada.
- Usos:
 - * ornamental: introducida en jardinería.

Passiflora edulis Sims.

- Familia: Pasifloráceas.
- Nombres comunes: maracuyá, granadilla.
- Descripción: planta leñosa perenne, voluble, de hábito trepador y de rápido desarrollo que puede alcanzar hasta 10 m de largo; hojas simples, alternas, con estípulas y un zarcillo en la axila; lámina subcoriácea profundamente trilobulada, de 5 a 18 cm de largo y 7 a 12 cm de ancho, márgenes aserrados, lóbulos de 2 a 4 cm de ancho con ápice agudo, acuminados o raramente obtusos, base redondeada, palminervada, lisa, verde oscuro brillante en el haz, verde claro y menos brillante en el envés; nerviación prominente en ambas caras; pecíolo curvo y acanalado de 2 a 5 cm de largo, provisto de 2 glándulas en la inserción de la lámina; flores bisexuales, grandes, de 5 a 8 cm de diámetro, con 3 brácteas foliáceas en la base, aromáticas y solitarias que nacen en las axilas de las hojas; cáliz con 5 sépalos verdes externamente y blancos por dentro con manchas rosadas en la base; corola con 5 pétalos libres, de color blanco y manchas moradas basales; corona formada por 2 a 5 verticilos circulares de apéndices, los externos filiformes, blancos a verdosos hacia el ápice y morados en la parte basal, los internos en forma de papilas de color morado; estambres en número de 3 a 5, ovario súpero unilocular; fruto en baya esférica, globosa u elipsoide, hasta 10 cm de diámetro, peso máximo de 190 g, epicarpio delgado, duro y de color verde, moteado finamente de blanco o amarillo limón, ligeramente áspero, por la aparición de pubescencia fina y corta en el estado de madurez, mesocarpio verde, endocarpio

blanco; numerosas semillas pequeñas, negras, planas, escudiformes, con numerosas protuberancias en la superficie y borde crenado, cubierta por un arilo mucilaginoso amarillo, de fuerte aroma y sabor acidulado. (FLORES P, S. 1997).

4. Distribución: originaria de Brasil e introducida a muchas regiones tropicales.

5. Situación: trepadora cultivada.

6. Usos:

- * alimento: pulpa y semillas de los frutos maduros; la pulpa en jugos, refrescos y helados; la pulpa en repostería. Se consume directamente al estado natural diluido en agua. Domésticamente se utiliza en la preparación de licores, dulces, helados, salsas y refrescos. En la industria se emplea en la elaboración de néctares enlatados, jaleas, mermeladas y jugo concentrado, que es el principal producto de exportación.

* medicinal:

- relajante muscular: tomar la infusión de las hojas.
- sedante: tomar la infusión de las hojas antes de dormir.
- * antiafrodisíaco: el jugo del fruto.

7. Composición y valor nutritivo:

* La cáscara es rica en pectina, sustancia básica en la elaboración de jaleas.

* Las semillas tienen alto contenido de aceite, carbohidratos y proteínas, aptas para alimentación animal.

* El aceite de la semilla es de color amarillo, semejante al aceite de algodón por su valor nutritivo y digestibilidad.

* El jugo del fruto que puede llegar a representar hasta el 41% del fruto, tiene color amarillo-oro por la presencia de carotenoides y un aroma característico producido por una mezcla de 18 aceites volátiles.

* La composición del jugo es de bajo contenido proteínico y relativamente alto en vitamina A y ácido ascórbico; el análisis químico del jugo es el siguiente por 100 ml de jugo:

Calorías	53,00 cal
Proteínas	0,67 g
Grasa	0,05 g
Carbohidratos	13,72 g
Fibra	0,17 g
Ceniza	0,49 g
Calcio	3,80 mg
Fósforo	24,60 mg
Hierro	0,36 mg
Vitamina A	2410,00 mg
Niacina	2,24 mg
Ácido ascórbico	20,00 mg

8. Cultivo:

* Clima: tropical y subtropical húmedo y seco, hasta los 1 500 msnm.

* Suelos: terrenos no inundables y con buen drenaje. Exige suelos fértiles y profundos; de textura media, francos a franco arcillosos; ligeramente ácidos y dotados de abundante materia orgánica. No toleran períodos largos de encharcamiento. Se adaptan a ultisoles y oxisoles ácidos y pobres en nutrientes, corrigiendo acidez y manejando fertilización.

- * Propagación:
- Propagación sexual: por semilla botánica es el método comúnmente utilizado. Las semillas tienen prolongada viabilidad, de hasta 1 año. Las semillas extraídas de frutos maduros, de plantas selectas, son lavadas hasta eliminar todo residuo del arilo y luego secadas bajo sol intenso durante 1 hora. En ambiente sombreado, se siembra a 1 cm de profundidad, en cajones de 1 x 1 x 0,2 m, conteniendo sustrato mezclado de tierra negra, arena y materia orgánica descompuesta en la proporción de 1:1:1, previamente desinfectado con fungicida. La germinación es rápida, ocurre luego de 2-3 semanas de la siembra. Cuando las plántulas desarrollan dos hojas verdaderas, se repican directamente a bolsas plásticas negras de 2 kg. de capacidad, conteniendo el mismo sustrato del almácigo. El trasplante al campo definitivo se realiza cuando las plantas alcanzan de 30-40 cm de altura. Otra modalidad recomendable consiste en sembrar 3-4 semillas directamente en bolsas plásticas negras de 2 kg de capacidad, conteniendo el mismo sustrato del almácigo y ralea cuando alcanzan 10 cm de altura, dejando 1 sola planta, que desarrollará hasta el tamaño adecuado para su trasplante al campo definitivo.
- Propagación asexual: por estacas y por injerto. En la propagación por estacas, se utilizan estacas semi-leñosas de 1,5 cm de diámetro y de 15 a 20 cm de largo, portando 3 o 4 nudos. El enraizamiento es rápido en sustrato de arena húmeda desinfectada con fungicida. El trasplante se realiza cuando la estaca desarrolla 1 o 2 brotes de 20 cm de largo. La propagación por injerto se aplica en el maracuyá morado, utilizándose como patrón *Passiflora edulis*, Sims f. *flavicarpa*, para conferir resistencia a nemátodos y a enfermedades.
- * Labores culturales:
- Monocultura: para fines comerciales la plantación es en espalderas, con postes muertos y ligados por dos líneas de alambre, espaciados un metro entre la primera línea y el nivel del suelo y 1 metro entre líneas de alambre. Se recomiendan espaciamientos de 3 a 4,5 m entre hileras y de 4,5 a 6 m entre plantas. Las hileras orientadas norte-sur, para una máxima exposición al sol. Los hoyos de plantación de 50 x 50 x 50 cm, conteniendo un sustrato de tierra negra mezclado con 10 kg de abono orgánico descompuesto y 60 g de superfosfato triple en suelos ácidos. El manejo del cultivo demanda poda de formación el primer año. A partir del segundo año, podas de limpieza sanitaria y podas de renovación anual cortando los brazos después de la cosecha para estimular brotes nuevos vigorosos. Los deshiebos deben ser oportunos. La fertilización es en función del análisis del suelo. En suelos ácidos se recomienda aplicar a los 6 meses de la plantación 2 kg de gallina o 10 kg de estiércol de vacuno 150 g de superfosfato triple, 100 g de N y 100 g de K; repetir cada 6 meses. En Venezuela se recomienda 2 aplicaciones por año y por planta de 45-65 g de N, P₂O₅ y K₂O; y en

Colombia 20 g de N, P₂O₅ y K₂O después de cada cosecha. Las aplicaciones de Mg, S y micronutrientes se hacen de acuerdo al análisis foliar. Las aplicaciones de los fertilizantes son superficiales y localizados en circunferencia de 40-50 cm de diámetro alrededor de la planta. La polinización en maracuyá es deficiente, sólo de 25-50% de las flores fructifican; se aconseja la polinización manual, que eleva hasta el 75% la cantidad de flores que producen frutos. Fomentar los insectos benéficos polinizadores del maracuyá: abejorro o abeja carpintera (*Xylocopa varipuncta*), la abeja melífera (*Apis mellifera*) y la avispa negra (*Polistes sp.*). Las pulverizaciones deben realizarse fuera de épocas de floración o cuando las flores están cerradas. La última aplicación debe hacerse con mucha anticipación a la cosecha para evitar efectos residuales nocivos.

- Agroforestería: el sistema radical del maracuyá es superficial y poco distribuido. Más del 50% de raíces se localiza en los primeros 30 cm del suelo y aproximadamente el 80% de éstas se distribuye a una distancia menor de 50 cm desde el tallo. Esta característica de la especie favorece su manejo bajo sistemas agroforestales sucesionales, como un componente de aprovechamiento comercial temporal. En agroforestería tradicional, de orientación comercial y con manejo de fertilización en oxisoles, el maracuyá se asocia con cultivos (arroz, frijol, sandía, etc.) y árboles diversificados (cacao, feijó o ajo-ajo, charapilla, shimbillo y amasisa). En sistemas agroforestales comerciales de alta tecnología se asocia simultáneamente guaraná y pijuayo con resultados excelentes.

* Plagas y enfermedades: las principales plagas son las moscas de la fruta (*Ceratitis capitata* y *Anastrepha spp.*), que se controlan con trampas y productos fosforados, y culturalmente colectando y enterrando los frutos afectados. Los ácaros (*Brevipalpus* y *Hemitarsonemus*), que se controlan con azufre mojable o clorobenzilato. Trips (*Selenothrips sp.*), que se controlan con insecticidas de contacto. Las ninfas y adultos de los pulgones (*Myzus persicae*) transmiten la virosis; se controlan con Folidol al diez por mil. Las querezas (*Orthezia* y otros) se controlan con aceite emulsionable o insecticidas fosforados. La especie es resistente a nemátodos y enfermedades fungosas.

* Cosecha y poscosecha: la fructificación se inicia 7 a 10 meses después de la plantación, y la máxima producción ocurre entre los 18 a 24 meses. El ciclo de vida productiva es de 6 a 8 años, no obstante, la vida comercialmente útil se reduce de 3 a 4 años, período recomendado para la renovación del cultivo. En condiciones óptimas de cultivo y manejo, el maracuyá puede producir hasta 70 kg/planta, equivalente a 40 t/ha/año. En la costa central la producción varía de 8 a 25 t/ha/año. Bajo sistemas agroforestales sucesionales, el maracuyá asociado con guaraná (*Paullinia cupana*) y pijuayo (*Bactris gasipaes*), en oxisoles manejados con fertilización, rindió producción de 17 t/ha/año, y el maracuyá asociado

únicamente con guaraná, produjo 21,9 t/ha. Ambos rendimientos obtenidos en la región amazónica brasileña superan al promedio nacional de Brasil, de 8 a 10 t/ha/año, y al promedio obtenido en el continente asiático, de 12,7 t/ha/año. El fruto al estado de madurez fisiológica se desprende y cae al suelo. La cosecha es del suelo, debe recolectarse cada 3 a 4 días. La cosecha industrial es directa de la planta, de frutos con signos de madurez fisiológica, reconocidos por el cambio de coloración verdosa a amarillenta. El fruto es perecible, pocos días después de su cosecha se deshidrata, pierde peso y calidad comercial como fruto.

- 9. Potencial: el cultivo del maracuyá tiene grandes posibilidades productivas. Tiene ventajas adaptivas a la ecología y suelos de la región; el fruto y sus productos industriales tienen demanda en los mercados locales regionales, nacionales y externos; el desarrollo agronómico significativo del cultivo en otros ambientes tropicales puede contribuir al emprendimiento del desarrollo del cultivo en la región amazónica. Las desventajas son: alta susceptibilidad al ataque de plagas, especialmente a la mosca de fruta, que aún no tiene control efectivo en la región; virosis no identificada, que destruye las plantaciones; polinización deficiente; ausencia investigativa genética, agronómica y tecnológica de conservación y transformación del fruto.
- 10. Investigaciones necesarias: acopio y difusión informativa tecnológica generada en otros lugares; adquisición de germoplasma de bancos genéticos especializados; adaptación bajo diferentes condiciones de suelos en la región, espaciamientos, fertilización y propagación vegetativa; mejoramiento genético para caracteres productivos, optimización de la polinización y resistencia a plagas y enfermedades; y desarrollo tecnológico de conservación y procesamiento del fruto en el nivel de campo. (FLORES P, S. 1997).

Passiflora foetida Cas.

1. Familia: Pasifloráceas.
2. Nombres comunes: bedoca, granadilla, ñorbo cimarrón, puro puro.
3. Distribución: Amazonía, costa y sierra hasta 2 500 msnm.
4. Situación: planta trepadora silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: la pulpa y semillas de los frutos maduros, que son muy agradables, pero pequeños.

Passiflora killipiana Cuatr.

1. Familia: Pasifloráceas.
2. Distribución: Amazonía baja.
3. Situación: trepadora silvestre.
4. Usos:
 - * medicinal: el té de las hojas es considerado como febrífugo por los ticuna.

Passiflora laurifolia L.

1. Familia: Pasifloráceas.
2. Nombres comunes: granadilla, casha huaro (v. shipibo-conibo).

3. Descripción: trepadora de hojas enteras, de hasta 18 m de largo; frutos de 5 a 8 cm de largo, amarillos; cáscara gruesa con tres surcos; arilo blancuzco de sabor ácido y muy perfumado.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: trepadora silvestre y cultivada.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - antiarrieco, astringente.
 - antihelmíntico.
 - uta: lavar con el cocimiento de las hojas.
 - quemaduras: lavar con el cocimiento de las hojas.
 - fiebre amarilla: tomar el cocimiento de las hojas combinadas con verbena.
 - paludismo: tomar el cocimiento de las hojas.
 - diabetes: tomar el cocimiento de las hojas.
 - * alimento: frutos crudos.
7. Cultivo:
 - * clima: cálido y húmedo.
 - * suelos: bien drenados y ricos en materia orgánica.
 - * propagación: por semillas.
 - * plantación: deben plantarse varias matas para asegurar la polinización cruzada.

Passiflora ligularis Jussieu.

1. Familia: Pasifloráceas.
2. Nombres comunes: granadilla, apicoya (v. aymara), hutu, tintin (v. quechua), tumbo.
3. Descripción: trepadora perenne de tallos cilíndricos y glabros; hojas acorazonadas, verdes a azuladas en la parte superior; flores hermosas con pintas blancas y moradas; fruto ovoide, pedúnculo largo, cáscara dura, amarillo a anaranjado con pintas blancas; semillas rodeadas de un arilo mucoso, plomizo, dulce y aromático.
4. Distribución: costa, sierra y Amazonía alta, en zonas templadas desde los 800 msnm hasta casi los 3 000 msnm. Introducida en muchas regiones.
5. Situación: cultivada y silvestre; domesticada durante la época prehispánica en la región andina.
6. Usos:
 - * alimento: pulpa y semillas de los frutos maduros.
 - * medicinal:
 - contra la fiebre amarilla: los frutos.
 - antipalúdico: cocimiento de las hojas con verbena.
 - febrífugo: tomar la tintura o la infusión de las hojas.
 - contra el sarampión.
 - estomacal: cocimiento de las hojas.
 - antihelmíntico: comer 5 frutos en ayunas con sal.
 - hemostático: lavar la herida con el cocimiento de las hojas.
 - diurético: tomar el jugo de los frutos.
 - golpes y contusiones: lavados con el cocimiento del tallo y raíz.
 - tos: tomar el cocimiento de la cáscara del fruto.
 - alteraciones nerviosas (ansiedad, nerviosismo, neuralgias): tomar el jugo de la pulpa del fruto maduro.
7. Valor nutritivo del fruto, parte comestible sobre 100 g (REYNEL y LEON, 1990):

Calorías	71,0 g
Agua	79,0 g

Proteína	2,1 g
Carbohidratos	18,0 g
Fibra	3,5 g
Cenizas	1,3 g
Calcio	17,0 mg
Fósforo	128,0 mg
Hierro	0,4 mg
Vitamina A	0,0 mg
Tiamina (B1)	0,11 mg
Biboflavina (B2)	0,30 mg
Niacina (B5)	2,10 mg
Vitamina C	16,00 mg

8. Cultivo:

* clima: subtropical templado.

* suelos: fértiles, ricos en materia orgánica, bien drenados.

* propagación: por semillas. Deben limpiarse con ceniza y secarse a la sombra o pasar por el tracto digestivo.

* distanciamiento: en hileras de 3 m con una planta a cada 4 m en la hilera. Necesita espalderas o tutores. En muchas partes se la siembra al pie de árboles de paca o guava.

* labores culturales: abonamiento con materia orgánica y podas en las espalderas.

* producción: cultivos bien llevados en espalderas pueden producir hasta 800 cajones de fruta/ha.

* plagas y enfermedades: hongos del fruto; podredumbre del fruto; orugas de mariposas.

9. Potencial: muy grande por su durabilidad y resistencia al transporte y su demanda como fruta.

Passiflora mixta L.f.

1. Familia: Pasifloráceas.

2. Nombres comunes: poroporo, monte tumbo, tacso, tumbo, xampajrai (v. quechua).

3. Distribución: sierra, entre 2 000 y 4 000 msnm.

4. Situación: planta trepadora silvestre y cultivada.

5. Usos:

* alimento: la pulpa y semillas de los frutos maduros.

Passiflora mollissima (H.B.K.) Bailey.

1. Familia: Pasifloráceas.

2. Sinónimos: *P. tripartita* var. *mollissima*.

3. Nombres comunes: tumbo, purocksha, tacso, tintin, trompos, tumbo del monte, poro poro, poroporo de Castilla, curuba, curuba de Castilla, curuba sabanero blanco (Colombia); tacso, tagso y tauso (Ecuador); parcha (Venezuela); tumbo o curuba (Bolivia).

4. Descripción: trepadora de hojas trilobadas, bordes finamente serrados y pubescencia corta en ambas caras; flores pendientes con el hipantio en tubo de 7 a 10 cm de largo, corola rosada; frutos oblongos de hasta 12 cm de largo, con pubescencia fina; semillas negras cubiertas de arilo anaranjado y ácido.

5. Distribución: desde Venezuela hasta Bolivia. La forma silvestre se encuentra en las vertientes orientales andinas (selva alta) y en los valles interandinos hasta 3 500 msnm.

6. Situación: silvestre y cultivada. Planta domesticada desde la época prehispánica en la zona andina.

7. Usos:

* alimento: pulpa y semillas de los frutos maduros, con alto contenido en vitamina C. Se consume crudo, en jugos, mermeladas, tragos y otras formas. En algunas partes se hace un vino.

* medicinal:

• contra los cálculos renales: el fruto.

• vermífugo: cocimiento de las hojas y de la raíz.

• malestares urinarios: cocimiento de la raíz.

• estomacal: cocimiento de las hojas.

* ornamental.

8. Variedades: existen varios cultivares, aún muy poco evaluados y estudiados.

9. Cultivo: adecuadamente fertilizada y sembrada en espalderas se logra producir hasta 30 t/ha/año.

Passiflora nitida H.B.K.

1. Familia: Pasifloráceas.

2. Nombres comunes: maracuyá, granadilla, granadilla de olor.

3. Distribución: Amazonía baja, Centroamérica y el Caribe. En el Perú, en toda la selva baja.

4. Descripción: planta herbácea o subleñosa, trepadora con soporte y rastrera sin tutor, perenne, con zarcillos largos y alternos; hojas simples y alternas, lámina membranácea, márgenes enteros, penninervada, subovalada de 9 a 18 cm de largo y 8 a 12 cm de ancho, ápice acuminado, base redondeada o subcordada, verde oscuro brillante en el haz y verde claro opaco en el envés, nerviación conspicua en el envés; peciolo hasta 4 cm de longitud, con dos pequeñas glándulas en la parte superior; flores bisexuales, grandes, vistosas, solitarias, axilares y portadas en pedúnculos articulados en tres báctreas; cáliz con 5 sépalos y corola con 5 pétalos blancos; corona formada por varios verticilos de filamentos, los externos rojos y con fajas blancas en la mitad inferior; ovario súpero y estambres androgínóforos; fruto en baya ovoide o globosa, 6,5 a 8 cm de largo y 5,1 a 7 cm de diámetro; pericarpio externamente amarillo o anaranjado con puntuaciones blancas e internamente esponjoso; semillas numerosas, achatadas, recubiertas por un arilo jugoso, transparente, dulce y aromático. (FLORES P, S. 1997).

5. Situación: planta trepadora silvestre y cultivada.

6. Usos:

* alimento: pulpa y semillas de los frutos maduros; pulpa en refrescos, néctares y helados, y alimento para infantes con problemas estomacales.

* medicinal:

• antiséptico e infecciones a la piel: tomar la infusión de las hojas.

• infecciones urinarias: comer el arilo y las semillas.

• purificar la sangre: tomar la infusión de las hojas.

7. Composición química y valor nutricional:

* la pulpa fresca (100 g) tiene la composición siguiente (VILLACHICA, 1996):

Agua	78,9 g
Valor energético	80,0 cal
Proteínas	2,2 g
Grasas	2,0 g
Carbohidratos	15,6 g

Fibra	3,5 g
Calcio	17,0 mg
Fósforo	128,0 mg
Hierro	0,4 mg
Tiamina	0,11 mg
Riboflavina	0,13 mg
Niacina	2,14 mg
Ácido ascórbico	15,8 mg

* la planta contiene noradrenalina.

8. Cultivo (VILLACHICA, 1996):

* Clima: tropical húmedo, con periodos secos bien definidos.

* Suelos: terrenos no inundables con buen drenaje, preferentemente sobre suelos de mediana fertilidad; se adapta bien en ultisoles, inceptisoles y oxisoles de baja fertilidad natural, provistos de abundante materia orgánica.

* Propagación: por semilla botánica. Las semillas extraídas de frutos maduros de plantas seleccionadas son lavadas hasta eliminar los residuos de arilo; se recomienda utilizar tamices y cal o ceniza para facilitar la separación de la semilla; se someten a oreado por 24 horas, bajo sombra y en ambiente ventilado, colocando las semillas sobre material absorbente de humedad, como periódicos. La siembra se realiza en almácigos bajo sombreado, en cajones de 1 x 1 x 0,2 m conteniendo sustrato mezclado de tierra negra, arena y materia orgánica descompuesta en la proporción de 1:1:1 o aserrín descompuesto y húmedo. Cuando la planta desarrolla dos hojitas se replica directamente a bolsas plásticas negras de 2 kg de capacidad conteniendo el primer sustrato del almácigo. El trasplante al campo definitivo es ejecutado cuando las plántulas alcanzan de 30 a 40 cm de altura. Los riegos y el control fitosanitario deben ser oportunos.

* Siembra y labores culturales: trasplante a campo definitivo cuando las plantas tienen de 30 a 40 cm. Se puede sembrar a 4 m entre hileras y 3 m entre plantas. Se cultiva en espalderas de alambre, como el maracuyá. La plantación debe ser al inicio de la época lluviosa, en hoyos de 30 x 30 x 30 cm, conteniendo sustrato mezclado de materia orgánica descompuesta y tierra negra.

Después del trasplante la planta debe ser conducida por un tutor muerto o un hilo de nylon amarrado hasta el tope del alambre. El manejo de la rama terminal de la plántula trasplantada es fundamental. Deben eliminarse todos los brotes laterales; y cuando la rama terminal alcance el alambre inferior de la espaldera, efectuar el primer despunte, dejando 3 brotes, 2 de los cuales se conducen lateralmente sobre el alambre y el tercero se guía hasta el alambre superior, donde se realiza el segundo despunte con el objeto de amarrar los nuevos brotes en los hilos del alambre.

* Agroforestería: es una planta de hábito heliófilo. En agroforestería, tanto las líneas de espalderas como las líneas de árboles deben tener orientación este-oeste para evitar competencia por luz. El espaciamiento es el mismo recomendado para monocultura, cada

dos hileras de espalderas, se alternarán con una hilera de árboles del estrato medio y alto, espaciados, 12 m entre hileras y 6 m entre plantas. Los árboles deben tener copa pequeña o abierta: pijuayo (*Bactris gasipaes*), huasá (*Euterpe olerácea*), añallu caspi (*Cordia alliodora*) y pashaco cutano (*Schizolobium amazonicum*). Al establecimiento simultáneo de árboles y granadilla, se asocian cultivos alimenticios de ciclo corto como maíz, arroz, caupí o frijol y yuca. En sistemas menos intensivos, la granadilla puede espaciarse 6 x 3 m y asociarse con guaba (*Inga edulis*) espaciada 6 m entre hileras y 25 cm entre plantas; la guaba desempeña la función de tutor y espaldera vivas. El establecimiento de la guaba debe ser 4 a 6 meses antes de la plantación de granadilla, a fin de permitir un mejor manejo.

* Cosecha y poscosecha: la floración se inicia 7 a 8 meses después del trasplante y la fructificación ocurre de 12 a 16 meses del trasplante. Se estima la producción de 5 a 8 kg de frutos por planta durante los primeros 12 meses de cosecha. A la madurez fisiológica los frutos se desprenden de la planta y la cosecha es del suelo; sin embargo, se recomienda recolectar el fruto directamente de la planta y con todo el pedúnculo, condición que mantiene la coloración, facilita el manipuleo, reduce la incidencia de hongos y aminora la pérdida de peso. En el manipuleo de la cosecha y del transporte se recomienda proteger el fruto de magulladuras que afectan la calidad del producto y constituyen puerta de entrada de patógenos que deterioran el fruto. Los frutos cosechados pueden conservarse al medio ambiente y bajo sombra de 7 a 10 días; es preferible cosechar los frutos con aproximadamente 75% de grado de maduración. Los frutos para exportación, sometidos a un proceso de lavado, desinfectado, secado con aire forzado con temperatura entre 30 y 40 °C, pre enfriado con aire y empacados en recipientes especiales, pueden conservarse hasta 45 días, en refrigeración a 6-7 °C y con 90% de humedad relativa.

9. Potencial: es una especie nativa con potencial productivo en la región amazónica peruana. Tiene ventajas adaptativas a la ecología y suelos de la región; el fruto tiene cualidades exóticas para su consumo al estado natural y procesado como néctar o jugo; y se dispone de un germoplasma diversificado en el medio natural y cultivado. Su estado silvestre y domesticación tradicional es el reflejo de su relego en las prioridades de su explotación. No existen investigaciones taxonómicas, genéticas, agronómicas ni tecnológicas de procesamiento, transformación y conservación del fruto. (FLORES P, S. 1997).

Passiflora peduncularis Cav.

1. Familia: Pasifloráceas.

2. Nombres comunes: cholgame, poroporo del campo.

3. Descripción: trepadora con zarcillos; tallos cuadrangulares, tomentosos; hojas alternas, pecioladas, limbo coriáceo, profundamente cordado, serrulados, haz glabro, envés con nervaduras

tomentosas; flores blancas, solitarias, axilares; fruto en baya esférica, amarillenta, de 3 a 4 cm de diámetro.

4. Distribución: bosques de neblina, entre 2 500 y 3 500 msnm.

5. Situación: planta trepadora silvestre.

6. Usos:

* alimento: la pulpa y semillas de los frutos maduros.

Passiflora pinnatistipula Cav.

1. Familia: Pasifloráceas.

2. Nombres comunes: galupa, bejuco, tintin, purupuru, chulupa.

3. Distribución: desde Colombia hasta Chile, entre 2 500 y 3 000 msnm. No es común.

4. Situación: trepadora cultivada. Los frutos son de color púrpura al madurar y la pulpa es de color amarillo.

5. Usos:

* alimento: la pulpa y semillas de los frutos maduros.

Passiflora pyrrhantha Harms.

1. Familia: Pasifloráceas.

2. Nombres comunes: hínchang múnchi (v. aguaruna).

3. Distribución: Amazonía baja.

4. Situación: liana silvestre.

5. Usos:

* alimento: la pulpa y semillas de los frutos maduros.

Passiflora quadrangularis L.

1. Familia: Pasifloráceas.

2. Sinónimos: *P. macrocarpa*, *P. tetragona*.

3. Nombres comunes: tumbo gigante, tumbo de Chiclayo, tumbo, badea, apincoya, barbadina, granadilla, exuberu (v. cashibo).

4. Descripción: planta trepadora robusta, de 5 a 50 m de largo y con raíces carnosas; tallos gruesos, agudamente cuadrangulares y con 4 alas bien marcadas, lisos, verde amarillentos, se vuelven fistulares en el tiempo; zarcillos axiliares robustos, verde amarillentos, lisos; hojas simples, alternas y con estípulas grandes, lanceoladas, de hasta 5 cm de largo; lámina coriácea, lisa, ovada orbicular o elípticas, de 10 a 25 cm de largo y de 8 a 7 cm de ancho, ápice corto acuminado, base redondeado-cordada, márgenes enteros y ondulados, haz verde oscuro brillante y ligeramente convexo, envés verde claro o verde amarillento, opaco, nerviación conspicua en ambas caras; pecíolo de hasta 6 cm de longitud, con 3 aristas y 3 pares de glándulas grandes y aplanadas; flores solitarias, axilares, bisexuales, grandes de 10 a 12 cm de diámetro y provistas de 3 brácteas verdosas; sépalos esponjosos blancuzcos con una mancha basal rojiza en el lado interno; pétalos rojos internamente y rosados o blancos externamente; corona compuesta de 5 a 6 ciclos de apéndices, los 3 más internos papilas cortas y rosadas, los externos filiformes, blancos y con bandas transversales delgadas, rojizo en la base y moradas hacia el medio; estambres en número de 5, connatos en la parte inferior; ovario unilocular, con numerosos óvulos; fruto en baya grande, ovoide-oblongo o elipsoide, de 15 a 30 cm de largo y 10 a 15 cm de diámetro, peso de 2 a 3 kg, base redondeada a cóncava y ápice obtuso o redondeado, generalmente

comprimido, ligeramente fragante; cáscara delgada; mesocarpio carnoso, de 2 a 3 cm de espesor, blancuzco, jugoso, dulce o insípido; semillas numerosas, duras, aplanadas, abobadas rómbicas, de color pardo negruzco, brillantes, cubiertas por arilo jugoso y subácido, de color salmón en la base y translúcido y de color blanco en la parte superior. (FLORES P., S. 1997).

5. Distribución: países andinos en la Amazonía, costa y valles interandinos cálidos, hasta 1 800 msnm.

6. Situación: planta trepadora domesticada desde la época prehispanica.

7. Usos:

* alimento:

- el mesocarpio del fruto maduro es comestible; tiene poco sabor, poco dulce y ácido. Se consume al estado natural o se utiliza en la preparación de refrescos, postres, dulces, mermeladas, compotas, salsas y helados.

- el arilo es más dulce, subácido, muy agradable y perfumado; se consume en jugos. A menudo se mezcla la pulpa con el arilo en batidos, pueden prepararse los mismos productos derivados de la pulpa.

- los frutos inmaduros se hierven y se consumen como verdura.

* medicinal:

- tratamiento de golpes y quebraduras.

- artritis.

- diabetes.

- hipertensión.

- dolencias del hígado.

- neuralgia.

- calmante.

- cardiodepresivo.

- descongestionante y antitusígeno.

- febrífugo.

- sedante: fruto licuado o la infusión de flores y hojas.

- tónico.

* abortivo: hojas, raíces y flores en cocimiento tomado tres veces al día.

* anticonceptivo.

* tóxico: los tallos.

* ornamental.

* narcótico.

8. Composición y valor nutricional:

* De la semilla se extrae la pasiflorina que tiene valor medicinal.

* La pulpa es un alimento energético, que aporta minerales, particularmente hierro y vitaminas A y C. La composición química y valor nutritivo de la pulpa por 100 g es la siguiente:

Energía	98,00 cal
Agua	72,50 g
Proteínas	4,00 g
Lípidos	0,70 g
Carbohidratos	22,00 g
Fibra	12,00 g
Ceniza	0,80 g
Calcio	46,00 mg
Fósforo	31,00 mg

Hierro 5,20 mg

Vitamina A

(Retinol) 30,00 mg

Tiamina 0,04 mg

Riboflavina 0,04 mg

Niacina 0,50 mg

Vitamina C

(Á. ascórbico) 33,00 mg

9. Cultivo:

* Clima: tropical y subtropical, hasta 1 800 msnm.

* Suelos: terrenos no inundables, preferentemente en suelos de textura franca, fértiles y con buen drenaje. Se adaptan en ultisoles y oxisoles ácidos y pobres en nutrientes dotados con buenos tenores de materia orgánica y provistos de adecuado drenaje. No tolera anegamientos.

* Propagación:

- sexual: por semilla botánica es el método tradicionalmente utilizado. La semilla tiene viabilidad prolongada. Las semillas extraídas de los frutos fisiológicamente maduros, procedentes de plantas selectas, son lavadas hasta eliminar todo residuo de arilo y secadas al sol durante 2-3 horas. El almacenado se realiza en ambiente sombreado, en cajones de 1 x 1 x 0,2 m, conteniendo sustrato mezclado de tierra negra, arena y materia orgánica descompuesta en la proporción de 1:1:1 y previamente desinfectada con fungicida. La germinación es rápida, ocurre de 2-3 semanas después de la siembra. Cuando las plántulas desarrollan dos hojas, se repican directamente a bolsas plásticas negras de 2 kg de capacidad, conteniendo el mismo sustrato del almácigo. Cuando las plantas alcanzan 30-40 cm de altura, se trasplantan al campo definitivo.

- asexual: por estacas, utilizando tallos semileñosos de 30-40 cm de largo, que se someten a enraizamiento en sustrato de arena desinfectada. Puede también aplicarse la propagación por acodo simple y acodo aéreo y el injerto de aproximación.

* Labores culturales:

- Monocultivo: la plantación debe ser en espalderas, con malla metálica o con 4-5 líneas de alambre. El espaciamiento recomendado es de 3-4 m entre plantas y de 4-5 m entre hileras. Los hoyos de 50 x 50 x 50 cm deben abrirse con 1 mes de anticipación a la plantación y contener un sustrato de tierra negra mezclado con 10 kg de estiércol descompuesto. La plantación se realiza en el inicio del período lluvioso. El manejo de podas vigorosas después de cada cosecha es aconsejable. El campo de cultivo debe mantenerse libre de malezas. Se refieren como plagas potenciales larvas de lepidópteros y coleópteros que se alimentan de órganos florales y perforan el fruto, afectando la calidad y propiciando el ingreso de otros agentes patógenos, que aceleran el deterioro del fruto. En general el método cultural recomendado es la eliminación del cáliz, una vez formado el fruto; así se elimina el refugio de la plaga. También se aconseja proteger los frutos en formación y durante su desarrollo con bolsas de polietileno,

amarradas al pedúnculo del fruto y abiertas en su parte inferior.

- Agroforestería: es una planta trepadora, de rápido crecimiento y producción y de hábito heliófilo. En sistemas semiintensivos se puede sustituir la espaldera por un tutor vivo como soporte de la planta, especialmente la guaba (*Inga edulis*). En sistemas agroforestales tradicionales sucesionales se utiliza el tumbo como un componente temporal. Apenas concluye la quema de la vegetación se construyen emparrados con madera redonda, sostenidos por postes muertos y amarrados con lianas o corteza resistente de árboles especiales. El espaciamiento aproximado es de 6 m entre plantas y de 3 m entre bordes de los emparrados. Se asocian simultánea o secuencialmente con yuca, plátano, piña, pijuayo (*Bactris gasipaes*), umarí (*Poraqueiba sericea*) y castaña (*Bertholletia excelsa*). El aprovechamiento es de hasta 3 cosechas, tiempo en que no se observa competencia por luz de los componentes de los estratos medio y alto. En general, la plantación del tumbo se concentra en los espacios más favorables del campo, no ocupan todo el terreno cultivado. Se realizan de 3-4 deshierbos por año y se practica la poda después de la fructificación.

- * Cosecha y poscosecha: el inicio de la fructificación es de 10 a 12 meses después de la plantación. La época de fructificación se concentra principalmente entre los meses de noviembre a junio. El tumbo es de vida corta, se aconseja la renovación luego de 5-6 años de vida productiva. No se dispone de información sobre rendimientos. El fruto fisiológicamente maduro se desprende del tallo y cae al suelo. El gran volumen del fruto, su delgada cáscara y el impacto de caída, ocasionan magulladuras que disminuye la calidad del fruto y favorecen el ingreso de patógenos que lo descomponen rápidamente. Se recomienda la cosecha directa de la planta, cuando se inicia la maduración del fruto, signo reconocido por el cambio de coloración de verde claro a verde amarillento o rojizo. El fruto maduro es perecible; expuesto al ambiente, en pocos días se deteriora. Los frutos cosechados al inicio de la madurez, después de 3-5 días que completan su madurez, deben consumirse de inmediato.

10. Potencial: es una especie nativa domesticada, con gran potencial productivo comercial en la selva peruana. Tiene ventajas adaptativas a las condiciones ecológicas y de suelos predominantes en la región; los frutos, de gran demanda interna, tienen alto valor comercial en el mercado y alto potencial de transformación industrial; es de rápido crecimiento y de fructificación temprana. Las desventajas son: alta perecibilidad del fruto, no soporta transporte prolongado y es susceptible al ataque de plagas y enfermedades; desconocimiento del valor comercial e industrial del fruto; escaso desarrollo agronómico de la especie en la región y nulo desarrollo tecnológico de conservación y procesamiento del fruto a nivel de campo.

11. Necesidades de investigación: colección de germoplasma superior en campos de agricultores

y en bancos genéticos especializados; ensayos de adaptación bajo diferentes condiciones de suelos y de manejo; propagación vegetativa, fertilización y manejo agroforestal con tutores vivos y tecnología de conservación y de transformación del fruto en el nivel de campo. El mejoramiento genético debe orientarse a la obtención de caracteres de productividad y calidad del fruto y resistencia a plagas y enfermedades y al transporte. (FLORES P., S. 1997).

Passiflora riparia Mart.

1. Familia: Pasifloráceas.
2. Nombres comunes: múnchi (v. aguaruna), chinchorcon, granadilla, puru-puru.
3. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.
4. Situación: trepadora silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: la pulpa de los frutos maduros.

Passiflora triloba R. y P.

1. Familia: Pasifloráceas.
2. Nombres comunes: múnchi (v. aguaruna).
3. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.
4. Situación: planta trepadora silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: la pulpa de los frutos maduros.

Passiflora verperitilio L.

1. Familia: Pasifloráceas.
2. Nombres comunes: granadilla, cheshteya, yacu granadilla.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: planta trepadora silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: la pulpa de los frutos maduros.

Pastinaca sativa L.

1. Familia: Apiáceas.
2. Nombres comunes: chirivia.
3. Distribución: sierra, encima de 3 000 msnm.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: como verdura.

pasto bermuda. Ver *Cynodon dactylon*.

pasto brachiaria. Ver *Brachiaria spp.*

pasto bufel. Ver *Cenchrus spp.*

pasto de cuaresma. Ver *Digitaria decumbens*, *Digitaria ciliaris*.

pasto de mula. Ver *Pseudelephantopus spp.*

pasto elefante. Ver *Pennistemon purpureum*.

pasto estrada. Ver *Eleusine indica*.

pasto estrella. Ver *Cynodon aethiopicus*.

pasto fuerte. Ver *Sporobolus indicus*.

pasto gordura. Ver *Melinis minutiflora*.

pasto guinea. Ver *Panicum spp.*

pasto limón. Ver *Cymbopogon citratus*.

pasto pangola. Ver *Digitaria decumbens*.

pasto rhode. Ver *Chloris gayana*.

pasto sanagustín. Ver *Stenotaphrum secundatum*.

pasto torurco. Ver *Paspalum conjugatum*.

pasto yaragua. Ver *Hyparrhenia rufa*.

pasochaca. Ver *Geranium dielsianum*.

pasuchaca. Ver *Geranium dielsianum*.

paszapamaquin. Ver *Chuquiraga spinoza*.

patacashu. Ver *Poa annua*.

pata ckachu. Ver *Poa spp.*

pata de buey. Ver *Bauhinia spp.*

pata de gallina. Ver *Digitaria ciliaris*; *Eleusine indica*.

pata de gallo. Ver *Loricaria sp.*; *Digitaria decumbens*.

pata de perro. Ver *Desmodium molliculum*.

pata de vaca. Ver *Bauhinia spp.*

patahua. Ver *Hura crepitans*.

patakaclla. Ver *Austrocyliotropuntia exaltata*.

patáku (v. aguaruna para una variedad de yuca). Ver *Manihot esculenta*.

pataquisca. Ver *Austrocyliotropuntia exaltata*.

pataste. Ver *Theobroma bicolor*.

patata. Ver *Solanum tuberosum*.

patco. Ver *Justicia spp.*

pate. Ver *Crescentia cujete*; *Eriotheca ruizii*.

patevaca. Ver *Cynometra spruceana*.

patgo huayo. Ver *Paullinia obovata*.

pati (v. aguaruna): ver *Crescentia cujete*.

pati. Ver *Eriotheca discolor*; *Carica augusti*.

patintoqui (v. asháninka). Ver *Quararibea cordata*.

pati pamuco. Ver *Crescentia cujete*.

patiquina. Ver *Dieffenbachia costata*; *Dieffenbachia spp.*

patorech (v. yanesha o amuesha). Ver *Cinchona officinalis*.

patquina. Ver *Xanthosoma poeppigii*; *Caladium bicolor*; *Dieffenbachia spp.*

patyujke. Ver *Dialium guianense*.

páu (v. aguaruna). Ver *Quararibea cordata*; *Pouteria caimito*.

pauca. Ver *Escallonia herrerae*; *Escallonia spp.*

paucarcantu (v. aymara). Ver *Dianthus spp.*

paucar-oca. Variedad de oca. Ver *Oxalis tuberosa*.

pauco. Ver *Escallonia pendula*.

paufil chaqui. Ver *paujil chaqui*.

paujil chaqui. Ver *Davilla kunthii*; *Tetracera spp.*; *Psychotria toxica*; *Psychotria viridis*.

paujil huasca. Ver *Pinzona coriacea*.

paujil micuna. Ver *Gnetum nodiflorum*.

paujil rufo. Ver *Gnetum leyboldii*; *Guarea kunthiana*; *Pterygota amazonica*.

Paullinia alata (R&P) Don.

1. Familia: Sapindáceas.
2. Nombres comunes: macote, macota, yurac macote.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 500 msnm.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * ictiotóxico.

Paullinia bracteosa Radlkofer.

1. Familia: Sapindáceas.
2. Nombres comunes: jimi mashaman rao (v. shipibo-conibo), abuta triangular, abuta colorada.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - heridas crónicas: aplicar la corteza machacada en las heridas.
 - uta: aplicar la corteza machacada en las heridas.
 - diarreas: tomar el cocimiento de la corteza.
 - hemorroides: tomar el cocimiento de la corteza.

Paullinia caloptera Radlk.

1. Familia: Sapindáceas.
2. Nombres comunes: sapo-huasca.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - emético: la infusión de las hojas.

Paullinia cupana HBK. var. sorbilis (Mart) Ducke.

1. Familia: Sapindáceas.
2. Nombres comunes: guaraná.
3. Descripción: arbusto perenne subrecto, de 2 a 3 m de altura, trepador hasta 10 m en el bosque natural; tallo de color pardo amarillento, con brotes nuevos tetrasurcados de color verde amarillentos y con zarcillos en las axilas de las hojas; hojas compuestas, alternas, imparipinnadas, 1 folíolo terminal y dos pares de folíolos opuestos; folíolos subsésiles; láminas coriáceas ovoides, semiovaladas o elípticas de 15 a 33 cm de largo y 9 a 14 cm de ancho, ápice cortamente acuminado, base asimétrica, redondeada o subcordada, haz verde oscuro, envés verde claro y nerviación prominente; inflorescencias en racimos formadas por flores masculinas y femeninas incompletamente unisexuadas, generalmente axilares o en la base de un zarcillo; flores pequeñas, zigomorfas, cáliz compuesto de 5 sépalos de tamaños diferentes, corola generalmente con cuatro pétalos blancos; fruto en cápsula puntiaguda con dehiscencia septicida, diámetro de 2 a 2,5 cm; a la madurez se abre parcialmente y expone de 1 a 3 semillas de coloración roja o rojo-anaranjado e internamente una coloración blanca; semillas de coloración pardo oscuro, esféricas, tegumento fino, cubierto por un manto seminal blanco y farináceo que constituye el arilo. (FLORES P., S. 1997).
4. Distribución: especie nativa amazónica distribuida en la cuenca del río Amazonas, en Bolivia, Colombia, Brasil, Perú y Venezuela. En la selva peruana se la cultiva en la selva baja.
5. Situación: especie cultivada, domesticada en Brasil.
6. Usos:
 - * bebida estimulante: la semilla del fruto maduro tiene alto contenido de cafeína. El consumo directo es bajo la forma de polvo común no soluble y soluble, extractos, jarabes, almendras secas enteras destinadas

a la industria alimenticia y farmacéutica; y el bastón, producto sólido preparado de forma casera.

- * afrodisíaco: las semillas tienen fama de ser afrodisíacas.
- * medicinal:
 - arterioesclerosis: la bebida
 - bienestar funcional.
 - cardiovascular: tónico para el corazón y contra la hipotensión (la infusión de las semillas tostadas).
 - hemorragia: la bebida.
 - hemorragias pasivas.
 - leucorreas y diarreas crónicas.
 - antidiarreico y antidisentérico.
 - febrífugo.
 - antineurálgico.
- 7. Análisis bromatológico:
 - * la composición química de la semilla evidencia elevados tenores de cafeína, taninos y fósforo. El contenido de cafeína varía de 3,6-10,0% que supera a otros productos estimulantes como el café, cacao, té, mate y cola.
 - * el análisis químico de la semilla (por 100 g de semilla torrada) es el siguiente:

Agua	7,650 g
Azúcares totales	7,340 g
Almidón	9,350 g
Proteína bruta (% N no caféico x 6,25)	8,560 g
Fibra vegetal	9,125 g
Aceite fijo color amarillo	2,950 g
Cenizas (450 °C)	3,380 g
Cafeína	5,388 g
Saponina	0,060 g
Resina roja	7,800 g
Principio color rojo	1,520 g
Principio amorfo	0,050 g
Ácido guaraná tánico	5,750 g
Pectina, ácido málico, mucílago, etc.	7,450 g
Tanino	1,170 g
Hierro	4,700 mg
Fosfato (PO ₄)	436,000 mg

8. Cultivo:

- * Clima: tropical húmedo.
- * Suelos: terrenos no inundables y con muy buen drenaje; preferentemente en suelos de buena fertilidad, aunque también se adapta a oxisoles y ultisoles ácidos y pobres en nutrientes con adecuada provisión de materia orgánica.
- * Propagación: por semilla botánica. La semilla tiene viabilidad muy corta, máximo tres días después de la cosecha; la siembra debe ser inmediata. Las semillas deben extraerse de frutos abiertos fisiológicamente maduros y deben provenir de plantas selectas. Mediante lavado con agua corriente, todo residuo del arilo de la semilla es totalmente removido. Seorea bajo sombra durante un día. El almacenado se realiza en ambiente bajo sombra, en cajones de 1 x 1 x 0,2 m conteniendo un sustrato de aserrín húmedo de madera roja o carbón vegetal pulverizado y humedecido; los riegos deben ser frecuentes. La germinación es lenta y desuniforme. Se inicia 67-70 días después de la siembra y se estabiliza a los 117-180 días,

con un prendimiento superior al 85%. Las semillas germinadas se repican directamente en bolsas plásticas negras agujereadas de 2 kg de capacidad. El sustrato, previamente desinfectado, contiene 60 % de tierra negra, 40 % de estiércol de ave descompuesto y por cada 100 kg de mezcla se añade 50 g de N, 100 g de P y 50 g de K. Cinco meses después del repique se suplementa con 1,5 g de N, 3 g de P y 1,5 g de K. Cuando la planta desarrolla hojas compuestas y alcanza una altura de 40-50 cm se trasplanta al campo definitivo. Es posible la propagación vegetativa por estacas, acodos e injertos.

- * Labores culturales: el trasplante en campo definitivo debe realizarse en el inicio de la época lluviosa. Los distanciamiento recomendados son variados: 5 x 4 m, 5 x 6 x 3 m, 4,5 x 3,5 m o 4 x 4 m, siendo el último distanciamiento el marco real exitoso. El abonamiento por planta a los tres meses del trasplante es de 20 g de úrea y 85 g de sulfato doble de potasio y magnesio. A los seis meses, 40 g de úrea, 10 de bórax y 10 g de sulfato de zinc. A los nueve meses, 40 g de úrea. Al segundo año se aplican en total 120 g de úrea, fraccionando el 23% en enero, 37,5% en febrero y 37,5% en marzo; 120 g de superfosfato triple en enero; 200 g de sulfato doble de K y Mg, 50% en enero y 50% en marzo; y en el mes de marzo 10 g de bórax más 10 g de sulfato de Zn. El tercer año, 150 g de úrea en tres fracciones iguales en enero, febrero y marzo; 150 g de superfosfato triple en enero; 250 g de sulfato doble de K y Mg, 50% en enero y 50% en marzo; y en marzo 10 g de bórax más 10 g de sulfato de Zn. El cuarto año, 180 g de úrea en tres fracciones iguales en enero, febrero y marzo; 180 g de superfosfato triple en enero; 300 g de sulfato doble de K y Mg, 50% en enero y 50% en marzo; y en marzo, 10 g de bórax más 10 g de sulfato de Zn. El quinto año, 210 g de úrea en tres fracciones iguales en enero, febrero y marzo; 200 g de superfosfato triple en enero; 350 g de sulfato doble de K y Mg; y en marzo 10 g de bórax y 10 g de sulfato de Zn. Estas mismas dosis se repiten a partir del sexto año. El control de malezas, manual o químico, es importante. El primer año se realiza cada 4 meses, y a partir del segundo año, cada 3 meses. Las podas son necesarias en el manejo del guaraná. La fructificación ocurre en brotes del año, debe estimularse la emisión de nuevas ramas, cortando ramas que fructificaron y ramas muy desarrolladas y decumbentes; simultáneamente deben eliminarse las ramas secas.
- * Plagas y enfermedades: las principales plagas que atacan al guaraná son ácaros e insectos. Los ácaros afectan la cubierta externa de hojas y frutos y ocasionan arrugamiento de las hojas y deformación foliar; control: Dicofol y Tetradión al 25%. Los insectos más importantes son:
 - trips (*Lotaris adisi*): se le atribuye la transmisión de la enfermedad del súper brotamiento; ataca preferentemente hojas y frutos jóvenes y brotes florales, ocasiona pequeñas puntuaciones necróticas; control: Ethion, Cyntrólone o Thichlorfon al 0,1%.

- broca: que daña el fruto; control: Thichlorfon o Monocotophos al 0,1%.
- termitas: atacan el tallo ocasionando la muerte de la planta; control químico con Aldrín al 5%; comedores de hojas, control químico con Malathion al 0,1%.
- antracnosis: es producida por *Colletotrichum guaranícola* y es la enfermedad más dañina en vivero y en el campo que afecta toda la parte foliar de la planta; las hojas se necrosan en los bordes y se encrespan, en ataques severos ocasiona secamiento de las hojas; control cultural, eliminación y quema total de plantas afectadas; preventivo, clones resistentes; químico, Benlate al 2% o Benomyl al 0,1%.
- superbrotamiento: ocasionado por *Fusarium decemcelulare*, afecta la inflorescencia, impidiendo la formación de flores normales, frutos y semillas; provoca brotaciones sucesivas a partir de puntos de crecimiento, muy próximos unos de otros a lo largo de las ramas; control cultural: eliminar y quemar las partes afectadas y si el daño es severo, eliminar y quemar toda la planta; control químico: eliminar trips con insecticidas para disminuir la enfermedad y fumigar el campo con Benomyl al 0,1%.
- costra negra: causada por *Septoria pullinae*; control: Captafol al 0,2%.
- pudrición roja de la raíz: provocada por *Ganoderma philippii*; control cultural: erradicación de plantas enfermas.
- en el vivero y en el campo, en plantas jóvenes de 2-3 años de edad, las principales enfermedades son ocasionadas por *Phytophthora nicotiana*, que produce quemado parecido a la falta de agua y se inicia en los bordes foliares; y *Phytophthora cactarum*, que ocasiona amarillamiento lento del follaje y la muerte repentina de la planta, las hojas no se desprenden del tallo y permanecen totalmente secas, los tejidos del tallo se tornan oscuros. Control: elegir terrenos bien drenados, evitar encharcamiento en el vivero y en las bolsas, eliminar y quemar las plantas enfermas, durante el riego evitar salpicado de agua del suelo hacia las bolsas con plantas y pulverizar las plantas con caldo bordalés.
- la enfermedad más importante causada por bacterias es la mancha foliar bacteriana, ocasionada por *Xanthomonas campestris pv. pullinae*. Ocurre en el vivero y en campo; se caracteriza por la presencia de manchas angulares, inicialmente acuosas, que se tornan rojizas con necrosis en los tejidos foliares. Las lluvias y los riegos excesivos favorecen la enfermedad. La defoliación final intensa de la planta afecta la capacidad fotosintética. Control: con fungicidas cúpricos al 0,3%.
- * Agroforestería: Los cultivos asociados más importantes son: guaraná-maracuyá; guaraná-piña; guaraná-maíz-frijol en rotación y guaraná-rotación frijol-yuca.
- * Cosecha y poscosecha: la fructificación se inicia a los 5-6 años de la plantación. El cultivo tiene bajos índices de productividad, debido principalmente a la gran heterogeneidad del material plantado. En plantaciones comerciales, bajo las mismas condiciones ambientales,

es común observar plantas altamente productivas con más de 3 kg de semilla seca por planta y tolerante a enfermedades, y otras de bajo potencial productivo, con cerca de 0,1 kg por planta y susceptibles a enfermedades. Los mayores rendimientos, de 400 kg/ha, se registran fuera del ámbito amazónico, en Bahía (Brasil). Al estado de madurez fisiológica, los frutos adquieren coloración roja, rojo-anaranjado o amarillo; ocurre la dehiscencia del fruto y las semillas con el arilo quedan expuestas; luego se desprende la semilla y cae al suelo. El proceso de maduración del fruto es desuniforme entre racimos de la misma planta y entre frutos del mismo racimo. La cosecha es manual, cogiendo solo los frutos abiertos o cortando el racimo cuando la dehiscencia cubre más del 50% de frutos del racimo. La cosecha debe ser cada 2 días o según se presente la maduración. El fruto es perecible, 2-3 días después de la cosecha se inicia la fermentación del arilo y la pudrición del pericarpio. La semilla debe ser inmediatamente procesada para su transformación y uso.

9. Potencial: es un producto de alto valor económico por sus efectos, sus propiedades y su uso difundido en la región y en otros continentes. En la región amazónica peruana tiene alto potencial productivo. La principales ventajas son: se adapta a las condiciones ecológicas y de suelos presentes en la región; el producto comercial derivado de la semilla tiene demanda nacional, en la industria de bebidas, y en el mercado internacional, en la industria de productos naturales medicinales y estimulantes de comprobada eficacia médica; es el cultivo amazónico de mayor desarrollo agronómico en Brasil, que dispone de avances tecnológicos y germoplasma que se podría asimilar al ámbito amazónico peruano. Entre las principales desventajas están la gran variabilidad genética, por ser una especie predominantemente alógama; alta susceptibilidad al ataque de plagas y enfermedades; limitadas investigaciones genéticas y de procesamiento; y restricciones de algunos mercados, como el de Estados Unidos, para la importación de productos con alto contenido de cafeína. (FLORES P., S. 1997).

Paullinia elegans Cambes.

1. Familia: Sapindáceas.
2. Distribución: Amazonía baja.
3. Situación: liana silvestre.
4. Usos:
 - * tóxico.

Paullinia grandifolia Benth.

1. Familia: Sapindáceas.
2. Sinónimos: *P. grandiflora*.
3. Nombres comunes: yurari.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: liana silvestre.
6. Usos:
 - * tóxico.

Paullinia imberbis Radlk.

1. Familia: Sapindáceas.

2. Nombres comunes: cumba huasca, sapo huasca, uchu huasca.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * tóxico.
 - * medicinal:
 - antirreumático.
 - para la parálisis.

Paullinia obovata (R.&P.) Pers.

1. Familia: Sapindáceas.
2. Nombres comunes: monte lúcuma, patgo-huayo.
3. Distribución: Amazonía, hasta 2 000 msnm.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los arilos blancos alrededor de las semillas, que son dulces.

Paullinia pinnata L.

1. Familia: Sapindáceas.
2. Nombres comunes: sapo huasca, timbó.
3. Distribución: Amazonía alta, hasta 2 000 msnm.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * tóxico: la raíz y la corteza. Empleado en la preparación de veneno de acción lenta.
 - * medicinal: contra la ictericia.
 - * ictiotóxico.

Paullinia sprucei Macbride.

1. Familia: Sapindáceas.
2. Sinónimos: *P. riparia*.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * tóxico.

Paullinia yoco Schultes y Killip.

1. Familia: Sapindáceas.
2. Nombres comunes: yoco, huarmi yoco, yoco blanco, yoco colorado, taruco yoco (v. huitoto).
3. Distribución: Amazonía de Ecuador, Colombia y Perú, en las cuencas de los ríos Napo, Putumayo y Caquetá.
4. Situación: liana silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * estimulante; bebida estimulante y para calmar el hambre (infusión de la corteza en agua). La corteza tiene un 2,73% de cafeína.
 - * medicinal:
 - como febrífugo
 - para la vesícula biliar.
6. Observaciones: al parecer *P. yoco* no es una sola especie, sino que se trata de un conjunto de especies similares.

Paullinia sp.

1. Familia: Sapindáceas.
2. Nombres comunes: lúcuma del monte.
3. Distribución: selva central (Oxapampa). Prospera hasta casi 2 000 msnm.
4. Situación: liana silvestre y cultivada.
5. Usos:

- * alimento: arilos blancos y dulces que envuelven las semillas.
- * estimulante: de la corteza los yanasha hacen una bebida estimulante.
- * ornamental.

Paullinia sp.

1. Familia: Sapindáceas.
2. Nombres comunes: huame bero nishi (v. shipibo-conibo), macota negra.
3. Distribución: Amazonía baja, Región Ucayali.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: fruto comestible.
 - * cosmético:
 - combatir las canas: aplicar sobre el cuero cabelludo las raíces y el cogollo molido con el fruto verde del huito 3 veces al día durante una semana (entre los shipibo).

paullo. Ver *Jaltomata bicolor*; *Saracha contorta*.

paúm (v. aguaruna para una variedad de yuca). Ver *Manihot esculenta*.

paum. Ver *Artocarpus altilis*.

pava chaqui. Ver *Begonia semiovata*.

pavi. Ver *Sicana odorifera*.

Pavonia leucantha Garcke.

1. Familia: Malváceas.
2. Nombres comunes: mashushingo.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
4. Situación: hierba, arbusto o arbolito silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - para fortalecer el útero y evitar el aborto: la infusión.

payco. Ver *Chenopodium ambrosioides*.

paypay. Ver *Caesalpinia paipai*.

pecai. Ver paca.

pecano(a). Ver *Carya pecan*.

peccoy. Ver *Stipa spp.*

Pectis trifida (R&P).

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: ascca pichana, escoba, escoba amarga, canchalagua cimarrona, cuminho bravo (v. brasileña).
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como febrífugo: la infusión.
 - gastrálgico: la infusión muy amarga.

peche sheti. Ver *Amphitecna latifolia*.

pechiche. Ver *Vitex spp.*

pecho de gallina. Hongo. Ver *Pleurotus*.

Pedaliáceas. Familia de las dicotiledóneas con 1 género y 1 especie en el Perú. Ver *Sesamum*.

pedoperra. Ver *Stachys arvensis*.

πέccocojúhe (v. bora). Ver *Casearia pitumba*.

pegajosa. Ver *Boerhavia coccinea*.

pega-pega. Ver *Desmodium spp.*; *Mirabilis expansa*; *Boerhavia coccinea*; *Triumfetta spp.*; *Cenchrus spp.*

pegaperro. Ver *Adenaria floribunda*.

pega(o) pinto. Ver *Spigelia anthelmia*; *Boerhavia coccinea*; *Boerhavia diffusa*.

peinecillo. Ver *Apeiba aspera*.

peine de mono. Ver *Apeiba tiborbou*; *Apeiba aspera*.

peinemono. Ver *Apeiba aspera*.

pei toro ininti (v. shipibo-conibo). Ver *Ocimum americanum*.

pejibaye. Ver *Bactris gasipaes*.

peladera. Ver *Carica monoica*.

peladua. Ver *Carica monoica*.

pelargonio. Ver *Pelargonium spp.*

***Pelargonium** spp.

1. Familia: Geraniáceas.
2. Especies: varias introducidas:
 - *P. macranthum*: hojas lobuladas y flores rojas con bordes blancos y mancha oscura en cada pétalo.
 - *P. peltatum* (= *P. hederacifolium*): flores rojas o blanco con rojo; hojas carnosas.
 - *P. fragans*: flores muy olorosas.
3. Nombres comunes: hiedra, malvita de olor, pelargonio, geranio.
4. Descripción: herbáceas a arbustos ramificados, rastreros o trepadores, perenne; hojas lobuladas, carnosas; flores en umbelas, simples o dobles, colores muy variables; existen muchas variedades e híbridos hortícolas.
5. Distribución: costa, sierra y Amazonía.
6. Situación: cultivadas e introducidas de África.
7. Usos:
 - * ornamental.
 - * medicinal:
 - antiespasmódico: infusión de las hojas.
 - estimulante del sistema nervioso: infusión de hojas y flores.
 - hemorragias: hojas y flores en infusión.
 - afecciones a la garganta: infusión de las hojas.
 - * insecticida: para eliminar pulgas (la planta fresca).

pelejo caspi. Ver *Byrsonima poeppigiana*.

pelillo. Ver *Rauwolfia tetraphylla*.

peloponta. Ver *Elaeis oleifera*.

peloponte. Ver *Cycas spp.*

Peltogyne altissima Ducke.

1. Familia: Cesalpínáceas.
2. Sinónimos: muchas veces citado como *P. paradoxa*.
3. Nombres comunes: coata-quicava.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * madera.

penca. Ver *Agave americana*; *Furcraea spp.*

penca azul. Ver *Agave americana*.

pencacuc. Ver *Mimosa spp.*

pencka pencka. Ver *Gentiana sedifolia*.

pendare. Ver *Couma utilis*.

penga-penga. Ver *Gentiana sedifolia*.

pengkaenum (v. aguaruna). Ver *Rheedia macrophylla*.

***Pennisetum clandestinum** Hochs.

1. Familia: Poáceas.
2. Nombres comunes: kikuyo.
3. Distribución: sierra y selva alta, entre 1 500 msnm y 3 500 msnm.
4. Situación: asilvestrado e introducido de África.
5. Usos:
 - * forraje: es una especie forrajera muy resistente y que constituye la base para la ganadería en los valles interandinos.
6. Observaciones: es una hierba tan agresiva que logra destruir hasta las construcciones prehispánicas y en Macchupicchu constituye un problema serio.

Pennisetum intectum Chase.

1. Familia: Poáceas.
2. Nombres comunes: kepo, secse, tuntuy.
3. Distribución: sierra, entre 2 500 y 3 500 msnm.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * forraje: para el ganado.

Pennisetum nervosum (Nees) Trin.

1. Familia: Poáceas.
2. Nombres comunes: grama peinada, grama peinata.
3. Distribución: costa norte (Tumbes) y Amazonía baja.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * forraje: para el ganado.

***Pennisetum purpureum** Schum.

1. Familia: Poáceas.
2. Nombres comunes: pasto elefante.
3. Distribución: costa, sierra y Amazonía.
4. Situación: cultivado e introducido de África.
5. Usos:
 - * forraje: es un excelente forraje para pastoreo y pasto de corte.

pensamiento. Ver *Viola tricolor*.

Pentaclethra macroloba (Willd.) Kuntze.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: pashaco.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
 - * curtiente.

Pentagonia sp.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: apáich (v. aguaruna).
3. Distribución: Región Amazonas.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

peonia. Ver *Paeonia spp.*

peonia arbustiva. Ver *Paeonia suffruticosa*.

peonia china. Ver *Paeonia lactiflora*.

peperomia. Ver *Peperomia spp.*

Peperomia areolata Trel.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: menta.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - contra el dolor de angina: la inflorescencia.

Peperomia flavamenta Trel.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: congona, tuna congona.
3. Distribución: en la sierra de Chiquián, entre 2 000 y 2 600 msnm, y Amazonía.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - para curar heridas punzo-cortantes: moler la planta y aplicar en cataplasma.
 - para el hígado y riñones: una cucharita de zumo fresco en un vaso de agua.

Peperomia galioides HBK.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: congona, tunacongona.
3. Distribución: valles interandinos y occidentales y lomas costeras entre 400 y 3 500 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - cicatrizar heridas: los tallos y las hojas molidas con limpieza y aplicadas a las heridas; si se aplica desde el primer momento las heridas no se infectan.
 - antiespasmódico: tomar la infusión de las hojas frescas.
 - dolor de oído: instilar el jugo de la planta.
 - fracturas: cataplasma local de la planta machacada.
 - afecciones hepáticas: tomar el zumo de la planta.
 - cardíaco: tomar el zumo de la planta.

Peperomia inaequalifolia R&P.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: congona, huinayquilla.
3. Distribución: sierra.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como antiespasmódico.
 - contra la otitis.
 - contra la gingivitis.

Peperomia pellucida (L.) HBK.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: meralla, sacha-yuyu, shushucu, erva de jabotí (v. brasileña).
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - contra la hipertensión.

- como diurético.
- curar heridas inflamadas: pomada de las hojas machacadas.

Peperomia rosea Trel.

1. Familia: Piperáceas.
2. Distribución: sierra de Huánuco, entre 2 000 y 2 500 msnm.
3. Situación: hierba silvestre.
4. Usos:
 - * medicinal:
 - contra la tos ferina.

Peperomia rubea Trel.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: lancetilla, lancetilla del monte.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como expectorante.
 - en dolor de oídos e inflamaciones: aplicación de la decocción.
 - fiebres malignas: las hojas.
 - sarampión: la bebida de las hojas.
 - viruelas: la bebida de las hojas refresca.

Peperomia sp.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: ahui ccobori (v. culina).
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - contra infecciones.
 - curar el prurito.

Peperomia sp.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: congona.
3. Distribución: Región San Martín.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - analgésico auricular: instilar el jugo de las hojas machacadas.

Peperomia sp.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: lancetilla, lancetilla de hoja ancha, lancetilla hembra.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - febrífugo pediátrico.
 - antitusígeno, contra tos ferina: jugo de las hojas con otras plantas.

Peperomia spp.

1. Familia: Piperáceas.
2. Especies: en el Perú más de 330 especies.
3. Nombres comunes: peperomia.

4. Usos:

- * ornamentales: muchas especies se usan como ornamentales.

pepinillo. Ver *Salpichroa* spp.; *Solanum* sp.; *Cucumis sativus*.**pepino.** Ver *Melothria pendula*; *Salpichroa* spp.; *Solanum muricatum*; *Cucumis sativus*.**pepino de olor.** Ver *Sicana odorifera*.**pepino del campo.** Ver *Cyphomandra tenuisetosa*.**pepino del monte.** Ver *Ambelania occidentalis*.**pepino dulce.** Ver *Solanum muricatum*.**pepino silvestre.** Ver *Salpichroa glandulosa*.**pepiso.** Ver *Cantua quercifolia*.**pequí.** Ver *Caryocar villosum*.**pequíá.** Ver *Caryocar villosum*.**pera.** Ver *Pirus communis*.**peral.** Ver *Pirus communis*.**Perebea guianensis** Aubl. ssp. *hirsutus*.

1. Familia: Moráceas.
2. Nombres comunes: sungkash (v. aguaruna).
3. Distribución: Amazonía, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * madera.

Perebea mollis (P. y E.) Huber.

1. Familia: Moráceas.
2. Sinónimos: *Noyera mollis*.
3. Nombres comunes: caucho-rana.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * látex: para caucho ordinario.
 - * madera.

Perebea xanthochyma Karsten.

1. Familia: Moráceas.
2. Sinónimos: *P. chimicua* *MACBR*.
3. Nombres comunes: chimicua, chimigua, chimiqua, siparuna, sungkash y chími (v. aguaruna).
4. Distribución: Amazonía, hasta 1 500 msnm.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * madera.

peregrina. Ver *Alstroemeria* spp.; *Gomphrena* spp.**perejil.** Ver *Weinmannia pinnata*; *Petroselinum crispum*.**Pereskia aculeata** Mill.

1. Familia: Cactáceas.
2. Descripción: arbusto de tronco corto y erecto, ramas trepadoras largas, espinosas; hojas de 4 a 10 cm de largo; flores olorosas en racimos; fruto amarillo de hasta 2 cm de diámetro, con pulpa jugosa y semillas redondas.
3. Distribución: desde Centroamérica hasta el norte de Argentina. En el Perú, en la Amazonía.
4. Situación: silvestre y cultivado.
5. Usos:

- * alimento: frutos maduros, de sabor agridulce, se consumen crudos y en refrescos y dulces.

- * ornamental.

6. Cultivo: se reproduce por semillas y estacas.

Perezia multiflora (H. y B.) Less.

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: chancoruma, chancorma, escorzonera, chanqoroma.
3. Distribución: en la sierra, entre 3 800 y 3 900 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como diurético: infusión de la planta.
 - febrífugo: infusión de la planta.
 - sudorífico: infusión de la planta.
 - expectorante: tomar el cocimiento de hojas y raíces.
 - * etnoveterinaria: para curar la fotosensibilidad (lavar la llaga con la infusión).

Perezia pinnatifida (H&B) Wedd.

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: contrahierba, valeriana (con este nombre es vendida).
3. Distribución: puna, entre 3 500 y 4 500 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - contra la tos asmatiforme: la infusión de las hojas en agua o en leche.

Perezia virens (Don) Hook.& Arn.

1. Familia: Asteráceas.
2. Sinónimos: *P. coeruleascens* *Wedd*.
3. Nombres comunes: intipa sapran, contrayerba, sotoma, sutuma, valeriana.
4. Distribución: sierra, entre 3 500 y 4 500 msnm.
5. Situación: hierba silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - como diurético.
 - sudorífico.
 - dolores de estómago.
 - afecciones nerviosas.
 - afecciones cardíacas.
 - antídoto contra venenos: la raíz en polvo.

perillo sorva. Ver *Couma macrocarpa*.**Peristeria** spp.

1. Familia: Orquidáceas.
2. Especies: 3 del Perú.
3. Distribución: sierra y Amazonía.
4. Situación: silvestres y cultivadas.
5. Usos:
 - * ornamentales.

Peritassa dulcis (Benth.) Miers.

1. Familia: Hipocratáceas.
2. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm en bosques, orillas de ríos y zonas inundables.
3. Situación: liana, arbusto o árbol silvestre.
4. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Peritassa peruviana (Miers) Smith.

1. Familia: Hipocratáceas.
2. Nombres comunes: naméwachaabowa (v. bora).
3. Distribución: Amazonía, en bosques de tierra firme.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: el fruto maduro.

periyanski (v. piro). Ver *Jatropha curcas*.**perlilla.** Ver *Vallesia glabra*; *Margyricarpus pinnatus*.**perma caspi.** Ver *Vernonia patens*.**Pernettya prostrata** (Cav.) Sleumer.

1. Familia: Ericáceas.
2. Nombres comunes: macha-macha, macha-macha-blanca.
3. Distribución: desde Costa Rica hasta Chile. En el Perú, en los valles interandinos y selva alta, entre 2 000 y 4 500 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros. Cuando se comen en exceso causan intoxicación.
 - * medicinal: como somnífero (hojas en infusión).

perro caspi. Ver *Byrsonima* sp.**Persea americana** Mill.

1. Familia: Lauráceas.
2. Sinónimos: *Persea gratissima* *GAERT*.
3. Nombres comunes: palta, palto, aguacate, apacha, avocado, acapa (v. asháninka), caí (v. aguaruna, huambisa), huirapalta (o), palta moena, paltai, palltay (v. quechua), palte (v. yanasha), parité (v. asháninka), parta, abacasi (v. culina), abocate, parata (v. cashibo), kái (v. aguaruna).
4. Distribución: en toda América tropical y subtropical, e introducido a todas las regiones tropicales y subtropicales.
5. Situación: árbol cultivado en muchas variedades. Posiblemente originario de América Central y parte norte de Sudamérica, donde ocurre la mayor diversidad de especies y subespecies.
6. Usos:
 - * alimento: pulpa del fruto maduro de muy diversas formas.
 - * madera: para cajonería y otros usos.
 - * tóxico: la semilla.
 - * tinte marrón: jugo de la semilla.
 - * cosmetología: la masa del fruto aplicada sobre la piel de la cara.
 - * aceite: de la pulpa del fruto.
 - * medicinal:
 - antidisentérico/antidiarreico: infusión de la semilla rallada.
 - contra la amebiasis: infusión de la semilla.
 - contra la diabetes.
 - contra la mordedura de serpiente: lavar la herida con el jugo de la pepa.
 - contra la caída del cabello: el aceite de la fruta.
 - hemostático: las semillas.
 - curar erupciones cutáneas: la semilla machacada en emplasto.

- antireumático: tomar la infusión de las hojas 3 veces al día.
 - cólicos renales/infecciones urinarias: tomar el cocimiento de la corteza o de las hojas.
 - diurético: tomar el cocimiento de las hojas.
 - dermatitis seborreica: el jugo del fruto maduro sobre la parte afectada.
 - anticasca: aplicar el jugo del fruto maduro sobre el cuero cabelludo.
 - leurrea: duchas vaginales con la infusión de las semillas.
 - estomáquico: tomar la infusión de las hojas.
 - hemostático: lavar las heridas con la infusión de las semillas.
 - mastitis: masticar las hojas.
 - odontalgia: buchadas con el cocimiento de la corteza.
 - vulnerario: aplicar el aceite del fruto maduro sobre las heridas.
 - catarro: tomar la infusión de las hojas.
 - ronquera: tomar la infusión de las hojas o hacer gárgaras con la misma.
 - asma: tomar la infusión de las hojas.
 - tónico para la anemia: tomar la infusión de las hojas secas.
 - quemaduras: aplicar el aceite de la pulpa del fruto maduro.
 - descensos/flujo blanco: tomar el cocimiento de hojas de llantén con una cucharita del polvo de la semilla seca de palta.
 - * anticonceptivo: tomar la decocción de las semillas durante la menstruación o mezclar el polvo de la semilla seca con los alimentos.
 - * como abortivo: la semilla tomada en grandes concentraciones.
 - * afrodisíaco: comer la fruta; se dice que aumenta la cantidad de semen.
 - * forraje: para cerdos, gallinas, majaz.
 - * plaguicida: fumigaciones con el agua de la pepa (machacada y disuelta) es efectiva contra plagas de pulgones y arañita roja.
7. Composición y valor nutricional:
- * La pulpa es de alto valor alimenticio, con contenido de vitaminas (B1, C, biotina, calciferol, caroteno, lactoflavina, B3, tocoferol, etc.), minerales (silicio, calcio, magnesio, potasio, sodio, fósforo, hierro, aluminio, cloro y sulfatos) y aceite.
 - * El valor nutricional de 100 g de pulpa es el siguiente (CALZADA BENZA, 1980):
- | | |
|-------------|---------|
| Calorías | 133 cal |
| Agua | 79,0 g |
| Proteínas | 1,7 g |
| Grasas | 1,3 g |
| Glúcidos | 7,0 g |
| Calcio | 30,0 mg |
| Fósforo | 67,0 mg |
| Fierro | 0,6 mg |
| Vitamina A | 0,05 mg |
| Vitamina B1 | 0,03 mg |
| Vitamina B2 | 0,10 mg |
| Vitamina B5 | 1,82 mg |

Vitamina C 7,00 mg

8. Cultivo:
- * Clima: tropical y subtropical, desde la costa, los valles interandinos, la selva alta y las zonas tropicales de la Amazonía.
 - * Suelos: aluviales, arenosos y de laderas, bien drenados.
 - * Propagación: por semillas e injertos. El segundo método permite propagar variedades de características especiales y altamente productivas.
 - * Siembra: existen diversas prácticas, tanto en cultivos puros como en sistemas agroforestales.
 - * Variedades: se conocen tres variedades o razas (mexicana, guatemalteca y antillana) de las cuales se han obtenido numerosos cultivares en todo el mundo.

Persea coerulea (R&P) Mez.

1. Familia: Lauráceas.
2. Sinónimos: *P. laevigata*.
3. Nombres comunes: junjúl, aguacate, aguacate cimarrón, paltón, piria, poria.
4. Distribución: selva alta y valle del Marañón, hasta 2 000 msnm.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal: contra la cefalalgia (infusión de las hojas).
 - * madera.
7. Fitoquímica: las hojas contienen catequina y en la corteza beta-sitosterol.

peruvian ginseng (v. inglesa). Ver *Lepidium meyenii*.

pescorunto. Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

pescoruntum. Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

pepita. Ver *Acalypha* spp.

petaca. Ver *Heteropsis jenmannii*.

petacones. Ver *Hydrocotyle bonariensis*.

Petiveria alliacea L.

1. Familia: Fitolacáceas.
2. Nombres comunes: bana boains (v. shipibo-conibo), chanviro, micura, mucara, mucura, mucura hembra, mucura macho, niwis (v. shipibo), dahuata (v. ticuna), micuna, mocosa, sachá ajo.
3. Distribución: costa norte y Amazonía, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: hierba a arbusto silvestre y cultivado.
5. Usos:
 - * tóxico: para cazar aves.
 - * insecticida: repelente de zancudos (el humo).
 - * control de la natalidad: como abortivo y contraceptivo.
 - * narcótico y alucinógeno: para tener visiones.
 - * mágico: en purgas y abluciones (baños contra la mala suerte).
 - * medicinal:
 - diurético: beber el cocimiento del follaje.
 - antiespasmódico y cólicos: beber el cocimiento del follaje o el jugo de la corteza raspada.
 - antirreumático: beber el cocimiento del follaje.
 - emenagogo.
 - sudorífico.

- tónico para los nervios.
 - antivenéreo (gonorrea): las hojas en cocción.
 - antihelmíntico.
 - contra el beriberi.
 - analgésico dental.
 - contra la hidrofobia.
 - reumatismo: hojas hervidas con miel de abeja.
 - parálisis.
 - contra la picadura de alacrán y de araña.
 - febrífugo: beber el cocimiento del follaje.
 - dolor de cabeza: planta estrujada en agua y lavarse la cabeza.
 - gripe: las hojas hervidas con miel.
 - bronquitis: las hojas hervidas con miel.
 - asma: las hojas hervidas con miel.
6. Cultivo:
- * suelos: de baja a mediana fertilidad.
 - * propagación: sexual y asexual.
 - * distanciamiento: 0,60 m x 0,40 m

Petrea volubilis L.

1. Familia: Verbenáceas.
2. Distribución: costa y Amazonía.
3. Situación: liana cultivada.
4. Usos:
 - * ornamental: introducida en Europa en 1731.

***Petroselinum crispum** (Miller) Hill.

1. Familia: Apiáceas.
2. Sinónimos: *Petroselinum sativum*.
3. Nombres comunes: perejil.
4. Descripción: herbácea anual a bianual; raíz gruesa; hojas en roseta radical, pecioladas, lobuladas de poco a intenso (perejil crespo); tallo floral ramificado y con inflorescencia en umbela, flores amarillas; semillas oscuras y ovaladas; olor característico.
5. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 3 500 msnm.
6. Situación: cultivado e introducido de Europa.
7. Usos:
 - * alimento: las hojas.
 - * condimento: las hojas y las semillas.
 - * medicinal:
 - diurético: cocimiento de la raíz; infusión de las hojas.
 - digestivo: cocimiento de la raíz; infusión de las hojas.
 - embriaguez: tomar el cocimiento de la raíz.
 - dolores por golpes: cataplasma de las hojas.
 - úlceras de la piel y llagas rebeldes: cataplasma con las hojas.
 - malaria: tomar el zumo de la planta.
 - asma: tomar el jugo caliente con leche y miel.
 - catarro: tomar el jugo caliente con leche y miel.
 - ronquera: tomar el jugo caliente con leche y miel.
 - hemorragias nasales: introducir bolitas de las hojas machacadas.
 - hemostático en heridas: cataplasma con las hojas machacadas.
 - manchas de la piel: lavados con la infusión de las hojas.
 - hepático: tomar la infusión de las hojas.
 - anemia: tomar el zumo de la planta.
 - sudorífico: infusión de las hojas.

- excitante y estimulante: decocción de las hojas.
 - aperitivo: decocción de las hojas.
 - neuralgias: hojas machacadas en emplasto.
 - heridas gangrenosas: hojas machacadas en emplasto.
 - soroche: las hojas machacadas en emplasto.
 - * cosmético: el jugo para quitar pecas, manchas de la cara y manchas de las manos.
8. Fitoquímica: toda la planta contiene abundantes minerales (hierro y potasio), aceites esenciales (apiolo, apiína, miristicina, pinenos); vitaminas (A, B, C).

petúm (v. brasileña). Ver *Nicotiana rustica*.

petunia. Ver *Petunia* spp.

***Petunia** spp.

1. Familia: Solanáceas.
2. Nombres comunes: petunia.
3. Descripción: herbácea perenne a anual; viscosa; hojas alternas, enteras, alargadas a redondeadas; flores en embudo, dobles o simples, colores muy variados.
4. Distribución: costa, sierra y Amazonía.
5. Situación: cultivadas; todas híbridas de varias especies originarias de Brasil y Argentina. La más conocida es *P. hybrida* Vilm.
6. Usos:
 - * ornamentales.

pétuy (v. ticuna). Ver *Cecropia scyadophylla*.

Pezizales. Orden de hongos. Ver Morchella.

pfauca. Ver *Escallonia herrerae*.

pfirco. Ver *Ephedra* spp.

pfuico. Ver *Ephedra* spp.

pfuiña. Ver *Senecio canescens*.

pfusa-pfusa. Ver *Valeriana radicata*.

Phaseolus lunatus L.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: pallar, habitas poroto, haba, harhui, lima bean (inglés), ojanm (v. oatipaeri), cchichita (v. matsigenka).
3. Descripción: especie trepadora, anual o perenne; hojas de peciolo fuerte, acanalado en la parte superior; con los folíolos laterales de formas diferentes; inflorescencias axilares largas, flores en grupos de 3; legumbre plana, falcada, ápice delgado y base aguda; semillas blancas (variedad Lima), planas y arriñonadas, con surcos o líneas que parten del hilo y terminan en el lado dorsal de la semilla.
4. Distribución: costa y sierra. Extendido por todo el mundo.
5. Situación: hierba domesticada en la época prehispánica que se cultivaba en la costa peruana hace 7 300 años. La forma silvestre se ha encontrado en Ecuador y en el norte del Perú (DEBOUCK, D.G., 1991). Es uno de los cultivos más antiguos del Perú, existiendo evidencias del mismo al menos 6 000 AC. Existen dos centros de domesticación del pallar: las variedades de semillas pequeñas son de Mesoamérica, y los de semillas grandes de la costa peruana.
6. Usos:

- * alimento: legumbre verde de alto poder nutritivo. Semillas comestibles y muy agradables. Se consumen cocidas, en puré en mermeladas u otras formas.
- * medicinal:
 - contra los orzuelos: la semilla calentada y fotar en el orzuelo.
 - contra la viruela: la semilla en cocimiento.
- 7. Cultivo: cultivado en la costa en forma comercial.
- 8. Variedades: se distinguen tres:
 - sieva: semillas pequeñas, de colores variados, folíolos angostos y vainas delgadas.
 - lima: hojas grandes y gruesas, de 8 a 12 cm de largo, semillas grandes y planas, generalmente blancas.
 - solanoides: hojas anchas, vainas cortas y gruesas, semillas más esféricas.
- 9. Potencial: la variedad Lima de muy alto potencial por su valor nutritivo y su cultivo con poca agua.

Phaseolus polyanthus Greenman.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: *Phaseolus coccineus*.
3. Nombres comunes: frijol cimarrón, frijol invasor, toda la vida.
4. Descripción: raíces tuberosas y raicillas fibrosas; tallos trepadores, cilíndricos o aristados; hojas de pecíolo largo y acanalado, con nervios prominentes; inflorescencia en racimo axilar con muchas flores, rojas a blancas; legumbre falcada y comprimida; semillas aplanadas y arriñonadas, blancas, moradas o negras.
5. Distribución: desde Centroamérica hasta el Perú en alturas intermedias de 800 a 2 600 msnm. Es muy común en las vertientes orientales andinas donde resiste muy bien las altas precipitaciones.
6. Situación: hierba rastrera y trepadora silvestre y cultivada.
7. Usos:
 - * alimento: vainas verdes cocidas; semillas como el frijol.
 - * forraje: para el ganado vacuno, ovino, caprino y porcino.
8. Observaciones: es necesario hacer colecciones de esta especie en la selva alta, pues es altamente resistente y productivo.
9. Cultivo: produce rendimientos entre 0,3 y 3,5 t/ha. Generalmente los campesinos de Oxapampa lo tienen como un producto marginal de los bosques secundarios.

Phaseolus vulgaris L.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: frijol, frejol, chanca, chancha, choch y chooch (v. yanesha), porotillo, poroto, purutu (v. quechua), vainitas, ahuihua, alorba, ama poroto, biik (v. aguaruna-huambisa), chaucha, frejol ahuihua, judía, miika (v. candoshi), porootyo (v. ocaína), ñuña, numia, nambia, nudia, hudia, kopuro, chuvi.
3. Descripción: planta muy variable en el porte, desde baja y postrada hasta trepadora, por la gran variedad de cultivares adaptados a las condiciones ambientales diferentes; hojas superiores alternas, 3 folíolos, el central simétrico y los laterales asimétricos; pecíolo con base engrosada (polvínulo) y estípula debajo; inflorescencia en racimo axilar, con flores simétricas, de colores generalmente blancos; legumbre falcada,

recta o curva, aplanada, ápice encorvado o recto; semillas blancas o de colores.

4. Distribución: de origen americano y extendido a todo el mundo. Costa, sierra y Amazonía. En la sierra la ñuña se encuentra entre 1 800 y 3 000 msnm.
5. Situación: hierba rastrera y trepadora silvestre, cultivada desde la época prehispánica. Se han encontrado semillas en las cuevas de Guitarrero (Ancash) de 11 000 años de antigüedad.
6. Usos:
 - * alimento:
 - semillas maduras de muchas formas.
 - la ñuña se come tostada; en el antiguo Perú se hacía la "lagua de numia" o "lagua de ñuña", que era una leche de ñuña muy nutritiva y que sustituía a la leche materna.
 - vainas verdes como verdura o vainitas.
 - * medicinal:
 - diurético: infusión de las vainas secas.
 - activador del metabolismo del azúcar: infusión de las vainas secas.
 - exceso de ácido úrico: infusión de las vainas secas.
 - reumatismo: infusión de las vainas secas.
 - fracturas: cataplasma con frejol molido.
 - disolver tumores: cataplasma de frejol molido.
 - aliviar el dolor: cataplasma de frejol molido.
 - * ginecológico: cocimiento de frejol negro para restablecer la menstruación.
7. Variedades:
 - * Se distinguen dos grupos grandes: los centroamericanos (México, Centroamérica, Antillas y Venezuela) y los sudamericanos.
 - * La ñuña de los Andes peruanos es una forma primitiva, con muchas variedades locales reconocidas por los productores, como:
 - * ñuña pava o coneja: gris con pintas blancas. Muy apreciada en Cajamarca.
 - * ñuña maní: ligeramente roja.
 - * ñuña azul: azul oscuro.
 - * ñuña ploma: color plomo.
 - * ñuña huevo de paloma: muy apreciada en Cajabamba, Cajamarca.
 - * ñuña parcollana: de color rojo y blanco. En Cajamarca.
 - * poroto de Puno: una variedad en algunos valles de Puno.
8. Valor nutritivo: la ñuña contiene cerca de 22% de proteína.
9. Cultivo: se cultiva igual que el frejol, generalmente junto con el maíz. En los Andes se suele cultivar junto con el maíz, porque provee a éste de nitrógeno.
10. Origen: hasta hace poco faltaba información importante acerca del proceso de domesticación de frijol común y su evolución subsecuente. Esta información era esencial para el buen manejo de los recursos genéticos y, por ende, la producción de variedades mejoradas de alto rendimiento. El progenitor silvestre tiene una distribución geográfica muy amplia, que se extiende desde el norte de México hasta el noroeste de Argentina. La domesticación pudo haber ocurrido en cualquier sitio a lo largo de esta distribución, como un evento aislado o en

forma repetida. Nuestros resultados indican que el frijol cultivado resultó de dos domesticaciones principales: una en México, que dio origen a cultivares mesoamericanos, y la otra en los Andes meridionales (Perú, Bolivia, Argentina), de los cuales provienen los cultivares andinos. Todos los cultivares de frijol que se siembran hoy en día en cualquier parte del mundo derivan de una de estas domesticaciones. Los cultivares mesoamericanos y andinos primitivos tienen características distintas: generalmente, los cultivares andinos tienen hojas más grandes, entrenudos más largos y semillas más grandes. Los dos grupos también parecen tener genes diferentes de resistencia a enfermedades y adaptación diferencial a condiciones ambientales. Los cultivares mesoamericanos podrían tener también una mejor adaptación a ambientes más cálidos. (GEPTS, P., 1991).

Phenax rugosus (Poi.) Wed.

1. Familia: Urticáceas.
2. Nombres comunes: llampiquisa, monte pespita.
3. Distribución: Amazonía alta y sierra, entre 2 500 y 3 000 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: como diurético.

***Philadelphus coronarius** L.

1. Familia: Saxifragáceas.
2. Nombres comunes: celinda.
3. Descripción: arbusto de ramas angulosas; hojas caducas, verde intenso, ovales, acuminadas, dentadas, glaucas en la cara superior; aterciopeladas en la inferior; bordes pilosos; flores en racimos, blancas, cuatro pétalos y perfumadas.
4. Distribución: costa.
5. Situación: cultivada e introducida de Europa.
6. Usos:
 - * ornamental.

Philodendron cuneatum Engl.

1. Familia: Aráceas.
2. Nombres comunes: itininga sacha.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * fibra: las raíces colgantes para soga.

Philodendron deflexum Poepp.

1. Familia: Aráceas.
2. Nombres comunes: tsutsíhe (v. bora).
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: para prevenir que los niños coman tierra.

Philodendron goeldii Barroso.

1. Familia: Aráceas.
2. Nombres comunes: corona de Nerón.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre y cultivado.
5. Usos:

- * ornamental.
- * medicinal: para extraer gusanos de la piel (el jugo).

Philodendron grazielae Bunting.

1. Familia: Aráceas.
2. Nombres comunes: boa sacha.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre y cultivado.
5. Usos:
 - * ornamental.

Philodendron lechlerianum Schott.

1. Familia: Aráceas.
2. Nombres comunes: biston (v. shipibo), papa sacha, tuñu (v. cashibo).
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre y cultivado.
5. Usos:
 - * obstétrico: para prevenir dolores (hojas estrujadas en agua).
 - * ornamental.

Philodendron megalophyllum Schott.

1. Familia: Aráceas.
2. Nombres comunes: itininga.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * fibra: las raíces para sogas.
 - * medicinal: para picaduras de chinches y serpientes (jugo de las raíces).

Philodendron solimoense Smith.

1. Familia: Aráceas.
2. Nombres comunes: huambé.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * fibra: las raíces para cestería, artesanías y muebles.
 - * medicinal: para extraer gusanos de la piel (la exudación de las hojas).

Philodendron spp.

1. Familia: Aráceas.
2. Nombres comunes: filodendro.
3. Especies: del Perú están registradas 63 especies de *Philodendron*, muchas de las cuales se usan como ornamentales a nivel local, nacional e internacional.
4. Usos:
 - * ornamentales.

***Phlox** spp.

1. Familia: Polemoniáceas.
2. Nombres comunes: flox.
3. Descripción: plantas herbáceas, anuales o perennes, con tallos erectos o rastreros; hojas enteras de ovales a lanceoladas, opuestas o alternas; flores en espigas o solitarias, de variados colores.
4. Distribución: costa.
5. Situación: cultivadas e introducidas de Norteamérica.
6. Usos:
 - * ornamentales: por sus flores.



Passiflora coerulea. Flor de pasión.



Passiflora edulis. Maracuyá, flor.



Passiflora edulis. Maracuyá.



Passiflora mollissima. Tumbo.



Passiflora edulis. Maracuyá.



Passiflora nitida. Granadilla de olor.



Passiflora nitida. Granadilla.



Passiflora nitida. Granadillas.



Passiflora quadrangularis. Tumbo gigante.



Paullinia cupana. Guaraná.



Pereskia aculeata. Pereskia.



Pernettya prostrata. Macha-macha.



Petunia sp. Petunia.



Phaseolus lunatus. Pallar.



Phaseolus lunatus. Pallar.



Phaseolus lunatus. Pallar.



Phaseolus vulgaris. Variedades de frijol.



Phaseolus vulgaris. Ñuña.



Physalis peruviana. Aguaymanto.



Phoenix dactylifera. Dátiles.



Phoenix dactylifera. Dátil.



Phyllanthus niruri. Chanca piedra.



Physalis angulata. Bolsa mullaca.





150 Phragmipedium sp. Orquídea. ©Heinz Plenge Pardo



Pijuayo (*Bactris gasipaes*). ©Heinz Plenge Pardo



Palmeras de pijuayo (*Bactris gasipaes*). ©Heinz Plenge Pardo



Pinus sp. Árboles de pino.



152 Piña (*Ananas comosus*). ©Heinz Plenge



Piñas (*Ananas comosus*). ©Heinz Plenge



Piper callosum. Guayusa o huayusa.

Phoebe sp.

1. Familia: Lauráceas.
2. Distribución: Amazonía.
3. Situación: silvestre.
4. Usos:
 - * madera.
 - * utensilios: hacer canoas.

***Phoenix canariensis** Hort.

1. Familia: Arecáceas.
2. Nombres comunes: datilero ornamental.
3. Descripción: muy parecida a la palmera datilera, pero con frutos pequeños e insípidos.
4. Distribución: costa y sierra, hasta casi 3 000 msnm.
5. Situación: cultivada e introducida de las Islas Canarias.
6. Usos:
 - * ornamental: muy común en las ciudades de la costa (Lima) y de la sierra (Palca, Tarma, Caraz, Huaraz); se cultiva también en maceta como enana.
7. Cultivo: se reproduce por semillas.

***Phoenix dactylifera**.

1. Familia: Arecáceas.
2. Nombres comunes: datilero, dátil.
3. Descripción: palmera de hasta 30 m de alto; hojas con raquis espinoso; dioica; las hembras con frutos alargados, pulpa de color a amarillo a rojo, con una semilla alargada, muy dulces cuando maduros.
4. Distribución: costa, en las Pampas de Villacurí, entre Pisco e Ica.
5. Situación: cultivada e introducida de África. En Ica fue introducida por los jesuitas.
6. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.
 - * madera: los troncos para pilares y asientos.
7. Valor nutritivo: el fruto contiene azúcares (60 a 90 %), 2,5% de grasa; 2 % de proteínas; hierro (4 a 7 mg/100 g) y calcio. Contiene más hierro que la carne.
8. Cultivo:
 - * clima: cálido y seco.
 - * suelos: pobres de todo tipo.
 - * propagación: semillas, hijuelos.
 - * distanciamiento: 9 a 11 m.
 - * labores culturales: poda de hojas viejas.
 - * producción: a los 3 a 5 años; una planta puede producir más de 250 kg de frutos.

Pholydostachys synanthera (Martius) Moore.

1. Familia: Arecáceas.
2. Nombres comunes: palmiche grande.
3. Distribución: Amazonía, hasta 500 msnm.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * techar: las hojas.

Phoradendron crassifolius (DC) Eichl.

1. Familia: Lorantáceas.
2. Nombres comunes: suelda con suelda, pisho isma, pishco isman.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:

* medicinal:

- para tratamiento de fracturas, luxaciones y cortes: aplicación de hojas machacadas.
- para después del parto.

Phoradendron huallagense Ule.

1. Familia: Lorantáceas.
2. Nombres comunes: beguefide.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - antiinflamatorio: las hojas aplicadas externamente.

Phoradendron piperoides (HBK) Trel.

1. Familia: Lorantáceas.
2. Nombres comunes: suelda con suelda, pishco isma.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - para fracturas, luxaciones, cortes.
 - después del parto.
 - para la anemia: la infusión.

***Phormium tenax** Forst.

1. Familia: Liliáceas.
2. Nombres comunes: lino de Nueva Zelandia.
3. Distribución: costa.
4. Situación: cultivado e introducido.
5. Usos:
 - * ornamental.

Phragmipedium spp.

1. Familia: Orquidáceas.
2. Especies: del Perú 8.
3. Nombres comunes: zapatito, zapatito de la reina.
4. Distribución: vertientes orientales andinas entre los 800 y 1 500 msnm.
5. Situación: silvestres y cultivadas.
6. Usos:
 - * ornamentales.

Phragmites communis Trin.

1. Familia: Poáceas.
2. Nombres comunes: carrizo, soccos, carrizo del muerto.
3. Distribución: costa, valles interandinos y vertientes occidentales.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * fibra: fabricación de canastas y otros utensilios.

Phrygilanthus eugenioides Eich.

1. Familia: Lorantáceas.
2. Sinónimos: *Tripodanthus acutifolius*.
3. Nombres comunes: miya (v. sharanahua), kohobo (v. culina).
4. Distribución: sierra y Amazonía alta, entre 2 000 y 4 000 msnm.
5. Situación: parásito silvestre.
6. Usos:
 - * chamanismo: se utiliza con ayahuasca.

Phthirusa pyrifolia (HBK) Eichl.

1. Familia: Lorantáceas.
2. Sinónimos: *Struthanthus pyrifolius*.
3. Nombres comunes: suelda con suelda, pishco isma.
4. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
5. Situación: parásito silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - para fracturas, luxaciones y cortes.
 - para después del parto.
 - como antihemorrágico: las hojas machacadas en heridas.
 - * látex: los frutos contienen un látex del cual se puede obtener caucho.

Phthirusa retroflexa (R&P) Kuijt.

1. Familia: Lorantáceas.
2. Sinónimos: *P. adunca*; *P. theobromae*, *Struthanthus aduncus*.
3. Nombres comunes: suelda con suelda, pishco isma, pishco-isman, rochido-ey (v. huitoto).
4. Descripción: planta parásita que se fija en las ramas; erecta o escandente; corteza grisácea; hojas coriáceas, pecioladas (hasta 10 mm), ovadas, agudas, 10 cm por 7 cm; inflorescencia en panículas axilares, flores blancas; fruto rojo, oblongo.
5. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
6. Situación: parásito silvestre.
7. Usos:
 - * medicinal:
 - para fracturas, luxaciones y cortes: emplasto de las hojas molidas.
 - para después del parto.
 - vulnerario: las hojas machacadas en emplasto.
 - en casos de hemoptisis.
 - contra el dolor de muelas: masticar las hojas.
 - úlceras estomacales: tomar el jugo de las hojas trituradas.
 - infecciones de la piel: beber la maceración acuosa de las hojas y lavar la zona afectada con la misma.
 - * tóxico.
 - * látex: los frutos contienen un látex del cual se puede producir caucho.

phusa-phusa. Ver *Valeriana radicata*.***Phyllanthus acidus**.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Sinónimos: *Phyllanthus distichus*.
3. Nombres comunes: grosella de Tahití, aceituna pili, grosella, grosella aceituna.
4. Descripción: árbol de hasta 8 m de alto, copa ancha, follaje en los extremos de las ramas; hojas en dos hileras en las ramitas; floración en los tallos de ramas gruesas; frutos en racimos colgantes de las ramas y tronco; fruto redondo, aplastado, de 1 a 2 cm de diámetro, con 6 costillas, amarillo claro; pepita dura con 6 semillas; los frutos muy ácidos.
5. Distribución: cultivado en la selva, pero no muy común.
6. Situación: especie cultivada, introducida de Asia.

7. Usos:

- * ornamental.
- * alimento: fruto comestible cocido y en mermeladas. Al cocinarse la pulpa se vuelve roja.
- 8. Valor nutritivo: buen contenido de fósforo y de hierro (3 mg por 100 g de pulpa).
- 9. Cultivo:
 - * clima: tropical húmedo.
 - * suelos: no es exigente; prefiere suelos profundos y con materia orgánica.
 - * propagación: semillas, estacas e injerto.
 - * distanciamiento: de 8 a 10 m.
 - * producción: da abundantes frutos una vez al año.
 - * labores culturales: deshiebos y podas oportunas para mantener el árbol a una altura cosechable.
 - * plagas y enfermedades: antracnosis de las hojas.

Phyllanthus acuminatus Vahl.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Sinónimos: *P. conami*.
3. Nombres comunes: borrachero, barbasco cuartillito, chihuache (v. ticuna), barbasco.
4. Distribución: Amazonía baja y alta.
5. Situación: arbusto silvestre y cultivado.
6. Usos:
 - * tóxico, ictiotóxico: tallos machacados y mezclados con *Tephrosia* y *Phyllanthus ichthyometius*.
 - * pesticida: para tratar semillas antes de sembrar (con el jugo) y evitar que se las coman los animales.
 - * agroforestería: cercos vivos.
 - * madera: postes.

Phyllanthus brasiliensis (Aubl.) Poiret.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Nombres comunes: canabi, cantibiña.
3. Distribución: Amazonía baja y alta.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * ictiotóxico.

Phyllanthus niruri L.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Sinónimos: *P. lathyroides*; *Diasperus niruri*.
3. Nombres comunes: piedra con piedra, chanca piedra, chanca piedra blanca, niruri, sotlují kshanate (v. piro), macantohue (v. shipibo-conibo).
4. Descripción: herbácea de hasta 60 cm de alto; anual; hojas lampiñas, pálidas en el envés, alternas, dispuestas en las ramitas con apariencia de hojas compuestas; flores pequeñas en la base de las hojas; con látex.
5. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 3 000 msnm.
6. Situación: hierba o arbusto silvestre y cultivado.
7. Usos:
 - * medicinal:
 - contra la litiasis o los cálculos biliares y renales: infusión de la planta.
 - diurético: infusión de la planta.
 - purgante.
 - diabetes: infusión de la planta.
 - ictericia: cocimiento de la planta y las raíces.

- cistitis: infusión de la planta.
 - ulceraciones e inflamaciones de la piel: aplicar el polvo de la planta.
 - inflamaciones de los ojos: jugo de la planta con aceite de ricino.
 - hepatitis B: infusión de la planta.
 - bactericida: actúa contra estafilococos.
 - antiinflamatorio: aplicar localmente la trituración de la planta con agua de arroz.
 - cicatrizante: aplicar la savia de la planta a las heridas.
 - galactógeno: tomar la planta molida con leche de vaca.
8. Bioquímica: contiene numerosos compuestos químicos:
- lignanos: filantina, hipofilantina, filtetralina, lintetralina, nirantina, nirtetralina, nirfilina, filnirurina, nirurina, nirunireratina, seco e hidro xilignanos.
 - terpenos: cimeno, limoneno, lupeol y acetato de lupeol.
 - flavonoides: quercitina, quercitrina, isoquercitrina, astragalina, rutina, fisetin glucósido, nirurin, nirurinetin.
 - lípidos: ácido ricinoleico, ácido dotriancontanoico, ácido linoléico, ácido linolénico.
 - benzoides: metilsalicilato, filester.
 - alcaloides: norsecurinina, 4-metoxi-norsecurinina, entnorsecurinina, nirunine, filantine, filocrisina.
 - esteroides: beta-sitosterol, 24-isopropil-colesterol, estradiol.
 - alkanos: triacontan-1-al, triacontan-1-ol.
 - además: vitamina C, taninos, saponinas.
9. Cultivo:
- * suelos: buenos y húmedos.
 - * propagación: por semillas.
 - * distanciamiento: 0,30 m x 0,30 m.

Phyllanthus piscatorum HBK.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Nombres comunes: tingui, dzinziápa (v. huitoto).
3. Distribución: Amazonía alta.
4. Situación: arbusto cultivado y silvestre.
5. Usos:
 - * ictiotóxico.

Phyllanthus pseudoconami M. Arg.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Nombres comunes: cule, culi.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 500 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * tinte: de color marrón.

Phyllanthus stipulatus (Raf.) Webster.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Nombres comunes: chanca piedra.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre y cultivado.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - litiasis: muy apreciada para eliminar cálculos renales y de la vesícula.
6. Observaciones: esta especie es la auténtica chanca piedra y se la confunde con *Phyllanthus urinaria* L. y *P. niruri*.

Phyllanthus urinaria L.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Nombres comunes: chanca piedra.
3. Descripción: herbácea de hasta 45 cm de alto; tallo erecto, ramas horizontales; hojas alternas, subsésiles, envés gris, oblongas, pequeñas (12 x 6 mm), agudas a obtusas en el ápice, redondeadas a disimétricas en la base, nervadura pennada visible; flores en las ramitas, con flores femeninas desde la base y masculinas hacia el ápice o distales.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: hierba silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - para eliminar cálculos renales: infusión de la planta.
 - hepatitis: tomar la cocción de la raíz hasta que desaparezca el color amarillo de la piel.
 - infecciones urinarias: tomar la infusión de la planta como agua de tiempo.
 - diurético: tomar la infusión de la planta picada.
7. Fitoquímica: la planta contiene alcaloides, ácido linolénico, compuestos fenólicos, ligninas, flavonoides.
8. Precauciones: no debe darse a niños de menos de 5 años.

Physalis angulata L.

1. Familia: Solanáceas.
2. Nombres comunes: bolsa mullaca, mullaca, capulí cimarrón, camapu (v. brasileña), shimon (v. shipibo-conibo).
3. Descripción: hierba anual de hasta 1 m de altura; tallo ramificado, grueso, fistuloso, verde o parduzco, glabro y carnoso, triangular en la parte inferior y cuadrangular en la superior; hojas alternas, ovadas, ovado-lanceoladas, ovado-oblongas, cuneadas en la base; flores solitarias de 8 a 10 mm de largo de color crema; cáliz subangulado, pedúnculo recurvado sin mácula y con anteras violáceas; fruto baya amarillo verdosa; semillas reniformes, comprimidas, rufescentes, de 1,5 mm de longitud.
4. Distribución: costa y Amazonía, hasta 1 500 msnm.
5. Situación: herbácea silvestre. Su origen es incierto.
6. Usos:
 - * alimento: frutos frescos o en pickles. Se puede hacer mermeladas y preparados en almíbar.
 - * medicinal:
 - contra las hemorroides: hojas machacadas y exprimidas.
 - antihelmíntico: tomar el jugo de las hojas machacadas y exprimidas.
 - antipalúdico: tomar la infusión de las partes aéreas de la planta.
 - antirreumático: las raíces.
 - diurético: tomar la infusión de las hojas 3 veces al día.
 - diabetes: tomar la maceración alcohólica o decocción de las raíces en combinación con las raíces del huasá (*Euterpe oleracea*) y unguirahui (*Jessenia bataua*), añadiendo miel de abeja.
 - acaricida: aplicar los frutos verdes triturados sobre la parte de la piel afectada.
 - hepatitis: tomar la infusión de las raíces como agua de tiempo.

- inflamaciones: cataplasma con el cocimiento de las hojas y frutos o aplicación en emplastro de las hojas frescas trituradas.
 - otalgias/analgésico auricular y en casos de otitis: instilar el zumo de la planta.
 - micosis dérmica: asar varias hojas y aplicar en la parte afectada.
 - abscesos: aplicar las hojas asadas con un poco de sal en forma de emplastos.
 - antiséptico: lavados con el cocimiento de las hojas y frutos.
 - asma: tomar la infusión de hojas y tallos.
 - sarna: aplicar el fruto verde triturado durante varios días.
 - * narcótico: los frutos y las hojas.
 - * jabón: los frutos verdes.
 - * insecticida: el zumo de la planta.
7. Compuestos químicos: tizalina, tropeira, higrina, proteínas y vitaminas A y C. El género *Physalis* presenta alcaloides del tipo higrina y/o tropano (ubicados en la raíz), glicósidos pinto flavonoides, physalinas y principios amargos.
8. Cultivo:
- * clima: tropical húmedo, aunque también se adapta a clima templado.
 - * suelo: de textura arcilloso-limoso ricos en materia orgánica y pH alrededor de 7.
 - * propagación: por semillas.
 - * época de siembra: al inicio de la temporada de lluvias. En suelos inundables la época de siembra está condicionada por el nivel de las aguas.
 - * distanciamiento: 1 x 0,5 m.
 - * labores culturales: no precisa de mayores cuidados por tratarse de una especie invasora, con vigor propio de una maleza. Se observa una diversidad amplia de esta especie manifestada en el tamaño, sabor y color de los frutos por lo que se recomienda seleccionar plantas de alto rendimiento y calidad del fruto (grandes y dulces).
 - * plagas y enfermedades: no registradas.
 - * asociación de cultivo: puede formar parte del estrato inferior en un sistema de producción de camu-camu, papaya o de especies forestales como capirona y bolaina.
 - * cosecha y poscosecha:
 - partes aprovechadas: hoja, fruto, raíz.
 - cosecha: en forma manual, cuando los frutos alcanzan su completa madurez.
 - poscosecha: los frutos son consumidos al estado fresco y en el menor tiempo posible, debido a su rápida perecibilidad; las demás partes vegetales deben desecarse de preferencia bajo sombra para prolongar su conservación.

Physalis lagascae Roemer y Schultes.

1. Familia: Solanáceas.
2. Nombres comunes: yutúimas (v. aguaruna).
3. Distribución: Amazonas, en bosques y zonas intervenidas.
4. Situación: herbácea silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros frescos.

Physalis peruviana L.

1. Familia: Solanáceas.
2. Sinónimos: *Physalis edulis* SIMS.
3. Nombres comunes: capulí, aguayllumantu, aguaymanto, ahuaímanto(u), pasa capulí, tomate silvestre, tomate de la sierra, topotopo (v. quechua), uchuba y cuchuva (v. aymara), uvilla, amor en bolsa, cereza del Perú, motojobobo embolsado, sacabuche, suburrón, ciburrón, yuyo de hojas.
4. Descripción: herbácea perenne, erecta a semirrastrera, ramificada, hasta 1 m de alto, con densa pilosidad; hojas alternas, pecioladas, ovaladas a redondeadas, acuminadas; flores solitarias, pediceladas; el cáliz envuelve el fruto en una bolsa; fruto en baya amarillenta a anaranjada, hasta 1 cm de diámetro, con muchas semillas pequeñas.
5. Distribución: desde Venezuela hasta Chile. En el Perú, en la costa, sierra y Amazonía. Introducida en muchos países.
6. Situación: planta herbácea cultivada desde la época prehispánica, es nativa del Perú.
7. Usos:
 - * alimento: frutos maduros crudos; en mermeladas, jugos y dulces.
 - * medicinal:
 - como antitusígeno: el zumo de los frutos en gargarismos.
 - antihelmíntico: el jugo de las hojas.
 - otalgia: la savia instilada.
 - acaricida: aplicar el fruto verde machacado.
 - antidiabético: la raíz macerada en alcohol con miel.
 - febrífugo.
 - contra eczemas.
 - antivenéreo (gonorrea).
 - conjuntivitis: jugo de la fruta como colirio.
 - contra el siso (sarna).
 - diurético: la infusión de las hojas.
 - ictericia: infusión de los frutos.
 - * ornamental.
8. Valor nutritivo: es una excelente fuente de vitamina A (3.000 U.I. por 100 grs), vitamina C, complejo B (tiamina, niacina y B12); tiene buen contenido de fósforo y proteína.
9. Variedades: existen numerosas variedades y se están seleccionando nuevas de frutos grandes.

Physalis pubescens L.

1. Familia: Solanáceas.
2. Nombres comunes: bolsa mullaca, capulí, muyaca, toloji (v. piro), tomate de bolsa, yutúimas (v. aguaruna).
3. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 1 000 msnm.
4. Situación: herbácea silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros frescos.
 - * medicinal:
 - como antivenéreo (gonorrea).
 - contra la ictericia.
 - contra el siso (sarna).
 - otitis.
 - para malestares de la vejiga.

Phytelephas macrocarpa R.& P.

1. Familia: Arecáceas.
2. Nombres comunes: anón de palma, beshie jepe (v. shipibo-conibo), manan jepe (v. shipibo-conibo) cabeza de negro, cadi, corozo, chápi y tintúk (v. aguaruna), chili (v. quechua), dsiqui (v. culina), epe (v. cashibo), homero, humiro, jépe (v. shipibo-conibo), jupu (v. amahuaca), marfil, palma de marfil, polopuntu, pulipuntu, pullipunta, pullipuntu, rullipunta, tagua, uilcu yarina, yarina.
3. Descripción: palmera dioica, acaule o de caule corto, erecta, hasta de 12 m de altura total y 3 m de altura hasta la base de las hojas en plantas adultas; estípites de 25 a 30 cm de diámetro, con cicatrices conspicuas de hojas prominentes en arreglo espiral; generalmente numerosos hijuelos alrededor del tallo principal, hasta en número de 20; tallo en plantas adultas coronado por hasta 30 hojas pinnadas de tamaño máximo de 8 m de longitud y hojas muertas colgando por algún tiempo debajo de la corona, dándole un aspecto peculiar a la especie; hojas con 50 a 70 pares de foliolos angostos, en arreglo regular sobre un mismo plano, el folíolo más grande mide hasta 90 cm de largo y 6,5 cm de ancho; inflorescencias interfoliarias, encerradas en 2 brácteas coriáceas hasta la floración; inflorescencia masculina en racimos largos, cilíndricos, de hasta 70 cm de longitud y con centenares de flores, con numerosos estambres; inflorescencia femenina en racimos compactos, esféricos; flores con 6 a 8 sépalos de hasta 15 a 20 cm de longitud, un pistilo con estigma de hasta 9 cm de longitud; infrutescencia casi esférica y parecida a una cabeza, de aproximadamente 30 cm de diámetro, con 15 a 20 frutos densamente apretados; frutos individuales cónicos de 9 a 12 cm de diámetro conteniendo 5 a 6 semillas de 4 a 5 cm de largo y 3 a 4 cm de ancho; epicarpio grueso y leñoso con numerosas proyecciones espinosas, de color pardo oscuro externamente e internamente cremoso-amarillento; mesocarpio carnoso, ligeramente duro, de consistencia fibrosa, oleaginoso, de 2 a 5 mm de espesor, sabor ligeramente dulce y aroma muy agradable, color anaranjado; endocarpio liso, de color pardo-blancuzco, duro, muy delgado, de 0,5 mm de espesor; tegumento muy fino, duro, fuertemente adherido al endosperma homogéneo, fluido cuando joven, más tarde gelatinoso y finalmente muy duro y blanco, parecido al marfil al estado maduro, con una pequeña cavidad central. (FLORES P., S. 1997).
4. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.
5. Situación: silvestre y cultivada.
6. Usos:
 - * alimento:
 - el mesocarpio del fruto maduro es comestible; tiene sabor ligeramente dulce y un aroma muy agradable. Se consume directamente al estado natural, sin embargo, es considerado un bocado exquisito asando directamente el fruto entero 3 días después de su recolección; el mesocarpio se ablanda y adquiere una consistencia suave y de sabor delicioso.

- el endosperma de la semilla del fruto inmaduro, al estado líquido o semisólido, se consume al estado natural.
- palmito.
- * marfil vegetal: en el estado de madurez la semilla es utilizada en la industria de fabricación de botones y en artesanías de tallados de adornos, piezas de ajedrez y figuras diversas, se pule y tiñe fácilmente. Hasta mediados de 1950 existía una fábrica de botones en Iquitos.
- * aceite: del mesocarpio del fruto maduro con potencial de uso doméstico.
- * medicinal:
 - diabetes: el endosperma inmaduro al estado líquido o semilíquido.
 - diurético: las raíces.
 - paludismo: tomar la cocción de la planta.
 - hepatitis: tomar la cocción de la planta.
- * techar: las hojas constituyen el material de mejor calidad vegetal para el techado de viviendas y de grandes explotaciones avícolas. Es una importante fuente de ingreso monetario en la economía de los pobladores rurales que manejan poblaciones naturales de yarina.
- * fibra: de los peciolos se confeccionan cesterías.
- * techar: las hojas.
- 7. Composición y valor nutricional: no se dispone de análisis del valor nutritivo de la pulpa del fruto maduro. Por su aspecto, consistencia y sabor se asume que contiene caroteno, aceites y carbohidratos, y que es un alimento energético. Tampoco se conoce el valor nutritivo del endosperma líquido o gelatinoso, con sabor a coco.
- 8. Cultivo:
 - * Clima: tropical húmedo hasta los 1 200 msnm.
 - * Suelos: terrenos aluviales recientes, periódicamente inundables, donde generalmente se concentran poblaciones densas de la especie. En terrenos no inundables se adaptan preferentemente en alfisoles e inceptisoles ricos en materia orgánica y con buen drenaje, toleran hidromorfismo temporal.
 - * Propagación: por semilla botánica es el método tradicional utilizado. La unidad de propagación es el endocarpio conteniendo la semilla botánica, tiene viabilidad prolongada. No existe información sobre trabajos en vivero. En 3 meses la planta tiene 25 cm de alto.
 - * Labores culturales: es una palmera de porte bajo y de hábito umbrófilo, que tolera manejo de podas para el aprovechamiento de las hojas. En el bosque natural es una especie del sotobosque y está asociada con especies diversificadas multiestratadas. Se adapta en sistemas agroforestales sucesionales, ocupando el estrato bajo perenne; el espaciamiento propuesto es de 6 x 6 m y 12 x 6 m, dependiendo de la intensidad de la explotación. Tradicionalmente los agricultores asocian yarina regenerada naturalmente con arroz, maíz, yuca, plátano, anona (*Rollinia mucosa*), papaya, zapote (*Matisia cordata*) y cedro (*Cedrela odorata*). Otras especies potenciales de asociación son: camu-camu (*Myrciaria dubia*), palta (*Persea americana*), huasaí (*Euterpe oleracea*), carambola (*Averrhoa*

carambola), sacha mango (*Grias neuberthii*), hamaca huayo (*Couepia longipendula*), bolaina (*Guazuma crinita*), metohuayo (*Caryodendron orinocence*), sangre de grado (*Croton lechleri*), andiroba (*Carapa guianensis*), caoba (*Swietenia macrophylla*) y añallu caspi (*Cordia alliodora*). La plantación debe realizarse en el inicio del período lluvioso, en hoyos de 30 x 30 x 30 cm, conteniendo sustrato mezclado de tierra negra superficial con materia orgánica descompuesta. Son necesarios de 3-4 deshierbos por año, hasta la finalización del aprovechamiento de los cultivos anuales, momento en el que es recomendable el establecimiento de una cobertura de leguminosa para su manejo por podas semestrales o anuales. El reciclaje de los residuos de cosechas, las malezas y la biomasa de la cobertura contribuirán a la sostenibilidad del sistema. La vigilancia permanente de la plantación permitirá la identificación oportuna de plagas y enfermedades potenciales y tomar las medidas de control pertinentes, aunque a la fecha no se han detectado daños a la especie.

* Cosecha y poscosecha:

- no se dispone de información sobre inicio de fructificación ni de rendimientos. En la práctica tradicional se refiere un inicio rápido de fructificación, de 3-4 años después de la siembra y ocurre aún cuando la planta esté poco desarrollada. La fructificación acontece prácticamente todo el año.
- la cosecha como fruto inmaduro, para el aprovechamiento del endosperma líquido o gelatinoso, se realiza directamente de la planta, comprobando el estado utilizable mediante incisión al fruto. La cosecha es manual, con ayuda del machete para cortar el racimo y separar los frutos. El período de acopio es durante los meses de febrero a diciembre.
- la cosecha como fruto maduro, para el aprovechamiento del mesocarpio y del endosperma maduro, es manual, se recolecta del suelo. El fruto fisiológicamente maduro, se desprende del racimo y cae al suelo; en este estado, el epicarpio leñoso es fácilmente separado del fruto con machete y expone el mesocarpio anaranjado que cubre totalmente el endocarpio duro que protege la semilla individual.
- la cosecha racionalizada de las hojas no afecta la producción de frutos, más bien la favorece. La exposición de la planta al sol tampoco afecta el tamaño ni la calidad de las hojas, más bien son favorecidas en su desarrollo.
- rendimientos: datos referenciales del Ecuador, de *Phytelephas aequatorialis*, estiman densidades poblacionales de 185 plantas femeninas en promedio, con un rendimiento de 4 t/ha/año. En Colombia, en el río Magdalena, la producción es de 2,25 t/ha/año y en la costa pacífica, de 1-2 t/ha. En Iquitos, un muestreo rápido al azar en poblaciones manejadas de yarina estima una producción de 10 racimos/planta/año con peso promedio de semilla+endocarpio de 1,52 kg/racimo, lo que totaliza 15,2 kg de semilla + endocarpio/planta.

- el mesocarpio del fruto fisiológicamente maduro es perecible. Después de pocos días del desprendimiento del racimo y acumulado sobre el suelo al pie de la planta, se deteriora, favorecido por el resquebrajamiento del epicarpio leñoso a la madurez que expone parcialmente el mesocarpio al medio ambiente. La cosecha debe ser inmediata, para evitar la competencia con la fauna que es ávida del mesocarpio del fruto.
9. Potencial: es una especie nativa amazónica, no domesticada, con gran potencial de cultivo comercial en la selva peruana. Su explotación natural en el pasado, generó, aunque efímeramente, recursos económicos en la región; dio ocupación a los campesinos, propició el manejo racional de la especie y promovió una industria de botones con mercado externo. Tiene ventajas de adaptación a la ecología y suelos de la región; es una especie de uso múltiple, que suministra frutos comestibles, marfil vegetal y hojas para techado; la tagua tiene mercado potencial externo para la manufactura de botones y como sustituto del marfil verdadero en artículos de lujo como relojes, pendientes, brazaletes y collares, y sustituto parcial en artesanía de pequeña escultura; la población selvícola está familiarizada con el manejo de la tagua; se dispone de germoplasma en el bosque natural y en campos de cultivos de los agricultores amazónicos; hay interés de promoción del beneficio de la tagua, por instituciones internacionales vinculadas a la preservación del medio ambiente, que tratan de proteger la extinción de la yarina así como de los elefantes que son sacrificados por el marfil verdadero. Las desventajas son: alta variabilidad de la especie; poca difusión del potencial económico actual de la tagua; nulo desarrollo agronómico y tecnológico; especie relegada por los programas de desarrollo amazónico.
 10. Necesidades de investigación: desarrollo industrial artesanal en el nivel de campo, con el propósito de aprovechar las poblaciones naturales de yarina manejadas por los agricultores. Complementariamente, recolectar germoplasma superior, ensayos de adaptación bajo diferentes condiciones de suelos, propagación asexual, fertilización y manejo agroforestal. El mejoramiento de la especie debe orientarse hacia caracteres de productividad y calidad del producto. (FLORES P., S. 1997).

Phytelephas microcarpa R.& P.

1. Familia: Arecáceas.
2. Nombres comunes: anon de palma, chápi (v. aguaruna), hebi, hebin, rullipunta, uilcu yarina, yarina, yuitsara, humiro, marfil vegetal, jephue (v. shipibo).
3. Distribución: Amazonía, llegando hasta los 1 200 msnm en las vertientes orientales.
4. Situación: silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * alimento:
 - cogollo: como palmito.
 - fruto cuando tierno.

- * marfil vegetal.
- * fibra.
- * techar.

Phytolacca bogotensis HBK.

1. Familia: Fitolacáceas.
2. Nombres comunes: ailambo, aylambo, airambo, airampu, choclo-choclo.
3. Distribución: sierra, entre 2 000 y 4 000 msnm.
4. Situación: hierba a arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * jabón: por su contenido de saponinas (frutos inmaduros y hojas tiernas), para lavar la ropa. Es efectivo.
 - * medicinal: la raíz como emética y purgante (5 flores maduras en infusión). Su uso es peligroso porque es venenosa.
 - * etnoveterinaria: como laxante de vacas que tienen problemas en el parto (infusión de cinco flores maduras). Dosis: una botella.
 - * tinte: de color púrpura de las semillas maduras hervidas.

Phytolacca octandra L.

1. Familia: Fitolacáceas.
2. Nombres comunes: airambo, aylambo.
3. Distribución: costa y sierra, hasta 3 500 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - purgante.

Phytolacca rivinoides Kunth y Bouche.

1. Familia: Fitolacáceas.
2. Nombres comunes: apacas, airambo, jaboncillo, jaboncillo airambo, ayrampo, chaxun rué (v. cashibo), poe-hoe, nipirihe.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, en zonas intervenidas y tierras de arenas blancas hasta los 2 000 msnm.
4. Situación: hierba o arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: hojas comestibles después de hervirlas varias veces por su toxicidad.
 - * tinte: los frutos dan un tinte rosado.
 - * jabón: las raíces son ricas en saponina.
 - * veneno: las hojas.
 - * medicinal:
 - curar y desinflamar heridas y apostemas: las hojas en emplasto o lavado con infusión de las mismas.
 - bacteriostático y desinfectante.

Phytolacca weberbaueri H. Walter.

1. Familia: Fitolacáceas.
2. Nombres comunes: santo torne, yumbi.
3. Distribución: costa y sierra, hasta 2 500 msnm en zonas intervenidas y orillas de ríos.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: hojas comestibles después de hervirlas varias veces.
 - * veneno: las hojas.

Phytolacca sp.

1. Familia: Fitolacáceas.
2. Nombres comunes: achiote silvestre, sachá achiote, chaxum maxé.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * tinte: de color rojo oscuro.
 - * alimento: hoja comestible.
 - * veneno.

piami. Ver *Cassia hirsuta*.

piamich. Ver *Clarisia biflora*.

piamish. Ver *Clarisia biflora*.

piasaba. Ver *Aphandra natalia*.

picahua. Ver *Oreocallis grandiflora*.

picahuai. Ver *Oreocallis grandiflora*; *Oreocallis mucronata*.

picahuy. Ver *Oreocallis mucronata*.

picapica. Ver *Polygonum hydropiperoides*.

piciete. Ver *Nicotiana rustica*.

picipinto. Ver *Balbisia meyeniana*.

pico de loro. Ver *Centropogon cornutus*; *Heliconia* spp.

Picramnia magnifolia Macbr.

1. Familia: Simaroubáceas.
2. Nombres comunes: amiicuhe (v. bora).
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - tratar llagas: las hojas en emplasto o el jugo de las hojas.

Picramnia sellowii subsp. spruceana (Engler) Pirani.

1. Familia: Simaroubáceas.
2. Sinónimos: *P. krukovii*; *P. lineata*; *P. martiniana*; *P. schunkei*; *P. spruceana*; *P. tenuis*.
3. Nombres comunes: sani-panga, ami (v. shipibo-conibo).
4. Distribución: Amazonía baja y alta y sierra, hasta 3 500 msnm.
5. Situación: arbusto o árbol silvestre.
6. Usos:
 - * tinte: de color violeta de las hojas para el cabello y telas.
 - * medicinal:
 - resolvente y antiequimótico: cataplasma de las hojas.
 - cicatrizante: hojas secas en polvo aplicadas a las heridas.
 - desinflamante y antiséptico: lavar las heridas con la cocción de las hojas.

Picrolemma sprucei Hook.

1. Familia: Simaroubáceas.
2. Sinónimos: *P. pseudocoffea*.
3. Nombres comunes: sachacafé, ooniyatso (v. bora).
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - contra irritaciones de la piel.

- antihelmíntico.
- febrífugo.

Picrosia longifolia Don.

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: achicoria, chicoria.
3. Distribución: costa.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como estimulante hepático y biliar: las hojas.
 - febrífugo.
 - demulcente y diurético: las raíces, los tallos y las hojas.

picsho. Ver *Codonanthe uleana*.

picurillo. Ver *Alternanthera halimifolia*.

picuro sachá. Ver *Alternanthera mexicana*.

picuru inchi. Ver *Eleutherine plicata*.

picuru quihua. Ver *Iresine* spp.

picurullun quina. Ver *Alternanthera mexicana*.

picurullun sisa. Ver *Alternanthera mexicana*.

picuru uchu. Ver *Eleutherine bulbosa*.

pichana. Ver *Cassia biflora*; *Sida* spp.

pichana albahaca. Ver *Ocimum micranthum*; *Ocimum* spp.

pichana blanca. Ver *Ocimum micranthum*.

pichi. Ver *Fabiana densa*.

pichico. Ver *Rudgea retifolia*.

pichico runtu. Ver *Rudgea retifolia*.

pichi pichi. Ver *Arcytophyllum* sp.

pichipinto. Ver *Balbisia meyeniana*.

pichiquihua. Ver *Pseudelephantopus spicatus*.

pichirina. Ver *Capsicum* spp.; *Vismia* spp.

pichirina colorada. Ver *Vismia lateriflora*.

pichirina hoja ancha. Ver *Vismia* sp.

pichirina hoja menuda. Ver *Vismia minutiflora*; *Vismia* sp.

pichi varilla. Ver *Xylopia* spp.

pichoa. Ver *Euphorbia chilensis*.

picho e mula. Ver *Psychotria poeppigiana*.

picho huayo. Ver *Siparuna guianensis*; *Psychotria poeppigiana*.

picho sisa. Ver *Psychotria poeppigiana*.

pichucha. Ver *Monnina salicifolia*.

pichuquita. Ver *Tibouchina ochypetala*.

pichuya. Ver *Calamagrostis* spp.

piecca cissaj. Ver *Gomphrena* spp.

pie de perro. Ver *Desmodium* spp.

piedra con piedra. Ver *Phyllanthus niruri*.

pifayo. Ver *Bactris gasipaes*.

pifuanyo. Ver *Bactris gasipaes*.

piginio. Ver *Genipa americana*.

pigio. Ver *Genipa americana*.

piicajipecohuje (v. bora). Ver *Casearia fasciculata*; *Casearia decandra*.

piiyihliba (v. bora). Ver *Pariana* sp.

pijipíng (v. aguaruna). Ver *Carex* spp.; *Cyperus* spp.

píjisuk (v. aguaruna). Ver *Alternanthera mexicana*.

pijuayo. Ver *Bactris gasipaes*.

piyyuwámyuho (v. bora). Ver *Uncaria guianensis*.

pilea. Ver *Pilea* spp.

Pilea microphylla (L.) Liebm.

1. Familia: Urticáceas.
2. Nombres comunes: isanguilla, huamlache de la quichua.
3. Distribución: Amazonía baja y alta y sierra, hasta 3 500 msnm.
4. Situación: hierba silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * ornamental.
 - * medicinal:
 - como diurética.
 - contra dolencias del hígado.

Pilea spp.

1. Familia: Urticáceas.
2. Especies: del Perú 44 especies.
3. Nombres comunes: madreperla, pilea, isanguilla.
4. Descripción: algunas especies son pequeñas y tienen las hojas de bellos colores manchados.
5. Usos:
 - * ornamentales: muy adecuadas para interiores y en macetas.

pilli-pilli. Ver *Hypochaeris sonchoides*; *Taraxacum officinale*.

pilliyuyo. Ver *Werneria nubigena*; *Hypochaeris* spp.

pilliyuyu. Ver *Solanum americanum*.

***Pimenta dioica**.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Sinónimos: *Pimenta officinalis*.
3. Nombres comunes: pimienta, pimienta de Jamaica, malagueta.
4. Descripción: árbol mediano de hasta 10 m, muy oloroso; copa baja y muy ramificada; corteza brillante y se despegan en escamas; hojas en la extremidad de las ramitas; árbol dioico, las flores blancas en racimos; frutos redondos de 0,4 a 0,6 cm con dos semillas.
5. Distribución: Amazonía baja.
6. Situación: cultivado e introducido de Centroamérica.
7. Usos:
 - * condimento: los frutos verdes y secos son una especia muy apreciada (allspice) para condimentar alimentos y en repostería.
 - * aceite esencial: destilado de las hojas y para perfumería.
8. Cultivo:
 - * clima: tropical húmedo, sin estación seca.
 - * suelos: rojos y bien drenados.
 - * propagación: por semillas e injertos.
 - * plantación: 3 arbolitos por hoyo y a 6 x 6 m.
 - * producción: de semilla producen a los 5 a 6 años; de injerto a los 3 años.

- * cosecha: los frutos verdes se secan y comercializan. Un árbol puede producir 1 kg de frutos secos por año.
9. Potencial: interesante por la demanda de la especia.

pimentón. Ver *Capsicum annuum*.

pimienta. Ver *Dalbergia microphilla*; *Pimenta dioica*; *Piper nigrum*.

pimienta blanca. Ver *Piper nigrum*.

pimienta de Jamaica. Ver *Pimenta dioica*.

pimienta del Perú. Ver *Schinus molle*.

pimienta negra. Ver *Piper nigrum*.

pimienta verde. Ver *Piper nigrum*.

pimientilla. Ver *Piper stomachicum*.

pimiento. Ver *Capsicum annuum*; *Cyphomandra spp.*

pimiento malaguete. Ver *Capsicum annuum*.

pimpinela. Ver *Gomphrena spp.*

pimpinela. Ver *Sanguisorba minor*.

pimpinela cimarrona. Ver *Acaena ovalifolia*.

pimpinella. Ver *Sanguisorba minor*.

***Pimpinella anisum L.**

1. Familia: Apiáceas.
2. Nombres comunes: anís.
3. Descripción: herbácea plumosa, hasta 60 cm de alto; tallo ramificado; hojas inferiores son redondeadas o lobadas, en las plantas maduras divididas y plumosas; inflorescencia en umbela con flores blancas pequeñas; semillas con ranuras y de aroma característico.
4. Distribución: costa, sierra y Amazonía.
5. Situación: cultivada e introducida de Asia.
6. Usos:
 - * condimento: en repostería para aromatizar.
 - * medicinal:
 - digestivo: la infusión de las semillas.
 - flatulencia: la infusión de las semillas.
 - cólicos estomacales: infusión de las semillas.
 - lactóforo: la infusión de las semillas.
 - * afrodisíaco: el cocimiento de las semillas.
 - * perfumería: para agua de tocador y perfume de diversos cosméticos.
 - * pesticida: el aceite esencial se usa como insecticida.
7. Fitoquímica: un aceite esencial que está compuesto por transanetol, aceites, cumarinas, glicósidos flavonoides, esteroides y ácidos grasos.

Pináceas. Familia de las gimnospermas, con 6 especies introducidas en el Perú. Ver *Pinus*.

pinanguia. Ver *Viguiera spp.*

pinao. Ver *Viguiera spp.*

pinarrete. Ver *Podocarpus macrostachyus*.

pinca. Ver *Agave americana*.

pinco-pinco. Ver *Ephedra spp.*

pinde. Ver *Banisteriopsis spp.*

pigacu sacha. Ver *Mimosa spp.*

pincullo. Ver *Bocconia integrifolia*.

pingacuy. Ver *Mimosa spp.*

pingo-pingo. Ver *Ephedra spp.*

pingullo. Ver *Rhipidocladum harmonicum*.

pinichi (v. piro). Ver *Justicia pectoralis*.

pinipisa. Ver *Justicia pectoralis*.

pinjachi. Ver *Gentiana sedifolia*.

pino. Ver *Pinus*; *Casuarina*.

pino aparrado. Ver *Podocarpus macrostachyus*.

pino australiano. Ver *Casuarina*.

pino blanco de pampa. Ver *Schizolobium amazonicum*.

pino chileno. Ver *Araucaria araucana*.

pino chuncho. Ver *Schizolobium amazonicum*.

pino de Norfolk. Ver *Araucaria excelsa*.

pinonisi. Ver *Jatropha gossypifolia*.

pino regional. Ver *Alseis peruviana*.

pin-pin. Ver *Echeveria peruviana*.

pinco-pinco. Ver *Ephedra americana*.

pinsha callo. Ver *Xylopia benthamii*.

pinsha caspi. Ver *Xylopia spp.*

pinsha(i) caspi. Ver *Aspidosperma nitidum*.

pinsha ñahui. Ver *Matayba purgans*.

pintoc. Ver *Gynerium sagittatum*.

pintuc. Ver *Gynerium sagittatum*.

***Pinus spp.**

1. Familia: Pináceas.
2. Especies: varias especies introducidas en el Perú para fines de reforestación en la sierra y selva alta. Las principales son:
 - *P. caribaea Mor.*: originario de Centroamérica.
 - *P. patula*: originario de México.
 - *P. oocarpa*: originario de Centroamérica.
 - *P. radiata*: originario de Estados Unidos, California.
3. Nombres comunes: pino.
4. Distribución: costa, sierra y selva alta.
5. Situación: cultivados e introducidos.
6. Usos:
 - * madera.
 - * leña.
 - * ornamentales.

pinyanasi (v. piro). Ver *Jatropha curcas*.

pinyonisi (v. piro). Ver *Jatropha gossypifolia*.

Pinzona coriacea Mart. y Zucc.

1. Familia: Dileniáceas.
2. Nombres comunes: paujil huasca.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: liana o arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * agua para beber: de los tallos.

piña. Ver *Ananas comosus*; *Bromelia spp.* El nombre se usa para varias especies de Bromeliáceas.

piña brava. Ver *Carludovica palmata*; *Spaerodonia angustifolia*.

piña del monte. Ver *Aechmea spp.*

piñanona. Ver *Monstera deliciosa*.

piñaqui colorado. Ver *Hyeronima laxiflora*.

piñaraño. Ver *Floscopa robusta*.

piñol. Ver *Jatropha curcas*.

piñón. Ver *Jatropha curcas*; *Jatropha gossypifolia*; *Jatropha multifida*.

piñón blanco. Ver *Jatropha curcas*.

piñoncitos. Ver *Jatropha curcas*.

piñón colorado. Ver *Jatropha gossypifolia*.

piñón joshó (v. amahuaca). Ver *Jatropha curcas*.

piñones purgativos. Ver *Jatropha curcas*.

piñón negro. Ver *Jatropha gossypifolia*.

piñón rojo. Ver *Jatropha gossypifolia*.

pió. Ver *Calatola costaricensis*.

piojo del diablo. Ver *Ricinus communis*.

pioó. Ver *Piper hispidum*.

piosha. Ver *Neea divaricata*.

Piper acutifolium R&P.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: hierba del soldado, matico.
3. Distribución: Amazonía alta y sierra, hasta 3 000 msnm.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como antiséptico vaginal: decocción de las hojas en aplicación tópica.
 - dispepsia.
 - dismenorrea.
 - gastritis: decocción en bebida.

Piper aduncum L.

1. Familia: Piperáceas.
2. Sinónimos: *P. angustifolium*, *P. elongatum*.
3. Nombres comunes: cordoncillo, matico, mocco-mocco, moho-moho, yerba del soldado.
4. Descripción: arbusto perenne de hasta 5 m de alto; tallo nodoso, ramificado y verde; hojas alternas, pecioladas, simples, coriáceas, ásperas, penninerviadas; inflorescencias axilares o terminales en espigas de hasta 15 cm; flores pequeñas, sésiles; olor característico.
5. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 3 000 msnm.
6. Situación: arbusto o árbol silvestre y cultivado.
7. Usos:
 - * medicinal:
 - antiinflamatorio: lavados y gárgaras con la infusión de las hojas.
 - contra malestares estomacales: infusión de las hojas.
 - antivenéreo e infecciones del aparato genital (gonorrea, leucorrea): emplasto de las hojas o lavados con el cocimiento de las hojas.
 - antidiarreico: tomar la infusión de las hojas.
 - astringente: infusión de las hojas.
 - cicatrizante de úlceras cutáneas: lavados con el cocimiento de las hojas o las hojas en polvo sobre las heridas.

- anticancerígeno del tubo digestivo.
 - amigdalitis: el cocimiento de las hojas en gárgaras.
 - hemorroides: lavados con el cocimiento de las hojas.
 - estreñimiento: enema con el cocimiento de las hojas.
 - úlceras estomacales: tomar la infusión de 5 hojas en una taza de agua.
 - cálculos renales y de la vejiga.
 - resfrío: tomar la infusión de las hojas.
 - bronquitis: tomar el cocimiento de las hojas como agua de tiempo.
 - antiséptico vaginal: lavados vaginales con el cocimiento de las hojas.
 - herpes: aplicar directamente el zumo de las hojas.
 - hemostático: lavados con el cocimiento de los brotes tiernos.
 - afecciones urinarias: tomar la infusión de las hojas.
 - * ginecológico: para la fecundidad de las mujeres.
 - * chamanismo: baños rituales y purgas.
 - * etnoveterinaria: lavar las heridas de animales con infusión concentrada y luego aplicar la hojas en polvo.
 - * blanquear la ropa.
8. Fitoquímica: las hojas contienen 7% de aceite esencial (ésteres fenólicos, hidrocarburo, éter matérico, cineol, terpenos), ácido artánico, maticina, taninos, saponinas y flavonoides.
 9. Cultivo:
 - * suelos: de baja fertilidad.
 - * propagación: sexual y asexual (estacas).
 - * distanciamiento: 2 m x 2 m

Piper aequale Vahl.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: toconti (v. amahuaca).
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 500 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * tinte: la resina para teñir los dientes.

Piper angustum Rudge.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: cordoncillo.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - antiséptico: la infusión de las hojas.
 - vulnerario: las hojas secas y en polvo en llagas infectadas.

Piper arboreum L.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: cordoncillo.
3. Distribución: Amazonía y sierra hasta 3 000 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como carminativo.
 - antirreumático.
 - emoliente.
 - tónico: las hojas para debilidad.
 - digestivo: las hojas.
 - antidoto: las hojas en casos de comida envenenada.

Piper callosum R&P.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: huayusa de los bajos, canela huayusa, huayusa macho, elixir paregórico, guayusa, huayosa (v. shipibo-conibo).
3. Descripción: planta arbustiva que alcanza una altura de 2 m; hojas alternas oblongo ovaladas, nervadura saliente en el haz, ápice ligeramente acuminado, base aguda, peciolo calloso; inflorescencia espigas cortas de 3 a 5 cm; flores diminutas amarillentas con brácteas subpetaladas, glabras; androceo con 4 estambres; gineceo con 3 estigmas sentados sobre estiletes cortos y gruesos; fruto drupa subglobosa glabra.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * estimulante.
 - * medicinal:
 - como tranquilizante y contra la apatía.
 - diarrea: tomar la infusión de las hojas.
 - indigestión: tomar la infusión de las hojas.
 - hemostático: aplicar las hojas machacadas.
 - diurético y depurativo: tomar el cocimiento de las hojas.
 - energético: el cocimiento de 4 hojas se les da de tomar a las personas haraganas, especialmente a los niños, en luna nueva en las mañanas en ayunas por 4 días.
7. Fitoquímica:
 - * compuestos químicos: piperitina, chavicina, jamborandina, pirrolina, mirceno, safrol, citral, meticina y taninos.
 - * las hojas contienen safrol o alcanfor en buenas cantidades y de ellas se puede destilar este producto.
8. Cultivo:
 - * clima: tropical húmedo.
 - * suelo: arenosos y arcillosos bien drenados y arcillosos con abundante materia orgánica.
 - * propagación: semilla, estacas y esquejes. Es recomendable por estacas, que deben presentar de 2 a 4 nudos.
 - * época de siembra: durante todo el año.
 - * distanciamiento: 1 x 1 m y 0,5 x 1 m.
 - * labores culturales: deshierbos esporádicos y abonamiento con materia orgánica (gallinaza).
 - * plagas y enfermedades: hormigas, pulgones, coleópteros y hongos.
 - * asociación de cultivo: puede ocupar el estrato bajo en un sistema de producción de palmeras (coco o pijuayo), frutales (caimito, palto, arazá). En sistema no intensivo puede compartir el estrato bajo con especies alimenticias temporales (arroz, yuca, plátano) o con plantas medicinales (pampa orégano, albahaca y hierbaluisa).
 - * cosecha y poscosecha:
 - partes aprovechadas: hoja.
 - cosecha: las hojas se cosechan en forma manual.
 - poscosecha: las hojas deben secarse bajo sombra para su conservación.

Piper carpunya R&P.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: carpundia, ccarpunya, jarpunya, baso sacha, pui tence-ro (v. cashibo).
3. Distribución: Amazonía y valle del Marañón, hasta 2 000 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - analgésico hepático: infusión de las hojas.
 - laxante: infusión de las hojas.
 - neumonía: infusión de las hojas.
 - tratar constipados: infusión de las hojas.
 - * estimulante/excitante: de las hojas molidas se hace el "caldo de carpundia" (Amazonas).

Piper caudatum Vahl.

1. Familia: Piperáceas.
2. Distribución: Amazonía.
3. Situación: silvestre.
4. Usos:
 - * veneno: ingrediente en la preparación del curare.
 - * medicinal: como carminativo (los frutos comidos).

Piper dumosum Rudge.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: cordoncillo, tohjunaméba (v. bora).
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - para controlar las caries dentales.
 - en inflamaciones abdominales.
 - * veneno: para preparación del curare.

Piper hispidum Swartz.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: ditsájcoba (v. bora), cordoncillo, ungushurato, pioó.
3. Descripción: árbol de hasta 5 m de alto, erecto, delgado; tallos verdes, pubescentes, nudos hinchados; hojas con peciolo corto, ovado elípticas, superficie escabrosa, glabras, superficie escabrosa, venas laterales mayores; inflorescencia erecta, 4 mm de diámetro, hasta 18 cm de largo, blanca.
4. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.
5. Situación: hierba, arbusto o árbol silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - diabetes: beber el cocimiento de las hojas.
 - inflamaciones vaginales: lavados con el cocimiento de las hojas.
 - úlceras cutáneas: aplicar el polvo de las hojas secas.
 - vulnerario: lavados con la infusión de las hojas.
 - para llagas bucales de los niños: las hojas en bálsamo.
 - prevenir la caries: masticar las hojas.
 - * obstétrico: infusión de las hojas para regular la menstruación.
 - * insecticida: el polvo de las hojas para despiojar a los perros.

* ictiotóxico: las hojas con hojas de Phyllanthus para pescar.

7. Fitoquímica: contiene flavonoides (auronas, chalconas, flavanonas), ácidos fijos fuertes, alcaloides, antocianinas, antocianidinas, fenoles simples, resinas, saponinas, taninos pirogálicos, triterpenos.

Piper immutatum Trelease.

1. Familia: Piperáceas.
2. Sinónimos: *P. subbruneispicum*.
3. Nombres comunes: únkuch (v. aguaruna).
4. Distribución: Amazonía, hasta 1 500 msnm.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: los aguarunas consumen las hojas como verdura.

Piper longipilosum C. DC.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: únkuch (v. aguaruna).
3. Distribución: Amazonía alta.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los aguarunas consumen las hojas como verdura.

Piper marginatum Jacq.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: cordoncillo, katio.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre y cultivado.
5. Usos:
 - * medicinal: la infusión de las hojas frescas para aliviar los dolores menstruales.
 - * perfumería.

***Piper nigrum.**

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: pimienta, pimienta negra, pimienta blanca, pimienta verde.
 - pimienta negra: frutos recogidos verdes y secados.
 - pimienta blanca: semillas de los frutos maduros, macerados y lavados.
 - pimienta verde: frutos verdes (4 meses) conservados en latas, vinagre, etc.
3. Descripción: trepadora leñosa perenne, con nudos en los tallos; una hoja ancha en cada nudo; raíces adventicias en cada nudo; flores en ramas laterales y en espigas colgantes; frutos redondos, rojos al madurar y con una semilla.
4. Distribución: Amazonía baja, especialmente Pucallpa.
5. Situación: cultivada e introducida de la India.
6. Usos:
 - * condimento: los frutos molidos de amplio uso en culinaria.
 - * pesticida: 10 g de pimienta molida por 10 kg de frejol controla el gorgojo durante 3 meses.
7. Cultivo:
 - * clima: tropical húmedo.
 - * suelos: francos, bien drenados, rico en materia orgánica, ligeramente ácidos.

- * propagación: estacas con al menos 5 nudos; acodo; semillas.
- * plantación: sobre tutores vivos (gliricidia, amasisa, leucaena, cocotero, etc.) a 2 o 2,5 m.
- * labores culturales: podas de formación y aportes de materia orgánica. La planta se renueva a los 12 o 15 años.
- * producción: produce a los 2 o 3 años.
- * plagas y enfermedades: muchas. Es un cultivo delicado.
- 8. Potencial: interesante para la Amazonía por la demanda de la pimienta.

Piper pseudomatico Treal.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: matico.
3. Distribución: Amazonía alta y sierra, entre 2 500 y 3 500 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal.

Piper sinuclausum Treal.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: mate-matico, matico.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: como anticancerígeno.

Piper soledadense Treal.

1. Familia: Piperáceas.
2. Distribución: Amazonía baja.
3. Situación: arbusto silvestre.
4. Usos:
 - * medicinal:
 - inflamaciones de la boca: masticación del tallo.

Piper stomachicum C.DC.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: mocco-mocco, moho-moho, mogo-mogo, pimientilla.
3. Distribución: sierra norte, encima de 2 500 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - digestivo: tomar la infusión de las hojas.
 - reumatismo: aplicar las hojas calientes en cataplasma.

Piper tuberculatum Jacq.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: cordoncillo.
3. Distribución: Amazonía, en el Putumayo.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: como sedante.
 - * ictiotóxico.

Piper sp.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: santamaría, sipi (v. culina).
3. Distribución: Amazonía.

4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * tinte: para teñir los dientes.

Piper spp.

1. Familia: Piperáceas.
2. Nombres comunes: úntuntup (v. aguaruna).
3. Distribución: el género Piper tiene casi 500 especies en el Perú.
4. Usos:
 - * alimento (los aguarunas consumen las hojas de al menos 30 especies bajo el nombre de úntuntup).
 - * ornamentales.

Piperáceas. Familia de las dicotiledóneas con 3 géneros y 811 especies en el Perú, de las cuales 528 son endémicas. Ver *Lepianthus*, *Piper*.

Piptadenia colubrina (Vell.) Benth.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Sinónimos: *Anadenanthera colubrina*.
3. Nombres comunes: angico, huilca(o), huilca, huilco, huayo, parica, vilco, wilca.
4. Distribución: costa norte, sierra y Amazonía, hasta 3 000 msnm.
5. Situación: arbusto o árbol silvestre y cultivado.
6. Usos:
 - * madera.
 - * medicinal:
 - como astringente: la corteza.
 - para enema.
 - bronquitis: corteza y resina.
 - analgésico pulmonar.
 - purgante: infusión de la semilla.
 - * ginecológico:
 - contra la esterilidad femenina: decocción de las hojas.
 - provocar la menstruación: cocimiento de la semilla tomado con miel.
 - * chamanismo: mejorar la visión del cazador.
 - * narcótico: fuerte; la semilla en forma de rapé.

Piptadenia peregrina.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Sinónimos: *Anadenanthera peregrina*.
3. Nombres comunes: huilca, pashaco, pashaquillo, yopo.
4. Distribución: Amazonía.
5. Situación: silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - como antidiarreico.
 - estimulante.
 - hemostático.
 - antivenéreo (gonorrea).
 - respiratorio.
 - * narcótico: poderoso en forma de rapé de las semillas.

Piptadenia suaveolens Miq.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombre común: pashaco.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

pique. Ver *Margyricarpus pinnatus*.

piqui pichana. Ver *Schkuhria pinnata*; *Scoparia dulcis*.

piracanto. Ver *Pyracantha angustifolia*.

pirca(o). Ver *Bidens pilosa*; *Bidens spp.*; *Lycopersicon esculentum*.

pirca yuyu. Ver *Bidens spp.*

piretro. Ver *Chrysanthemum cinerariaefolium*.

piria. Ver *Persea laevigata*.

piripiri. Ver *Carex spp.*, *Cyperus spp.*, *Rhynchospora amazonica*, *Scleria melaleuca*. Con el nombre de piripiri se conocen en la Amazonía varias especies de Ciperáceas, a las cuales se atribuyen propiedades medicinales y mágicas. Las principales son *Cyperus articulatus*, *C. piripiri*, *C. sphacelatus*, *Rhynchospora amazonica* y *Scleria melaleuca*, entre otras especies no identificadas. Los pobladores de la Amazonía, indígenas y colonos, reconocen muchas clases de piripiri, y las registradas son las siguientes:

- Piripiri aíríbenqui (v. nomatsiguenga): ciperácea de 1,5 m de altura, de propiedades antieméticas, contra el mareo y para mejorar la visión (bulbos cocidos en bebida o baño).
- Piripiri ajá cobiri, cataowa (v. urarina): para magia.
- Piripiri amaidada (v. culina), zanipaca: produce tinte morado de las hojas.
- Piripiri amarebinguquí (v. nomatsiguenga): antidiarreico.
- Piripiri aona cobiri (v. urarina) o de cachiwango: magia.
- Piripiri arabela: antidiarreico (la raíz).
- Piripiri biri cunai (v. urarina), ajinjibre: antidiarreico y estimulante del apetito (la raíz).
- Piripiri bufeo: obstétrico y para chamanismo.
- Piripiri caballo, grande: pediátrico (las semillas).
- Piripiri caihuafori cobiri, cawapuri (v. urarina): magia.
- Piripiri cojíróbinguquí (v. nomatsiguenga): cultivado de 1,5 m de altura; de uso cefalálgico, contra mareos, oftálmico (dolor de cabeza, mareos y visión amarilla producidos por el comején cajiro).
- Piripiri camagaribenqui, sigóna (v. nomatsiguenga): antidiarreico (bulbos cocidos para beber o bañarse).
- Piripiri canana baia cunaca (v. urarina): tónico pediátrico para recién nacidos.
- Piripiri cananajia cobiri, radichfua cobiri (v. urarina): pediátrico para curar a niños llorones.
- Piripiri caniribenqui (v. nomatsiguenga): de 60 cms.
- Piripiri catepíjbinguquí (v. nomatsiguenga): planta de 1,5 m de altura, como analgésico para dolores con sensación de quemadura (raíz para bebida o para bañarse).
- Piripiri comantanabinguquí (v. nomatsiguenga): especie cultivada de 1 m de altura; como antiemético, contra mareos (producidos por la abeja negra comantana); la bebida o baño de los bulbos machacados.
- Piripiri chompetibenqui (v. nomatsiguenga): cultivado de 1,5 m de altura. Analgésico para el dolor de espalda

producido por la hormiga chompeti (bebida o baño de los bulbos cocidos o machacados).

- Piripiri de engordar: engordante.
- Piripiri de fertilidad, piripiri wachana: fertilizante.
- Piripiri de fiebre: febrífugo.
- Piripiri del boquichico, kapiripa kamalejite (v. piro): cultivado de 1 m de altura; para buena puntería en la pesca (el jugo de las hojas en los ojos).
- Piripiri del infante: engordante, la raíz.
- Piripiri enoto cobiri (v. urarina) o del sol: pediátrico, contra el sol.
- Piripiri ethlo cobiri lajuiri (v. urarina) o de la lluvia: magia.
- Piripiri huayo de piripiri, tunachi (v. yagua): especie de 20 cms de altura, silvestre o cultivada, como hemostático y antidiarreico, diarrea con sangre (infusión de las hojas).
- Piripiri ijia cobiri, ropona (v. urarina).
- Piripiri ivénqui (v. asháninka): para baño.
- Piripiri ivenqui irashi (v. asháninka) o de víbora: contra mordedura de jergón (infusión de los tubérculos) y magia.
- Piripiri ivinish (v. asháninka): planta de 50 cms de altura, como analgésico gástrico.
- Piripiri janequibenqui (v. nomatsiguenga): cultivada de 1,5 m de altura; como obstétrico (bebida o baño de los bulbos machacados y hervidos) y pediátrico (bañar al recién nacido en agua de infusión de los bulbos machacados).
- Piripiri jergón: contra la mordedura de culebra.
- Machácuy piripiri (v. quechua de San Martín): especie cultivada, contra mordedura de serpiente (tubérculo machacado y crudo para tomar 2-3 veces al día y en emplasto).
- Piripiri manahuachana, manawachana: contraceptivo conocido por los shuaras, yaguas y shipibos.
- Piripiri maníbenqui (v. nomatsiguenga): especie cultivada, como analgésico en dolores punzantes producidos por la hormiga maní (bulbos para hacer bebida o para bañarse).
- Piripiri maséribenqui (v. nomatsiguenga): cultivado, como antitusígeno, respiración con dolor y prurito producidos por la hormiga maseri (los bulbos cocidos para beber o para bañarse).
- Piripiri motelo: analgésico gástrico para estómago vacío.
- Piripiri obstétrico: acelerador y analgésico del parto (masticar la raíz).
- Piripiri pitiaíribinguquí (v. nomatsiguenga): especie cultivada de 1,5 m de altura, para úlceras nasales y antiemético (vómitos de sangre) producidos por la hormiga pitiairi (bulbos machacados y cocidos en bebida o baño).
- Piripiri sacújaja (v. iquito): contra mordedura de serpiente (masticar el bulbo y aplicar como emplasto).
- Piripiri serobinguquí (v. nomatsiguenga): cultivado de 1,5 m de altura, como antiemético en casos de vómitos amarillos producidos por la abeja amarilla sero (bulbos machacados y cocidos en bebida o en baño).

- Piripiri sharimantibenqui (v. nomatsiguenga): especie cultivada de 1,5 m de altura, para el bazo en trastornos producidos en los niños por la hormiga sharimanti; bulbos machacados y cocidos en baño o bebida.
- Piripiri songoribinguquí (v. nomatsiguenga): especie cultivada de 1,5 m de altura, en casos de hemorragia vaginal (producida por la hormiga songori que se aglomera alrededor de la orina); cocimiento de las raíces en baño o bebida.
- Piripiri tantanaquíbenqui (v. nomatsiguenga): especie cultivada de 1,5 m de altura, en casos de afta producida por la hormiga negra tantanaquiti; bebida o bañado en el cocimiento de las raíces.
- Piripiri tsboquírbinguquí (v. nomatsiguenga): cultivado de 1,5 m de altura, como analgésico abdominal en caso de retortijones producidos por la hormiga tsboquíro; cocimiento de las raíces en bebida o baño. (RUTTER, R.A., 1990).

piri-piri abortivo. Ver *Cyperus sp.*

piripiri de sangre. Ver *Eleutherine plicata*.

piripiri de víbora. Ver *Cyperus articulatus*.

piripiri del paujil. Ver *Eleutherine bulbosa*.

piripiri para la visión. Ver *Cyperus sp.*

piris. Ver *Capsicum pubescens*.

pirisincu. Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

pirkurkui. Ver *Equisetum giganteum*.

piro-piro. Ver *Acnistus arborescens*.

***Pirus communis** L.

1. Familia: Rosáceas.
2. Sinónimos: a veces escrito como *Pyrus*.
3. Nombres comunes: pera, peral.
4. Descripción: árbol de hasta 9 m de alto, tronco grueso y cilíndrico, ramificado, corteza áspera; hojas opuestas, pecioladas, cordiformes, oscuras, finamente dentadas; flores en corimbo, blancas; fruto: una baya carnosa de sabor dulce, cáscara amarilla con puntos verdes; muchas variedades.
5. Distribución: costa, sierra.
6. Situación: cultivado e introducido de Asia.
7. Usos:
 - * alimento:
 - fruta fresca o cocida.
 - jugos.

pisaiya. Ver *Eriotheca discolor*.

pisca sisa. Ver *Gomphrena spp.*

Piscidia carthagenensis Jacq.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: barbasco, borracho, jebe.
3. Distribución: América tropical. En el Perú, en Tumbes.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * ictiotóxico.
 - * medicinal: como sedante del sistema nervioso (corteza en alcohol).

pisu huichi. Ver *Dichorisandra hexandra*.

piscuchaqui. Ver *Prionitis*.

pisqu uchu. Ver *Capsicum pubescens*.

pishco huihui. Ver *Dichorisandra spp.*

pishco isma colorado. Ver *Juanulloa ochracea*.

pishco(u) isman. Ver *Oryctanthus spp.*; *Phthirusa spp.*; *Psittacanthus cucullaris*; *Struthanthus aduncus*; *Phoradendron spp.*

pishco nahui muina. Ver *Nectandra membranacea*; *Nectandra mollis*.

pishcoruntu. Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

pishguayo (v. quechua). Ver *Bactris gasipaes*.

pisho isma(n). Ver *Oryctanthus spp.*; *Phoradendron spp.*

pisí rao (v. shipibo-conibo). Ver *Aristolochia spp.*; *Cyphomandra sp.*

pisnay. Ver *Erythrina falcata*.

pissonay. Ver *Erythrina edulis*; *Erythrina falcata*.

Pistia stratiotes L.

1. Familia: Aráceas.
2. Sinónimos: *P. crispata*, *P. minor*.
3. Nombres comunes: guama, guamas, huama, lechuga cimarrona, lechuga de agua, repollito de agua, movu (v. amahuaca).
4. Descripción: herbácea acuática, flotante, pequeña (hasta 20 cm de diámetro), redondeada; hojas en roseta, verde claro, suaves y con cámaras de aire; flores pequeñas y blancas.
5. Distribución: costa y Amazonía. Introducida en muchas partes del mundo.
6. Situación: silvestre y cultivada.
7. Usos:
 - * medicinal:
 - como vulnerario.
 - en casos de hemorroides.
 - contra la hematuria.
 - curar la hemoptisis.
 - para remover las verrugas: hojas machacadas con sal y aplicadas en cataplasma.
 - antimicótico dérmico: lavados con la infusión de la planta.
 - queratolítico: entre los ticuna, las hojas trituradas con sal.
 - * ornamental: en albercas y acuarios.

***Pisum sativum** L.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: alberja, alverja, arveja, guisante.
3. Descripción: planta anual de rastrera a semitrepadora; hojas sésiles con zarcillo; flores papilionóideas, axilares, pedunculares, solitarias o reunidas; fruto legumbre arqueda, simétrica; semillas esféricas, alineadas.
4. Distribución: costa, sierra y selva alta.
5. Situación: cultivada e introducida de Europa.
6. Usos:
 - * alimento:
 - las vainas verdes en guisos, especialmente potajes chinos (chifa).
 - las semillas verdes como "alverjita verde".

* cosmético: el jugo de la planta y los guisantes verdes para tratar la piel (dermatosis, arrugas).

pita. Ver *Agave americana*.

pitanga (v. brasileña). Ver *Eugenia uniflora*.

pitau. Ver *Galvesia fruticosa*.

pitaya. Ver *Hylocereus*, *Clistanthocereus sp.*

Pitcairnia sprucei Baker.

1. Familia: Bromeliáceas.
2. Nombres comunes: bromilia.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * ornamental: por las flores.

Pitcairnia spp.

1. Familia: Bromeliáceas.
2. Nombres comunes: tuyo, achupalla, ñutu achupalla.
3. Distribución: sierra.
4. Situación: silvestres.
5. Usos:
 - * forraje: para cuyes, conejos, ovinos y vacunos durante el verano.

***Pithecellobium dulce** (Roxb.) Benth.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Sinónimos: *Inga dulcis*; *Mimosa dulcis*; *Zygia dulcis*.
3. Nombres comunes: guamuchil.
4. Descripción: árbol mediano de copa ancha; hojas compuestas de 4 folíolos y con pecíolo corto, cuando tiernas de color rojizo; espinas en la base de las hojas; flores en cabezuelas pequeñas y crema; fruto en vaina enrollada, engrosadas en la parte de la semilla; semillas negras rodeadas de arilo blanco.
5. Distribución: costa y Amazonía.
6. Situación: árbol cultivado, introducido de Centroamérica.
7. Usos:
 - * medicinal: como astringente (la corteza) y antidiarreico.
 - * madera: duradera para postes.
 - * tinte: de la corteza se obtiene un tinte amarillo.
 - * forraje: las hojas contienen hasta 29% de proteína.
 - * agroforestería: cercas vivas y sombra de potreros y cultivos.
8. Cultivo:
 - * clima: tropical y subtropical, hasta 1 800 msnm.
 - * suelos: no es exigente.
 - * propagación: semillas y estacas gruesas.
 - * plantación: 4 a 6 m para madera; 1 m para cercos con poda continua.
9. Potencial: interesante para forraje por el alto contenido de proteínas de las hojas.

Pithecellobium excelsum (Kunth) Mart.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: quirquincha, kiriguinche, quiriguinche.
3. Distribución: bosques del noroeste (Tumbes).
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 - * leña.

Pithecellobium laetum (Poep.) Benth.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: lucre, pashaquillo, raya caspi, remo caspi, shimbillo, becu (v. cashibo).
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera: para remos.
 - * medicinal: como antipalúdico.

Pithecellobium mathewsii Benth.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: jonosh (v. shipibo-conibo), algarrobo.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * tinte: la corteza hervida sirve para teñir las telas de marrón y negro (añadiendo una arcilla especial).
 - * medicinal:
 - heridas cancerosas (útero, intestinos, garganta): tomar el cocimiento de la corteza.
 - diabetes: tomar el cocimiento de la corteza.
 - malestares hepáticos: tomar el cocimiento de la corteza.
 - paludismo: tomar el cocimiento de la corteza.
 - tifoidea: tomar el cocimiento de la corteza.
 - * forraje: las vainas.
 - * alimento: la vaina es dulce y se come.

Pithecellobium multiflorum (HBK) Benth.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: angolo, cospano, quebracho.
3. Distribución: costa norte y Amazonía, hasta 2 000 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * leña.
 - * medicinal: como antidiarreico.
 - * tóxico.
 - * madera: para construcciones rurales.

Pithecellobium niopoides Spruce.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Sinónimos: *Albizia niopoides*.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * absorbente: la madera absorbe el agua como esponja.

Pithecellobium pedicellare (DC) Benth.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Sinónimos: *Macrosamanea pedicellaris*.
3. Nombres comunes: vilco colorado.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * madera.

Pithecellobium racemosum Ducke.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Sinónimos: *Marmaroxylon racemosum* (Ducke) Killip.
3. Nombres comunes: pashaco.
4. Distribución: Amazonía.

5. Situación: árbol silvestre.

6. Usos:
 - * madera.
7. Características de la madera de pashaco:
 - * Nombre internacional: angelim rayado.
 - * Distribución: cuenca del Amazonas y Guayanas.
 - * Producción: ocasional.
 - * Exportación: ocasional.
 - * Descripción de la madera:
 - Albura: visible por la ausencia de vetas coloreadas.
 - Duramen: color beige-amarillo con vetas marrón oscuro, irregularmente amplias y espaciadas. Fibra recta, a veces ondulada o a contrahilo. Grano medio a grueso. Mallado muy fino.
 - * Características tecnológicas:
 - Peso húmedo: 1 230 kg/m³.
 - Peso seco en un 12%: 1 000 kg/m³ (muy pesada)
 - Contracción lineal total: tangencial 10,5%; radial 6,0%.
 - Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 83 N/mm².
 - Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 177 N/mm².
 - Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 21 400 N/mm².
 - * Puesta en obra y transformación:
 - Madera maciza: aserrado con sierra potente; efecto de desafilado medio. Secado con prudencia por riesgos de deformaciones y rajaduras más o menos importantes. Elaboración con herramientas especiales por la dureza y el contrahilo ocasional. Encolado delicado. Clavado con perforaciones previas. Acabados con cuidado.
 - Madera en chapas: corte a la plana.
 - * Durabilidad natural: media en caso de hongos; buena para termitas e insectos de maderas secas.
 - * Impregnabilidad: mala.
 - * Usos: muy adecuado para objetos decorativos. Adecuado para mobiliario, ebanistería maciza, torno, marquetería, entarimado, revestimientos e instalaciones interiores. (CHICHIGNOUD et al., 1990).

Pithecellobium saman (Jacq.) Benth.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Sinónimos: *Samamea saman*, *Enterolobium saman*, *Albizia saman*.
3. Nombres comunes: algarrobo, árbol de la lluvia, guacamayo chico.
4. Descripción: árbol grande, hasta 45 m, con copa muy extendida, ramas gigantes cubiertas de epífitas; corteza rugosa y en placas; hojas compuestas de 2 a 6 pares de pinas y cada una con 6 a 16 pares de hojuelas; flores en cabezuelas rosadas y grandes; frutos en vainas estrechas, semillas grandes y brillosas, y con pulpa espesa y azucarada.
5. Distribución: Amazonía.
6. Situación: árbol silvestre y cultivado.
7. Usos:
 - * madera: excelente.
 - * forraje: las hojas frescas contienen entre 24 y 30% de proteína. Las legumbres entre 13 y 18%. De las legumbres y hojas secas se puede hacer un excelente concentrado (hasta 30% de proteína y 35% de azúcar).

- * agroforestería: sombra de potreros y de cultivos permanentes.
- * melífero.
- * ornamental.
- 8. Cultivo:
 - * clima: tropical húmedo y seco.
 - * suelos: pobres y ácidos, bien drenados.
 - * propagación: semillas tratadas en agua caliente (30 segundos) y remojadas en agua durante un día. La siembra en bolsas grandes o directamente.
 - * crecimiento: muy rápido (3 a 4 m en un año).
 - * plantación: para madera a 3 x 3 m; para sombra a 10 x 10 m.

piti chuín (v.shipibo, conibo). Ver *Dioscorea spp.*

pitiquiña. Ver *Solanum stenotomum*.

pitomba. Ver *Talisia cerasina*; *Talisia esculenta*; *Simarouba versicolor*.

Pitraea cuneato-ovata (Cav.) Caro.

1. Familia: Verbenáceas.
2. Sinónimos: *Pitraea chilensis*.
3. Distribución: vertientes occidentales andinas hasta 1 500 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los tubérculos cocidos.

pituca. Ver *Xanthosoma spp.*; *Colocasia esculenta*.

pituca de monte. Ver *Xanthosoma spp.*

Pityrogramma calomelanos (L.) Link.

1. Familia: Pteridáceas.
2. Nombres comunes: shapumba, apaapalle.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - conjuntivitis: el jugo de la planta como colirio.

piubin (v. cashibo). Ver *Batocarpus amazonicus*.

piuca. Ver *Furcraea spp.*

piuschang (v. achual/jíbaro). Ver *Cestrum racemosum*.

piyakuya. Ver *Baccharis spp.*

piyijahe (v. bora). Ver *Iryanthera juruensis*.

piyushang (v. jíbaro). Ver *Lantana trifolia*.

planta china. Ver *Dieffenbachia spp.*

Plantagináceas. Familia de las dicotiledóneas con 2 géneros y 14 especies en el Perú, de las que 3 son endémicas. Ver *Plantago*.

***Plantago major** L.

1. Familia: Plantagináceas.
2. Nombres comunes: llantai, llantén, llantén macho, llantén mayor, yantin (v. shipibo-conibo).
3. Descripción: planta herbácea, perenne, de porte pequeño, hasta 40 cm de altura; hojas arrosadas, simples, anchas, ovales o ligeramente lanceoladas, irregularmente dentadas en su región basal, de color verde claro; flores pequeñas, hermafroditas, agrupadas en espigas erectas de hasta 6 a 25 cm de color verde amarillento, blanquecino de 2 mm de largo; fruto

cápsula elipsoide de 2 a 4 mm de largo; semillas muy pequeñas, redondas o fusiformes de color oscuro; raíz fasciculada.

4. Distribución: cosmopolita. Introducido de Europa y asilvestrado.

5. Situación: cultivado y asilvestrado; introducido de Europa.

6. Usos:

- * alimento: las hojas tiernas son consumidas como verdura.
- * medicinal:
 - infecciones urinarias: tomar la infusión de las hojas con las comidas.
 - antiinflamatorio: tomar el jugo de seis hojas todos los días.
 - antipalúdico: infusión de las hojas.
 - afecciones renales: infusión de las hojas.
 - malestares de los ojos: lavados con la infusión.
 - tuberculosis pulmonar: la infusión de las hojas.
 - leucorrea: infusión de las hojas.
 - antidiarreico: la infusión de las hojas.
 - úlceras gástricas: infusión de las hojas.
 - astringente: tomar la infusión de las hojas.
 - expectorante: tomar la infusión de las hojas.
 - cólicos renales: tomar la infusión de las hojas.
 - hepatitis: tomar la infusión de las hojas.
 - tos: tomar el jugo de las hojas o cocimiento de las hojas con leche.
 - asma: tomar el jugo de las hojas.
 - hemostático: tomar el jugo de las hojas.
 - bronquitis: tomar las hojas machacadas mezcladas con huevo de gallina o el jugo de las hojas con el jugo de las semillas.
 - dermatitis: aplicar lavados con el cocimiento de las hojas.
 - conjuntivitis: instilar el jugo de las hojas o hacer cataplasma con las hojas.
 - estreñimiento: ingerir las semillas; hacer enema con la infusión de las hojas; tomar una cucharada del cocimiento de las semillas con las comidas.
 - antiséptico bucal: aplicar en forma de buchadas la infusión de las hojas.
 - vulnerario: machacar las hojas y aplicar en la parte afectada; lavar con el cocimiento de las hojas.
 - helmintiasis: tomar el cocimiento de las hojas y/o semillas.
 - antiséptico dérmico: aplicar el cocimiento de las hojas sobre las heridas en forma de lavados.
 - leishmaniasis o uta: aplicar las hojas tiernas machacadas en forma de emplastos sobre las heridas.
 - gonorrea en mujeres: aplicar el cocimiento de las hojas mezclado con resina de sangre de grado, en forma de duchas vaginales.
 - ictericia: tomar la infusión de las hojas.
 - vómito: tomar la infusión de las hojas.
 - inflamación dérmica: aplicar las hojas calentadas en agua hirviendo.
 - picaduras de insectos: aplicar las hojas en forma de emplastos.
 - tiña: cataplasma de las hojas.

• hemorroides: emplasto con las hojas.

• abscesos: lavar con el cocimiento de las hojas o poner las hojas calentadas como emplasto.

7. Compuestos químicos: monoterpenos (catalpol, genipósio, aucubina, asperulósido, metiltósido), enzimas (invertina y emulsina), taninos, flavonoides, vitaminas A y C, ácidos orgánicos (vanílico, fumárico, sirúrgico, p-hidroxibenzóico, ferúlico, gentílico, salicílico, p-cumárico, benzóico y cinámico), pectina (plantaglúsido), alcaloide (plantagonina), politerpenos, lignanos, benzenoides, lípidos, esteroides, quinoides y heterósidos cromogénicos.

8. Cultivo:

* clima: tropical, subtropical, templados y fríos hasta el límite de las heladas.

* suelo: todo tipo, pero ricos en materia orgánica y bien drenados.

* propagación: por semilla. Siembra directa o por trasplante. Se recomienda hacer el trasplante cuando la plántula alcanza 2 cm de altura.

* época de siembra: durante todo el año.

* distanciamiento: 0,30 x 0,20 m y 0,30 x 0,30 m.

* labores culturales: deshierbos frecuentes, con abonamiento orgánico al momento de la siembra.

* plagas y enfermedades: insectos masticadores y hongos foliares.

* asociación de cultivo: preferible cultivo en camas. Se puede asociar con verduras y hortalizas.

* cosecha y poscosecha:

• partes aprovechadas: planta, hoja, semilla.

• cosecha: se cosecha la planta entera a los 50 días después de la siembra, de preferencia en días soleados para facilitar el secado.

• poscosecha: las hojas después de cosechadas deben secarse bajo sombra para su conservación.

Plantago monticola subsp. herrerae Pilger:

1. Familia: Plantagináceas.
2. Sinónimos: *P. sericea* var. *lanuginosa*.
3. Nombres comunes: ichsu-ichsu, icho-icho, jincho-jincho.
4. Distribución: sierra, encima de 1 500 msnm.
5. Situación: hierba silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - depurativo renal: tomar la infusión de la planta.
 - * forraje.

Plantago spp.

1. Familia: Plantagináceas.
2. Especies: del Perú 13 especies nativas.
3. Nombres comunes: chiracrayuyo, chirayuyo.
4. Distribución: costa y sierra.
5. Situación: silvestres.
6. Usos:
 - * alimento: las hojas como verdura. Durante la época prehispánica se consumían las hojas; en la actualidad subsiste su uso en lugares apartados y en épocas de escasez y sequía.

planta navideña. Ver *Euphorbia tirucall.*

plantigras. Ver *Lablab niger*.

plantilla pashaco. Ver *Enterolobium barnebianum*.

Platanáceas. Familia de las dicotiledóneas con 1 género y una especie en el Perú. Ver *Platanus*.

platanillo. Ver *Heliconia spp.*; *Canna indica*.

platanillo del monte. Ver *Heliconia spp.*

plátano. Ver *Musa spp.*; *Platanus occidentalis*.

plátano del monte. Ver *Porcelia nitidifolia*.

***Platanus occidentalis** L.

1. Familia: Platanáceas.
2. Nombres comunes: plátano.
3. Distribución: costa y sierra.
4. Situación: árbol cultivado e introducido de Norteamérica.
5. Usos:
 - * ornamental.

plata pashaco. Ver *Macrobium acaciifolium*.

Platonia insignis Mart.

1. Familia: Clusiáceas.
2. Sinónimos: *P. esculenta*.
3. Nombres comunes: bacuri, matazama, matazona.
4. Descripción: árbol de 8 a 25 m de alto; ramas que salen del tronco en la misma dirección; hojas opuestas de 7 a 15 cm de largo; fruto redondo a ligeramente alargado, de 5 a 10 cm de diámetro; corteza fibrosa; con 2 a 3 semillas alargadas; pulpa jugosa y blanca, se amarilla al aire.
5. Distribución: Amazonía.
6. Situación: árbol silvestre y cultivado.
7. Usos:
 - * alimento: pulpa del fruto en forma directa; como jugos, helados, enlatados y tortas. En Brasil (estado de Pará) es muy popular.
 - * madera.
8. Composición química y valor nutricional (VILLACHICA, 1996):

* El peso del fruto tiene de 10 a 12% de pulpa; de 64 a 79% de cáscara, y de 18 a 26% de semilla.

* La pulpa tiene la siguiente composición:

Acidez	1,60%
Brix	16,40
pH	3,5
Aminoácidos	38,80 mg
Vitamina C	trazas
Pectina	0,12 g
Residuo mineral	0,40 g
Fósforo	0,13 g
Calcio	0,31 g
Extracto etéreo	0,60 g
Sólidos total	19,30 g
Volátiles	80,70 g
Azúcares reductores	3,98 g

* Las semillas contienen 46% de aceite en peso fresco, con las siguientes características:

Ácido palmítico	44,2 a 65,4%
Ácido oleico	26,5 a 37,8%
Densidad específica	0,90
Índice de refracción	1,46
Índice de acidez	14,1

Índice saponificación 205,1
Índice iodino 47,0

9. Cultivo (VILLACHICA, 1996):

- * Clima: tropical con temperaturas superiores a los 25 °C y con precipitaciones entre 1 300 y 3 000 mm/año. Prefiere el pleno sol.
 - * Suelos: adaptado a muchas clases de suelos, desde pobres hasta de buena fertilidad, y desde arenosos a arcillosos. Soporta suelos de bajo drenaje.
 - * Propagación: por semillas y brotes de las raíces. La propagación por semillas es muy lenta (hasta 3 años); se debe sembrar en bolsas plásticas grandes y separar la semilla de la raíz inicial, la cual emite la parte aérea. Es posible el injerto.
 - * Cultivo: se siembra a 10 x 10 m en la época de lluvias. Se necesitan hacer podas de formación, eliminando los brotes debajo de los 2 m.
 - * Plagas y enfermedades: no se han registrado.
 - * Cosecha y poscosecha: se recogen los frutos maduros caídos. Su resistencia al transporte es muy buena por la cáscara gruesa.
- #### 10. Potencial: por su sabor agradable y aromático es una planta promisoría.
- #### 11. Características de la madera:
- * Nombre internacional: bacuri.
 - * Distribución: cuenca del Amazonas y Guayanas.
 - * Producción: frecuente.
 - * Exportación: escasa.
 - * Descripción de la madera:
 - Albura: diferenciada de color beige.
 - Duramen: color pardo amarillo; con fibra recta; grano de medio a grueso, y mallado medio, poco visible.
 - * Características tecnológicas:
 - Peso húmedo: 1 100 kg/m³.
 - Peso seco en un 12%: 850 kg/m³ (pesada).
 - Contracción lineal total: tangencial 10,0%; radial 5,4%.
 - Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 73 N/mm².
 - Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 163 N/mm².
 - Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 18 200 N/mm².
 - * Puesta en obra y transformación:
 - Madera maciza: aserrado con una sierra potente, con efecto de desafilado mínimo a mediano. Secado prudente por riesgos de deformaciones y rajaduras más o menos importantes. Elaboración sin dificultad o con dificultad por la dureza. Encolado bueno. Clavado difícil, necesidad de perforaciones previas. Acabados buenos.
 - Madera en chapas: interesante en corte a la plana.
 - * Durabilidad natural: de buena a muy buena para hongos, termitas e insectos de maderas secas.
 - * Impregnabilidad: mala.
 - * Usos: muy adecuada para escaleras, entarimado y muebles. Adecuada para carpinterías de interior y exterior, maderamen y chapado. (CHICHIGNOUD et al., 1990).

Platycerium andinum Baker.

1. Familia: Polipodiáceas.
2. Nombres comunes: cabeza de ciervo, asta de ciervo.

3. Descripción: helecho de frondas anchas y divididas en ramificaciones en forma de astas de ciervo; en la base produce frondas redondas que envuelven la masa radicular.
4. Distribución: en la Amazonía, especialmente en el valle del río Mayo (San Martín). En el Perú existen dos especies del género.
5. Situación: silvestre y cultivado.
6. Usos:
 - * ornamental.

***Platycerium bifurcatum**.

1. Familia: Polipodiáceas.
2. Nombres comunes: asta de ciervo, cabeza de ciervo.
3. Distribución: costa y Amazonía.
4. Situación: cultivado e introducido de Asia.
5. Usos:
 - * ornamental.

Platymiscium spp.

1. Familia: Fabáceas.
2. Especies: del Perú registradas 4 especies, las más conocidas *P. trinitatis* Benth., *P. ulei* Harms.
3. Nombres comunes: añuje cumaceba, añushi cumaceba, cumaceba, macauba negra.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * madera: de color pardo rojo con vetas irregulares oscuras. Densidad en un 12% de 800 kg/m³. Adecuada para corte a la plana, ebanistería, torno, entarimado, escaleras, maderamen, carpinterías de exterior e interior, escultura, instalaciones decorativas, chapado decorativo, cuchillería y cepillos.
 - * medicinal:
 - pérdida de la visión: aplicar gotas de la resina como colirio.

playa huasca. Ver *Mikania micrantha*.

Pleonotoma variabilis Miers.

1. Familia: Bignoniáceas.
2. Nombres comunes: nishi bata.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: liana silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - gastritis: beber la infusión de las hojas.

Pleurocollybia cibaria Siuse.

1. Hongo de la clase Basidiomycetes y del orden de los Agaricales.
2. Nombres comunes: koncha, zeta de puna, zeta cuzqueña.
3. Descripción: píleo convexo de 2 a 6 cm de diámetro, no umbilicado, blanco a grisáceo cuando tiernos, marrón oscuros cuando maduros lisos; estípite blanco cremosos cilíndricos, globoso, sólido de 3 a 4 cm de longitud y de 1 a 1,5 cm de diámetro, sólido; céntrico a ligeramente excéntrico; lamelas libres y apretadas de color crema a marrón dependiendo de la edad; basidiosporas; elípticas de 4,7 a 5,5 x 2,8 a 3,5 micras; esporada crema.

4. Habitat: húmico, en pajonales entre musgos y plantas herbáceas.
5. Distribución: Cerro Chicón. Provincia de Urubamba, Cuzco.
6. Situación: silvestre.
7. Usos:
 - * alimento: se consume en kapchi revuelto; de color y sabor agradables. (Contribución de M. Pavlich).

Pleurothallis spp.

1. Familia: Orquidáceas.
2. Especies: del Perú 132.
3. Distribución: sierra, costa norte y Amazonía.
4. Situación: silvestres y cultivadas.
5. Usos:
 - * ornamentales.

Pleurotus concavus (Jacq. ex Fr.).

1. Hongo de la clase Basidiomycetes y del orden de los Agaricales.
2. Sinonimia: *Panus concavus* Berk., *Lentobdiellum concavus* (Berk.) Murr.
3. Nombres comunes: pecho de gallina.
4. Descripción: píleo blanco, glabro, liso, seco es ligeramente estriado, convexo, con una depresión central, extendidos con una profunda depresión central, comenzando infundibuliformes, de 20 a 40 mm de diámetro mayor; lamelas amarillentas cuando secas, profundamente decurrentes, angostas; estípite blanco central, glabro, liso de 40 a 60 mm de longitud y 2 a 4 mm de ancho; contexto blanco, elástico al tacto; trama himenoforal irregular; basidiosporos, cilíndricos ligeramente curvados, lisos, hialinos inamiloides de 5 a 7,5 x 3 a 4 µm.
5. Habitat: lignícola.
6. Distribución: Ucayali (Pucallpa, Contamana), San Martín (Tarapoto), Cuzco (Kosñipata) y Madre de Dios (Campamento El Salvador).
7. Situación: silvestre.
8. Usos:
 - * alimento: se consume como ajiaco. (Contribución de M. Pavlich).

Pleurotus af. ostreatus (Jacquin) Kummer.

1. Hongo de la clase Basidiomycetes y del orden Agaricales.
2. Sinonimia: *Pleurotus cornucopiae*, *P. sapideus*, *P. opuntiae*, *P. yuccae*, *P. parthenopeius*, *P. colombinus*, *P. salignus*, *P. pulmonarius*; *Paxillus chrysophyllus*; *Crepidotus subsapidus*.
3. Nombres comunes: pecho de gallina.
4. Descripción: píleo flaveliforme a conchiforme, blanco carnoso cuando fresco, crema cuando seco, bordes involutos de 2,5 a 13 cm de ancho; estípite del mismo color del píleo si está presente, lateral, corto o ausente; lamelas blancas luego cremosas, apretadas; basidiosporos cilíndricos, hialinos lisos de 4,5 a 8,5 x 2,5 a 3,5 µm; esporada blanca.
5. Distribución: San Martín (Tarapoto), Huánuco, Lima (jardines ciudad de Lima), Junín (La Merced).
6. Situación: silvestre y cultivado; crece sobre troncos caídos en gran densidad; se están realizando estudios

en la Universidad Nacional de la Selva sobre las posibilidades de producción.

7. Usos:

- * alimento: fresco y en guisos; mejor frito o saltado en mantequilla. (Contribución de M. Pavlich).

Plinia duplipilosa Mc Vaugh.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Nombres comunes: ijcumúhe (v. bora).
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * utensilios: las ramas para hacer ratoneras y cazar el sachacuy (*Proechymis* sp.).

Plinia sp.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Nombres comunes: anihuayo.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

pluana uchu. Ver *Capsicum pubescens*.

Pluchea sp.

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: tonuz.
3. Distribución: costa y sierra.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: antiofídico.

Plukenetia volubilis L.

1. Familia: Euforbiáceas.
2. Sinónimos: *P. peruviana* Muell.Arg.
3. Nombres comunes: amauebe, amui-o (v. huitoto), sacha inchic, maní del monte, sacha yachi, sacha yuchi, sacha yuchiqui, yuchi (v. cashibo), sampannankii, suwaa, correa.
4. Descripción: planta trespadora, voluble, semileñosa; ramitas adpreso-pubescentes, glabrescentes; hojas membranáceas; pecíolos de 3 a 8 cm de largo; láminas ovadas de 7 a 13 cm de largo por 5 a 12 cm de ancho, glabras, brillantes arriba con dos glándulas prominentes cerca de la base; inflorescencias axilares; flores hermafroditas; el fruto en cápsula profundamente lobado en 4, obladas, de 2 cm de alto por 3,5 cm de ancho, semillas lenticulares de 15 a 17 cm de ancho.
5. Distribución: desde Centroamérica hasta Bolivia. En el Perú, en la Amazonía baja y alta.
6. Situación: arbusto trepador o rastro silvestre y cultivado. Fue cultivado también en la costa peruana en la época prehispánica y se han encontrado semillas y representaciones en cerámica.
7. Usos:
 - * alimento:
 - semillas comestibles, tostadas o hervidas (en San Martín se preparan platos de las semillas como el inchicapi, lechona api, pururuca, cutacho, mantequilla de sacha inchi, inchi cucho, tamal de sacha inchi, upe,

chicha de sachá inchi, saladitos, turrón de sachá inchi); hojas cocidas.

- aceite de las semillas.

* medicinal: como vulnerario.

8. Variedades: en el Perú se han colectado 50 ecotipos (Univ. de San Martín). Las variedades registradas son pinto recodo, tambo yaguas, muyuy, río putumayo y cumbaza.

9. Análisis bromatológico:

* la semilla 32,5% de cáscara delgada de fácil separación; 5% de humedad, y 62,5% de almendra.

* los componentes son los siguientes (ANTUNEZ DE MAYOLO, E., 1981):

Humedad	4,2%
Proteínas	33,3%
Grasas	48,7%
Carbohidratos	9,5%
Fibra	1,6%
Cenizas	2,7%
Kcal	562

* La composición del aceite es la siguiente:

Ácido palmítico	3,8 a 4,5%
Ácido esteárico	2,6 a 3,3%
Ácido oléico	3,5 a 10,8%
Ácido linoléico	6,8 a 43,3%
Ácido linolénico	37,8 a 49,8%

10. Cultivo: es una enredadera que se reproduce por semillas y necesita tutor o espaldera. Comienza a producir a los 8 meses y llega a producir 2 000 kg/ha/año de semillas. Es una de las plantas prometedoras para la Amazonía.

plumaje. Ver *Nephrolepis*.

Plumbagináceas. Familia de las dicotiledóneas con 2 géneros y 5 especies en el Perú. Ver *Plumbago*, *Limonium*.

plumbago. Ver *Plumbago auriculata*.

***Plumbago auriculata** Lamarck.

1. Familia: Plumbagináceas.
2. Sinónimos: *Plumbago capensis*.
3. Nombres comunes: plumbago.
4. Descripción: planta trepadora, tallo sarmentoso; hojas alternas, a menudo fasciculadas, persistentes; flores en espigas terminales, color azul, blanco o escarlata, en tubo delgado largo con 5 pétalos terminales.
5. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 3 500 msnm.
6. Situación: hierba introducida de África, cultivada y asilvestrada.
7. Usos:
 - * ornamental.

Plumbago coerulea HBK.

1. Familia: Plumbagináceas.
2. Nombres comunes: rata-rata, latak jacha, sarna vejiguilla, yanahuarmi.
3. Distribución: costa y sierra, hasta 3 500 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como antirreumática: macerada en alcohol y en fricción.
 - contra verrugas y callos: aplicar el jugo de las raíces.
 - * veneno: no debe usarse en forma interna.

Plumbago scandens L.

1. Familia: Plumbagináceas.
2. Nombres comunes: guapito, bella emilia, capomonga.
3. Distribución: costa y vertientes occidentales, hasta 2 500 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como antirreumático.
 - febrífugo.
 - revulsivo.
 - vesicante.
 - contra las úlceras cutáneas.
 - curar las verrugas.
 - * tóxico y cáustico: debe usarse con cuidado.

plumbago. Ver *Plumbago auriculata*.

Plumeria alba L.

1. Familia: Apocináceas.
2. Nombres comunes: suche, suche rosado, jazmín.
3. Distribución: desde México hasta Perú.
4. Situación: silvestre y cultivado.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como bactericida: el látex.
 - cardiotónico.
 - catártico.
 - emenagogo.
 - fungicida: el látex.
 - * ornamental.
 - * tóxico y cáustico.
6. Compuestos químicos aislados:
 - * Corteza: amyryna; amyryn-acetato; alfa-amyryn-anisato; beta amyryn-anisato; anisato; plumiérido; piridina; scooletina; scooletin-acetato; sitosterol.
 - * Tallo, hojas, flores y látex: plumiérido; rutina; hiperósido; alanina; clucosa; prolina; raffinosa; sucrosa.

Plumeria rubra L.

1. Familia: Apocináceas.
2. Sinónimos: *P. acutifolia*, *P. bicolor*, *P. carinata*, *P. incarnata*, *P. lutea*, *P. purpurea*, *P. tricolor*.
3. Nombres comunes: amancayo, azucena, bellaco caspi, caracucha, hamancay (v. quechua), lirio, suchi, suche, turumbaco.
4. Distribución: parece de origen centroamericano y caribeño. Crece en la costa, sierra y selva.
5. Situación: silvestre y cultivado.
6. Usos:
 - * aroma: las hojas son olorosas.
 - * curtiembre.
 - * medicinal:
 - como cicatrizante: el látex aplicado a las heridas.
 - contra hongos: el látex en aplicación externa.
 - curar la tuberculosis (contiene plumericina).
 - purgante: el látex.
 - * ornamental.
7. Compuestos químicos aislados:
 - * Raíz: ácido beta-dihidroplumericínico; beta-dihidroplumericina; fulvoplumierina; isoplumericina; plumericina.

* Corteza del tallo, hojas, tallo, flores y látex: fulvoplumierina; lupeol; plumiérido; beta-sitosterol; quercetina; quercitrina; rutina; plumericina; amyryna; beta-steroides; glucosa; licina; prolina; sucrosa.

plumilla. Ver *Nephrolepis* spp.

Pneumus boldus Mol.

1. Familia: Monimiáceas.
2. Nombres comunes: boldo, boldu.
3. Distribución: Vertientes occidentales del sur de Perú (Tacna, Moquegua) y Chile.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - colagogo, colerético: tomar la infusión de las hojas.
 - dolor de cabeza: tomar la infusión de las hojas.
 - laxante: tomar la infusión de las hojas.
 - sedante: tomar la infusión de las hojas.

poa (v. shipibo, conibo). Ver *Dioscorea* spp.

Poa annua L.

1. Familia: Poáceas.
2. Nombres comunes: grama dulce hembra, patacashu.
3. Distribución: planta cosmopolita. En el Perú, desde el nivel del mar hasta 4 000 msnm en la costa, sierra y Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - febrífuga: la infusión.
 - digestiva: la infusión.
 - * forraje.

Poa spp.

1. Familia: Poáceas.
2. Especies: del Perú 41.
3. Nombres comunes: pata ckachu, ckachu, chumpi ckura, poa k'acho.
4. Distribución: pocas especies debajo de los 4 300 msnm; la mayoría son altoandinas.
5. Usos:
 - * forraje: para el ganado.

Poáceas. Familia de las monocotiledóneas con 150 géneros y 719 especies en el Perú, de las cuales un género (*Tovarochloa*) y 112 especies son endémicas. Ver *Aciachne*, *Acroceras*, *Agropyron*, *Agrostis*, *Alopecurus*, *Andropogon*, *Arthostylidium*, *Arundo*, *Axonopus*, *Bambusa*, *Bromus*, *Calamagrostis*, *Chloris*, *Chusquea*, *Cortaderia*, *Cynodon*, *Digitaria*, *Distichlis*, *Echinocloa*, *Eragrostis*, *Festuca*, *Guadua*, *Gynerium*, *Homolepis*, *Ichnanthus*, *Lasiacis*, *Luziola*, *Muhlenbergia*, *Olyra*, *Orthocloa*, *Panicum*, *Pappophorum*, *Pariana*, *Paspalum*, *Pennisetum*, *Phragmites*, *Poa*, *Rhipidocladum*, *Stipa*, *Streptochaeta*, *Zea*.

poa k'acho. Ver *Poa* spp.

poaya. Ver *Borreria capitata*.

pocol. Ver *Lafoensia acuminata*.

pocuassú. Ver *Theobroma grandiflorum*.

pocure. Ver *Croton lechleri*.

pochco yuyo. Ver *Portulaca oleracea*.

pochoasiri (v. piro). Ver *Saccharum officinarum*.

pochjochi pajpa. Ver *Furcraea* spp.

pochotaroqui (v. asháninka). Ver *Trichilia* spp.

Podocarpáceas. Familia de las gimnospermas con 3 géneros y 10 especies en el Perú, con una especie endémica. Ver *Podocarpus*, *Prumnopitys*.

Podocarpus celatus De Laub.

1. Familia: Podocarpáceas.
2. Distribución: bosques amazónicos desde Venezuela hasta Brasil y Este del Perú, entre 130 y 1 200 msnm.
3. Situación: árbol silvestre.
4. Usos:
 - * madera.

Podocarpus glomeratus D. Don.

1. Familia: Podocarpáceas.
2. Nombres comunes: intimpa.
3. Distribución: desde el centro del Perú hasta Bolivia, en bosques de las vertientes orientales andinas entre 2 500 y 3 600 msnm.
4. Situación: árbol silvestre y cultivado en pequeña escala.
5. Usos:
 - * madera.
 - * ornamental.
 - * agroforestería.

Podocarpus ingensis De Laub.

1. Familia: Podocarpáceas.
2. Nombres comunes: tarco.
3. Distribución: vertientes orientales andinas desde Perú hasta Bolivia, entre 1 500 y 3 000 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Podocarpus macrostachyus Parlat.

1. Familia: Podocarpáceas.
2. Nombres comunes: olivo, saucecillo, pino aparrado, pinarrete, ciprecillo.
3. Distribución: desde Centroamérica hasta el norte del Perú, al oeste del Marañón, entre 2 200 y 3 800 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Podocarpus magnifolius Buch.& Gray.

1. Familia: Podocarpáceas.
2. Nombres comunes: cinquimase.
3. Distribución: Panamá, Venezuela, Brasil, Boivia y Perú central, entre 1 250 y 2 000 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Podocarpus oleifolius D. Don.

1. Familia: Podocarpáceas.
2. Nombres comunes: romerillo, saucecillo, ulcumanu de puna (Oxapampa), uncumanu, olivo.

3. Distribución: en los bosques de las vertientes orientales andinas desde el norte hasta el centro del Perú, sobre los 1 500 msnm.

4. Situación: árbol silvestre y cultivado.

5. Usos:
* madera: muy apreciada de color claro.
* agroforestería.

Podocarpus sprucei Parlat.

1. Familia: Podocarpaceas.
2. Nombres comunes: sauceillo.
3. Distribución: Ecuador y norte del Perú, entre 2 460 y 3 900 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
* madera.

Podocarpus rospigliosii Pilger.

1. Familia: Podocarpaceas.
2. Sinónimos: *Nageia rospigliosii*.
3. Nombres comunes: ulcumano, romerillo macho.
4. Distribución: desde Venezuela hasta el centro del Perú, entre 1 400 y 3 000 msnm.
5. Situación: árbol silvestre y cultivado.
6. Usos:
* madera: muy apreciada.
* ornamental: en casas y como árbol de navidad.
* agroforestería.

Poecilanthe amazonica Ducke.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: a veces citada como *P. effusa*, especie no presente en el Perú.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
* madera: para construcción.

poe-hoe. Ver *Phytolacca rivinoides*.

Poeppigia procera Presl.

1. Familia: Cesalpiniáceas.
2. Nombres comunes: cedro pashaco.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
* curtiente: la corteza es rica en taninos.
* medicinal:
• como astringente: la corteza.
• cicatrizante: cocción de la corteza y lavados.
* madera.

Pogostemon heyneanus Benth.

1. Familia: Lamiáceas.
2. Nombres comunes: orisia.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: cultivada.
5. Usos:
* medicinal:
• para problemas del corazón.
• para el estómago.
* chamanismo: en abluciones.

poinseta. Ver *Euphorbia pulcherrima*.

Poiretia punctata (Willd.) Desvaux.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: *Glycine punctata*, *Poiretia scandens*, *Turpinia punctata*.
3. Nombres comunes: uucumenamewaañeae (v. bora).
4. Distribución: Amazonía.
5. Situación: silvestre.
6. Usos:
* leña.

pojchuva. Ver *Sambucus peruviana*.

pojhawig (v. oatapaeri). Ver *Calathea allouia*.

polaco. Ver *Smallanthus sonchifolius*.

Polemoniáceas. Familia de las dicotiledóneas con 5 géneros y 23 especies en el Perú, de las que 10 son especies endémicas. Ver Cantua, Cobaea.

poleo. Ver *Minthostachys mollis*.

***Polianthes tuberosa** L.

1. Familia: Amarilidáceas.
2. Nombres comunes: vara de sanjosé, vara de Jesé, tuberosa.
3. Descripción: herbácea con raíces tuberosas, tallo ramificado de hasta 1 m de alto; hojas lineares, canaliculadas; inflorescencia en espiga, flores blancas muy perfumadas, en tubo, con un tono rosado.
4. Distribución: costa, sierra y Amazonía.
5. Situación: cultivada y originaria de México.
6. Usos:
* ornamental.

Poligaláceas. Familia de las dicotiledóneas con 6 géneros y 96 especies en el Perú, de las cuales 52 son endémicas. Ver Monnina, Moutabea, Polygala.

Poligonáceas. Familia de las dicotiledóneas con 10 géneros y 66 especies en el Perú, de las cuales 8 son endémicas. Ver Antigonon, Coccoloba, Muehlenbeckia, Polygonum, Rumex, Symmeria, Triplaris.

Polipodiáceas. Familia de helechos o pteridófitos. Ver Campyloneurum, Niphidium, Polypodium, Platycerium.

polipodio. Ver Polypodium.

polizontes. Ver *Anemone helleborifolia*.

polo-polo. Ver *Cochlospermum vitifolium*.

poloponta. Ver *Elaeis oleifera*.

polopunto. Ver *Phytelephas macrocarpa*.

Polygala acuminata Willden.

1. Familia: Poligaláceas.
2. Nombres comunes: ingapirina sacha, puru pagic sacha.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
4. Situación: hierba o arbusto silvestre.
5. Usos:
* medicinal:
• reumatismo: la raíz.

Polygonum glabrum Willd.

1. Familia: Poligonáceas.
2. Nombres comunes: chiguirera, barbasco.
3. Distribución: Amazonía y sierra, hasta 4 000 msnm.

4. Situación: hierba acuática o terrestre silvestre.

5. Usos:
* ictiotóxico.

***Polygonum hydropiperoides** Michaux.

1. Familia: Poligonáceas.
2. Nombres comunes: pica-pica.
3. Distribución: costa, sierra y Amazonía, de 0 a 4 000 msnm.
4. Situación: introducida de Europa y asilvestrada.
5. Usos:
* medicinal:
• como antialérgico.
• hipotensor.
• hemostático.

Polygonum punctatum Elliot.

1. Familia: Poligonáceas.
2. Sinónimos: *P. acre*.
3. Nombres comunes: ajicillo, shutiri, yacu shutiri, shitiri, yaco shitiri.
4. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 3 000 msnm.
5. Situación: hierba silvestre.
6. Usos:
* medicinal:
• como astringente.
• diurético.
• hemorroides.
• cálculos biliares.
• contra fiebres intermitentes.
• emenagogo.
• antihelmíntico.
• antiedematoso cerebral.
* como abortivo.
* estimulante.
* ictiotóxico.

Polylepis incana HBK.

1. Familia: Rosáceas.
2. Nombres comunes: cceuña, qqueuña, manzanita, quenuina, quinua, quinal, quiñuar, ckeuña, qqueuña.
3. Distribución: sierra del centro y sur, entre 2 800 y 5 000 msnm.
4. Situación: árbol silvestre y cultivado.
5. Usos:
* madera: buena para hacer chaquitajllas, cutis, etc.
* curtiente: las ramas y las hojas.
* tinte: de las hojas y cortezas se obtiene un tinte de color beige.
* ornamental.
* agroforestería: como cortinas rompivientos, bordes de chacras y de andenes.
* leña.
* carbón.
* medicinal:
• contra las afecciones respiratorias: infusión de la corteza interna.
• para dolores de garganta y en amigdalitis: infusión de la corteza interna y hacer gárgaras.
• posparto para limpiar el útero: los tallos y las hojas en infusión.
6. Cómo teñir con quinal: (ZUMBUEHL,1986)
• Color: beige.

• Material: 3 kg de hojas y ramitas de quinal bien machacadas.
• Cantidad: 1 kg de lana y 3 kg de quinal.
• Mordiente: remojar la lana en agua con 150 gr (15%) de alumbre.
• Teñido: hervir el quinal en bastante agua durante una hora, colar y dejar enfriar. Echar la lana mojada y hervir durante media hora, moviendo bien. Lavar la lana hasta que el agua salga limpia.

Polylepis racemosa R&P.

1. Familia: Rosáceas.
2. Sinónimos: *P. villosa* HBK.
3. Nombres comunes: cceuña, quinar, quiñuar.
4. Distribución: sierra central, entre 2 600 y 4 000 msnm.
5. Situación: árbol silvestre y cultivado.
6. Usos:
* madera.
* ornamental.
* agroforestería: para protección de cultivos; cultivos mixtos; silvopasturas; cortinas vivas.
* leña.
* curtiente.
* tinte: de la corteza se obtiene un tinte marrón (ver *Polylepis incana*).

Polylepis sericea Weddell.

1. Familia: Rosáceas.
2. Sinónimos: *Polylepis albicans*.
3. Nombres comunes: quinquar, quinal, quinar.
4. Distribución: sierra, entre 2 500 y 4 500 msnm.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
* curtiente: la corteza.
* tinte: de color negro (ver *Polylepis incana*).

Polylepis spp.

1. Familia: Rosáceas.
2. Nombres comunes: cceuña, ckeuña, qqueuña, ckeñoa.
3. Distribución: sierra.
4. Situación: silvestres y cultivadas.
5. Usos:
* madera.
* leña.
* ornamentales.

Polymnia lehmanii Hier.

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: taraca, yarita.
3. Distribución: sierra.
4. Situación: arbusto silvestre y cultivado.
5. Usos:
* madera: para techar.

Polypodium angustifolium L.

1. Familia: Polipodiáceas.
2. Nombres comunes: calahuala, calaguala, ccalahuala puntupunto, huacsaro.
3. Distribución: selva alta en zonas húmedas.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
* medicinal:

- antiinflamatorio: emplasto local con la infusión de la planta.
- antirreumático: tomar la infusión y hacer emplastos locales.
- antidiarreico: tomar la infusión de la planta.
- hemostático: lavados con la infusión de la planta.

Polypodium aureum L.

1. Familia: Polipodiáceas.
2. Distribución: Amazonía.
3. Situación: silvestre.
4. Usos:
 - * medicinal:
 - antitusígeno: entre los huitoto los rizomas se usan contra la tos.

Polypodium ccalahuala R & P.

1. Familia: Polipodiáceas.
2. Sinónimos: *Campyloneurum sp.*
3. Nombres comunes: calaguala, calahuala. Parece que varias especies de los géneros *Campyloneurum*, *Polypodium* y *Niphidium* se usan para el mismo fin y con el nombre común de calaguala.
4. Distribución: sierra.
5. Situación: silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - como antirreumático: infusión del rizoma.
 - antisifilítico: decocción de los rizomas.
 - diaforético: infusión de los rizomas.
 - depurativo: infusión de los rizomas.

Polypodium decumanum Willd.

1. Familia: Polipodiáceas.
2. Sinónimos: *Phlebodium decumanum*.
3. Nombres comunes: calaguala, huayhuashi shupa, coto shupa.
4. Descripción: helecho semiepífito con rizoma robusto; escamas linear lanceoladas, denticulado ciliadas, ápice piliforme, color ferruginoso; pecíolo igual o más corto que la lámina foliar, brillante; lámina pinnatifida; soros redondeados, en el punto de unión de dos venillas secundarias, sin indusio.
5. Distribución: Amazonía.
6. Situación: silvestre.
7. Usos:
 - * medicinal:
 - paperas: emplasto de las raspaduras del rizoma.
 - abscesos: emplasto con las raspaduras del rizoma.
 - contra la tos ferina: tomar el cocimiento de los rizomas y frotaciones en el pecho con el mismo líquido.
 - febrífugo: los rizomas en infusión.
 - en malestares renales e infecciones urinarias: infusión del rizoma.
 - antigripal: infusión de las hojas.
 - para el páncreas: infusión de los rizomas.
 - para curar el cáncer.
 - tratamiento de abscesos: aplicar el rayado del rizoma sobre la parte afectada.
 - úlceras cutáneas: aplicar el jugo de la planta.
8. Fitoquímica: como todas las especies de las polipodiáceas contiene flavonoides, polifenoles, taninos, alcaloides, triterpenos tetracíclicos,

floroglúcidos, compuestos cianogénicos. Tiene actividad microbiana.

Polypodium spp.

1. Familia: Polipodiáceas.
2. Nombres comunes: polipodios.
3. Distribución: en el Perú existen cerca de 30 especies de polipodios en todas las regiones.
4. Situación: silvestres y algunos cultivados.
5. Usos:
 - * ornamentales.

Polypodium sp.

1. Familia: Polipodiáceas.
2. Nombres comunes: supay qarqu, supay ccarco.
3. Distribución: altiplano del sur del Perú.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * etnoveterinaria: para combatir los parásitos pulmonares del ganado (lombriz del pulmón, *Dyctiocaulus filaria*). Se encierra el ganado en un corral muy cerrado y se quema sobre un brasero el supayqarqu con ají, wallpa chaki (*Geranium staffordianum*), chachacoma y piyacuya (*Baccharis incarum*), procurando que el ganado respire el humo; esto se hace dos veces al año.

Polyporus trichomalleus.

1. Familia: Hongo, Poliporáceas.
2. Nombres comunes: beshie cono (v. shipibo-conibo).
3. Descripción: hongo negro, 3 a 4 cm, forma cilíndrica, crece sobre árboles secos.
4. Distribución: Amazonía.
5. Situación: silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - sordera/otitis: aplicar al oído 2 gotas 2 veces al día del jugo tibio del hongo.

Pollalesta discolor (HBK) Arist.

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: ocuera negra, dyéhpíyhe (v. bora), yanavara.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * leña.
 - * madera: de construcción.
 - * artesanías.

pomarrosa. Ver *Syzygium malaccense*, *Syzygium jambos*.

pomarrosa amarilla. Ver *Syzygium jambos*.

pomarrosa cónica. Ver *Syzygium malaccense*.

pomarrosa roja. Ver *Syzygium malaccense*.

pomelo. Ver *Citrus grandis*.

pona. Ver *Iriarteia exorrhiza*.

pona colorada. Ver *Dictyocaryum ptariense*.

ponche quiro. Ver *Leonotis napetaefolia*.

poni animite. Ver *Solanum grandiflorum*.

ponilla. Ver *Wettinia spp.*; *Catoblastus drudei*; *Iriartella spp.*; *Socratea salazarii*.

pontederia. Ver *Pontederia rotundifolia*.

Pontederiaceas. Familia de las dicotiledóneas con 3 géneros y 6 especies en el Perú. Ver *Eichornia*, *Pontederia*.

Pontederia rotundifolia L.

1. Familia: Pontederiaceas.
2. Nombres comunes: pontederia.
3. Descripción: herbácea acuática, perenne; hojas redondeadas; flores en una pequeña espiga.
4. Distribución: Amazonía.
5. Situación: silvestre y a veces cultivada en estanques.
6. Usos:
 - * ornamental: en estanques.

pontu-pontu. Ver *Campyloneurum amphostenon*.

popay. Ver *Eschweilera spp.*

popo(ó) (v. amahuaca, piro, yine, shipibo y conibo). Ver *Solanum hyporhodium*; *Solanum quitoense*; *Solanum sessiliflorum*.

popoi (v. ese'ēja). Ver *Solanum sessiliflorum*.

poporr (v. yanesha o amuesha). Ver *Bactris gasipaes*.

***Populus spp.**

1. Familia: Salicáceas.
2. Especies: dos especies introducidas en el Perú:
 - *Populus deltoides* Bartr.: álamo, álamo carolino.
 - *Populus nigra* L.: álamo, álamo de Italia, álamo negro.
3. Distribución: costa y sierra.
4. Situación: cultivados e introducidos.
5. Usos:
 - * ornamentales.
 - * agroforestería: cortinas rompevientos.
 - * leña.
 - * madera.

poquil. Ver *Santolina chamaecyparissus*.

Poraqueiba guianensis Aublet

1. Familia: Icacináceas.
2. Nombres comunes: umarí.
3. Distribución: Amazonía baja, Región Loreto, hasta 500 msnm.
4. Situación: árbol cultivado.
5. Usos:
 - * alimento:
 - la pulpa del fruto maduro.
 - el aceite del fruto.
 - * agroforestería.

Poraqueiba paraensis Ducke

1. Familia: Icacináceas.
2. Nombres comunes: umarí.
3. Distribución: Amazonía baja, hasta 500 msnm, en tierra firme.
4. Situación: árbol cultivado en bosques secundarios.
5. Usos:
 - * alimento:
 - la pulpa del fruto maduro.
 - aceite: del fruto.
 - * agroforestería.

Poraqueiba sericea Tul.

1. Familia: Icacináceas.

2. Sinónimos: a veces se cita en Perú como *P. paraensis* Ducke.
3. Nombres comunes: umarí, mari negro, umarí amarillo, umarí negro, umarí rojo, jovuuya (v. ocaina), humarí, númuhe (v. bora).
4. Descripción: árbol perennifolio de hasta 40 m de altura, 1 m de DAP y provisto de aletas basales bien desarrolladas en el bosque natural; cultivado alcanza de 9 a 14 m de altura y 28 a 35 cm de DAP; tronco recto, cilíndrico, ramifica desde los 60 cm o más de altura; corteza externa áspera, lenticelada, color pardo claro grisáceo; corteza interna amarillo cremosa; hojas simples, alternas y sin estípulas; lámina coriácea, ovado - elíptica, de 10 a 44 cm de largo y 7 a 20 cm de ancho, ápice abruptamente acuminado, base cuneada, obtusa o redondeada, márgenes enteros, ligeramente ondulados, penninervados, haz verde oscuro brillante y glabro, envés tomentoso verde claro amarillento; peciolo acanalado pubescente, de 0,5 a 3,5 cm de longitud; inflorescencia en panícula terminal o axilar de 3 a 7 cm de longitud; flores bisexuales, amarillas, sésiles; cáliz gamosépalo pentalobulado; corola con 5 pétalos libres; andróceo con 5 estambres; gineceo con ovario súpero unilocular y con dos óvulos; fruto en drupa obovoide de 5 a 10 cm de longitud y 4 a 6 cm de diámetro; epicarpio delgado, liso, lustroso, de color amarillo, negro, rojo o verdoso; mesocarpio de 2 a 5 mm de espesor, de textura grasa semejante a la mantequilla, de color amarillo y sabor agradable; endocarpio duro, leñoso, contiene una semilla grande con endospermo abundante. (FLORES P, S. 1997).
5. Distribución: Amazonía baja.
6. Situación: árbol silvestre y cultivado.
7. Usos:
 - * alimento:
 - el mesocarpio del fruto maduro es comestible. Tiene un sabor agradable y aroma fuerte característico. Se consume directamente al estado natural, acompañado de fariña de yuca o cocinado con arroz; tradicionalmente se unta el casave o pan selvático como mantequilla.
 - aceite: de la pulpa para la preparación de arroz y frituras. El aceite del mesocarpio extraído industrialmente es alimenticio y de buena calidad.
 - bebida: la pulpa se utiliza también en la preparación de "cahuana", bebida tradicional no alcohólica, a base de almidón de yuca.
 - almidón: del endosperma de la semilla se extrae almidón y tradicionalmente se mezcla con almidón de yuca para preparar el "casave", un pan selvático. En la industria, la harina del umarí sustituye a la harina de trigo en la producción de pegamentos para la industria maderera del laminado. El almidón obtenido industrialmente tiene potencial de uso alimenticio e industrial.
 - * forraje: el fruto para alimentación de cerdos, peces y majaz.
 - * madera: pesada y apta para chapas decorativas, traviesas, construcciones pesadas, carretería, pisos industriales y tornería. Se utiliza también en la fabricación de mangos de herramientas de labranza.

* leña excelente.

* carbón: carbón de excelente calidad.

* agroforestería.

8. Composición y valor nutricional (VILLACHICA, 1996):

* La composición de los frutos de dos variedades (amarillo y rojo), en porcentaje de materia seca, es la siguiente:

Umarí amarillo:

Cáscara+pulpa comestible	
Proteína	4,46
Grasas	47,80
Almidón	
Ceniza	1,80
Oxido de Ca	0,16
Pulpa no comestible	
Proteína	2,98
Grasas	16,86
Almidón	15,43
Ceniza	1,85
Oxido de Ca	0,23
Semilla sin cáscara	
Proteína	4,53
Grasas	0,39
Almidón	67,80
Ceniza	1,83
Oxido de Ca	0,10
Umarí rojo:	
Cáscara+pulpa comestible	
Proteína	2,90
Grasas	49,56
Almidón	9,56
Ceniza	1,66
Oxido de Ca	0,13
Pulpa no comestible	
Proteína	2,72
Grasas	8,61
Almidón	11,52
Ceniza	1,87
Oxido de Ca	0,22
Semilla sin cáscara	
Proteína	5,20
Grasas	0,49
Almidón	62,84
Ceniza	1,92
Oxido de Ca	0,14

* Es un aceite no secante y con alto contenido de ácidos grasos insaturados, principalmente oléico, y es comparable al aceite de oliva, girasol, soya, maní, algodón, uva y maíz. Es muy adecuado como aceite para alimentación y cosmetología. La composición de los ácidos grasos del aceite del umarí amarillo es la siguiente (VILLACHICA, 1996; CHASQUIBOL, 1995):

Palmítico	22,1 a 23,9 %
Palmitoléico	0,7 %
Esteárico	2,8 a 3,2 %
Oleico	65,6 a 73,1 %
Linoleico	0,4 a 1,1 %
Mirístico	3,3 %
Otros	0,2

9. Cultivo (FLORES P., S. 1997; VILLACHICA, 1996):

* Clima: tropical lluvioso, con tolerancia de periodo seco de 3 meses.

* Suelos: en terrenos no inundables, en suelos de textura variable desde arenosos hasta arcillosos, de fertilidad alta, media y baja, provistos de abundante materia orgánica y de muy buen drenaje. No tolera anegamientos.

* Propagación: por semillas, que germinan a partir de los 38 días.

* Labores culturales: es un árbol de porte medio, umbrófilo en el estadio inicial de crecimiento y heliófilo en la etapa productiva, es tolerante al sombrero. Comercialmente se cultiva en sistemas agroforestales sucesionales, ocupando el estrato medio perenne. Los espaciamientos varían de 5 x 5 m, 8 x 8 m y 12 x 12 m dependiendo de la intensidad del cultivo. Simultánea o secuencialmente se asocia con cultivos diversificados; las especies varían con el tipo de suelo. En general, entre las especies frecuentemente utilizadas se tienen: arroz, chichayo (*Vigna spp.*), yuca, plátano, casho (*Anacardium occidentale*), uvilla (*Pourouma cecropiifolia*), pijuayo (*Bactris gasipaes*), aguaje (*Mauritia flexuosa*), palo de rosa (*Aniba roseadora*), cedro (*Cedrela odorata*), tornillo (*Cedrelinga cateniformis*) y castaña (*Bertholletia excelsa*). En los sistemas multiestratados también se pueden incorporar marupá (*Simarouba amara*), huayruro (*Ormosia coccinea*), ishpingo (*Amburara cearensis*), caoba (*Swietenia macrophylla*), pashaco cutano (*Schizolobium amazonicum*) y añallu caspi (*Cordia alliodora*). Se practican 3 a 4 deshierbos cada año, hasta el quinto año. Posteriormente se aplica una limpieza general, en el inicio de la fructificación, con el propósito de facilitar la cosecha. Se recomienda el establecimiento de una cobertura leguminosa a partir del quinto año. El manejo de residuos de cosecha, de malezas y de podas de la cobertura contribuyen a la sostenibilidad productiva del sistema. La protección del cultivo es importante, sin embargo, aún no se han identificado las potenciales plagas y enfermedades que inciden en el frutal; se han observado manchas necróticas en el epicarpio, excesivo aborto de frutos e incluso muerte de algunos árboles, en este último caso se atribuye a plantas parásitas. La plantación se realiza en el inicio del período lluvioso, en hoyos de 30 x 30 x 30 cm conteniendo sustrato mezclado de tierra superficial y materia orgánica descompuesta.

* Cosecha y poscosecha: es de rápido crecimiento y fructificación. A los 3 años inicia la fructificación y de 5 a 6 años la producción es comercial. El ciclo de vida útil del umarí sobrepasa los 80 años. La época productiva mayor se concentra en los meses de febrero hasta abril y una época productiva menor entre septiembre y noviembre, se refiere que hace 16 años existía sólo una época de fructificación. El rendimiento promedio estimado es de 9,8 t/ha/año. El fruto fisiológicamente maduro se desprende del árbol y cae al suelo. La cosecha es manual, directamente del suelo. La recolección debe ser diaria, por cuanto

en un día de permanencia en el suelo pierde calidad. El fruto es perecible, 2 a 3 días después de la cosecha se deteriora. Debe ser inmediatamente consumido o procesado.

- Diversidad genética: es bastante pronunciada en el tamaño, forma y color de los frutos (amarillo, rojo, negro), y en el color, sabor y contenido del aceite de la pulpa.
- Prioridades de investigación: selección de variedades con frutos grandes y mayor contenido de pulpa; industrialización de la pulpa; obtención del aceite; cultivos industriales. Es prioritario el desarrollo industrial del umarí, que minimice la pérdida de producción y maximice el valor agregado del producto elaborado. Complementariamente son necesarias la colección de germoplasma superior, propagación vegetativa, fertilización, manejo agroforestal y tecnología de conservación y procesamiento del fruto en el nivel de campo. El mejoramiento de la especie debe orientarse a caracteres de productividad y calidad del fruto, especialmente a ideotipos de mayor volumen de pulpa y mejor calidad de aceite, disminución a la tendencia de aborto de frutos y resistencia al deterioro y transporte.
- Potencial: muy interesante para obtener pulpa, aceite y su asociación en sistemas agroforestales. Su crecimiento en suelos de arenas blancas es de sumo interés para recuperar tierras degradadas. El umarí es la principal especie nativa amazónica domesticada, con alto potencial económico de la selva baja peruana. Tiene ventajas de adaptación a la ecología y suelos predominantes de la región; es una especie de uso múltiple que suministra frutos, madera y productos industriales comerciales tales como aceite y harina; los pobladores rurales tienen desarrollo tecnológico tradicional, con orientación de mercado; se dispone de germoplasma desarrollado localmente, con potencial de mejora genética. Las desventajas son: alta variabilidad de la especie; perecibilidad del fruto; aborto significativo de frutos formados; sobresaturación de mercado para consumo de fruto fresco y abundante pérdida de producción; escasa difusión del cultivo y de su potencial económico e industrial; cultivo relegado por los programas productivos estatales y privados; nulo desarrollo tecnológico de conservación y de procesamiento del fruto en el nivel de campo. (FLORES P., S. 1997).

porashi (v. candoshi). Ver *Gossypium barbadense*.

Porcelia nitidifolia R. y P.

- Familia: Anonáceas.
- Nombres comunes: plátano del monte.
- Distribución: Amazonía, en purmas, bosques y zonas inundables hasta los 1 500 msnm.
- Situación: árbol silvestre.
- Usos:
 - * alimento : frutos frescos.
 - * tinte: amarillo de las hojas.

porenki (v. matsigenka). Ver *Curcuma longa*.

poria. Ver *Persea coerulea*.

poro. Ver *Lagenaria siceraria*.

poró. Ver *Erythrina fusca*.

porootyo (v. ocaína). Ver *Phaseolus vulgaris*.

Porophyllum ruderale (Jac.) Cassini.

- Familia: Asteráceas.
- Sinónimos: citado a veces como *P. ellipticum*.
- Nombres comunes: aicoro, ahucoro (v. shipibo-conibo).
- Descripción: herbácea de hasta 1 m de alto; hojas ovaladas; flores blancas; crece en purmas y orillas de ríos.
- Distribución: Amazonía y costa, hasta 2 000 msnm.
- Situación: silvestre.
- Usos:
 - * medicinal:
 - cólicos: cocimiento de las hojas.
 - abscesos: emplastos con la planta machacada.
 - golpes: emplasto con las hojas machacadas.
 - * chamanismo: entre los shipibo-conibo para adquirir conocimientos espirituales y ahuyentar los espíritus.

poro-poro. Ver *Passiflora mixta*; *Passiflora mollissima*. Ver también *puru-puru*.

poro-poro de Castilla. Ver *Passiflora mollissima*.

poro-poro del campo. Ver *Passiflora peduncularis*.

poro rao (v. shipibo-conibo). Ver *Lindernia sp.*

porotillo. Ver *Astragalus garbancillo*; *Erythrina velutina*; *Erythrina fusca*; *Phaseolus vulgaris*; *Swartzia*.

poroto. Ver *Erythrina edulis*; *Phaseolus vulgaris*.

poroto batata. Ver *Pachyrrhizus ahipa*.

poroto del monte. Ver *Mandevilla antennacea*.

poroto de Puno. Ver *Phaseolus vulgaris*.

poroto huanguillo. Ver *Geophila repens*.

poroto shimbillo. Ver *Inga brachyrhachis*; *Inga semialata*.

Porphyra spp.

- Alga.
- Especies usadas: *P. leucosticta*; *P. columbina*.
- Nombres comunes: cochayuyo, yuyo.
- Situación: silvestre.
- Distribución: marina.
- Usos:
 - * alimento: en la preparación de diversos potajes. *P. columbina* es muy solicitada en Puno y Cusco, en estado seco, para preparar el potaje llamado "chiriucho" (rocoto relleno, achira, torrijas, papas, cuy asado y pollo) y para el "soltero" (cuero de chanco, habas verdes, papa sancochada, zanañoria, cebolla y queso) durante las festividades del Corpus Christi (ALDAVE, 1989).

porro. Ver *Alium porrum*.

Portulacáceas. Familia de las dicotiledóneas con 6 géneros y 26 especies en el Perú, de las cuales 7 son endémicas. Ver *Portulaca*, *Talinum*.

Portulaca oleracea L.

- Familia: Portulacáceas.

2. Nombres comunes: verdolaga, kotspu (v. piro), llutu-llutu y llutuyuyu (v. quechua), kapin o capi (v. shipibo-conibo), wa'a chichi (v. ese'uja), yalamlu (v. piro, yine), chulco-chulco, yerua, llutu llutuyuyo, pochco yuyo.
3. Descripción: planta herbácea anual, suculenta, postrada ascendente; tallo cilíndrico, carnoso, glabro, verde o verdoso parduzco, lustroso; hojas alternas o subopuestas, espatuladas, subsésiles de 2 cm de largo por 1,2 a 1,6 cm de ancho, atenuadas hasta la base, redondeadas en el ápice; flores sésiles axilares, solitarias o en cimas paucifloras; sépalos dos orbiculares de 4 mm de longitud; 5 pétalos amarillos de 6 a 8 mm de longitud; estambres de 7 a 12; ovario semiínfero, unilocular, multiovular; fruto cápsula.
4. Distribución: costa, sierra y Amazonía, hasta 3 000 msnm.
5. Situación: silvestre y cultivada; planta cosmopolita.
6. Usos:
- * alimento: se consume en forma de ensaladas, guisos, crema, chupe, refrescos, etc.
 - * medicinal:
 - contra la disentería: emplasto en el vientre.
 - emenagogo: las semillas.
 - ictericia: los tallos.
 - enema: el cocimiento.
 - tabardillo o insolación.
 - refrigerante.
 - calmante.
 - antiescorbútico: jugo de la planta.
 - para tratar las enfermedades del hígado: tomar el cocimiento de las hojas.
 - picaduras e hinchazones: aplicar la planta machacada.
 - dermatosis: aplicar el jugo de las hojas mediante frotaciones.
 - helmintiasis: tomar el jugo de la planta o las semillas machacadas.
 - diabetes: tomar la infusión de la planta.
 - dispepsia: tomar la infusión de la planta.
 - jaqueca: tomar el cocimiento de la planta o emplasto con el zumo.
 - diurético: tomar el cocimiento de las plantas tiernas o la infusión de las semillas.
 - tuberculosis pulmonar: tomar el zumo de las hojas.
 - inflamación renal: tomar el cocimiento de las hojas.
 - quemaduras: aplicar el zumo en forma de compresas.
 - fiebre: aplicar el cocimiento de la planta en forma de lavativas.
 - gonorrea: tomar el jugo de la planta.
7. Valor nutritivo:
- * La composición nutritiva de 100 g de la planta comestible es la siguiente (HURTADO, 1996):
- | | |
|---------------|---------------|
| Calorías | 15 a 26 |
| Agua | 90,2 a 94,7 % |
| Proteínas | 1,2 a 2,4 % |
| Grasa | 0,5 a 0,4 % |
| Carbohidratos | 2,8 a 5,0 % |
| Fibra | 1,4 a 1,79 % |
| Ceniza | 1,0 a 1,79 % |

- | | |
|-------------|----------------|
| Calcio | 79 a 108 mg |
| Fósforo | 31 a 39 mg |
| Hierro | 1,4 a 3,5 mg |
| Caroteno | 1,88 mg |
| Tiamina | 0,02 a 0,08 mg |
| Riboflavina | 0,05 a 0,15 mg |
| Niacina | 0,4 a 0,5 mg |
- * Además contiene noradrenalina, oxalatos y mucílago.
8. Cultivo:
- * clima: tropical, subtropical, templado y frío.
 - * suelo: ricos en materia orgánica.
 - * propagación: por semilla. Es una maleza, que se propaga con rapidez.
 - * época de siembra: durante todo el año.
 - * espaciamento: 0,20 x 0,20 m.
 - * labores culturales: deshierbos frecuentes.
 - * plagas y enfermedades: atacada por insectos fitófagos y hongos.
 - * asociación de cultivo: asociada con verduras y hortalizas en horticultura.
 - * cosecha y poscosecha:
 - partes aprovechadas: planta, hoja, semilla.
 - cosecha: la planta entera a los dos meses de la siembra.
 - poscosecha: aprovechada en estado fresco. Se debe lavar bien.

Portulaca pilosa L.

1. Familia: Portulacáceas.
2. Sinónimos: *P. halimoides* L.; *P. grandiflora*.
3. Nombres comunes: flor de las doce, flor de las once, flor de mediodía, flor de seda, verdolaga.
4. Descripción: hierba ramificada; hojas carnosas, cilíndricas, esparcidas, color verde grisáceo, glabras o pilosas; flores con 5 pétalos, grandes, colores variables (rojo, blanco, amarillo, anaranjado); variedades con flores rellenas o dobles.
5. Distribución: costa, sierra y selva.
6. Situación: hierba cultivada y silvestre, originaria de Sudamérica. Se ha introducido en jardinería y se han desarrollado variedades de flores vistosas de color rojo, anaranjado y amarillo.
7. Usos:
 - * ornamental.
 - * medicinal:
 - como digestivo.
 - diurético.
 - emenagogo.
 - antihelmíntico.
 - para la vejiga.
 - contra cólicos nefríticos.
 - en casos de eritema.
 - contra la hemoptisis.
 - curar la hepatitis.
 - curar quemaduras.
 - * cosmético: para lavar y poner brillante el cabello (las hojas).
 - * alimento: las hojas como verdura; se consumían durante la época prehispánica y en algunos lugares apartados aún se hace.

posatalu. Ver *Mansoa alliacea*.

poshno rao. Ver *Cyphomandra obliqua*.

Posoqueria latifolia (Rudge) R. & S.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: huitillo, sacha huito, raya caspi, estrella ucullucui, ucullucui.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * medicinal:
 - febrífugo.
 - tónico.

Potalia amara Aublet.

1. Familia: Loganiáceas.
2. Nombres comunes: curarina, curarina sacha, anabi, kurare (v. aguaruna), sacha mangua, okaji-kahpuu (v. bora).
3. Distribución: Amazonía baja y alta.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre y cultivado.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - antídoto para mordedura de serpientes, picadura de raya y de isula: infusión de la raíz y corteza. Es una planta reputada en toda la Amazonía contra las mordeduras de serpientes.
 - contra el dolor: infusión de las hojas.

potentilla. Ver *Potentilla norvegica*.

***Potentilla norvegica** L.

1. Familia: Rosáceas.
2. Nombres comunes: potentilla.
3. Distribución: costa y sierra.
4. Situación: cultivada e introducida de Europa.
5. Usos:
 - * ornamental.

poto. Ver *Lagenaria siceraria*.

pótogo (v. matsigenka). Ver *Ficus insipida*.

poto-pate. Ver *Lagenaria siceraria*.

potsoti (v. asháninka). Ver *Bixa orellana*.

potsutsuru (v. piro). Ver *Brunfelsia latifolia*.

pottó (v. asháninka). Ver *Ficus insipida*.

Poulsenia armata (Miq.) Stand.

1. Familia: Moráceas.
2. Nombres comunes: llanchama, yanchama.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * fibra: de la corteza (líber batido) se obtienen fibras para hacer vestidos (faldas) y artesanías (telas de llanchama pintadas).
 - * madera.

Pourouma bicolor subsp. *tessmannii* (Mildbr.) B. y H.

1. Familia: Cecropiáceas.
2. Sinónimos: *P. tessmannii*.
3. Nombres comunes: setico, xancún (v. shipibo), xanquin (v. cashibo), shuíya (v. aguaruna).

4. Distribución: Amazonía baja.

5. Situación: árbol silvestre.

6. Usos:

- * chamanismo: calentando el corazón del árbol en agua se prepara un baño ritual.

Pourouma cecropiifolia Mart. ex Miq.

1. Familia: Cecropiáceas.
2. Sinónimos: *P. cecropiaefolia*; *P. multifida*.
3. Nombres comunes: baacohe, uvilla, chiquima, cocura, cucura, shuvia, shuíya (v. aguaruna), uba-uba, uva de monte.
4. Descripción: árbol dioico perennifolio, de 5 a 15 m de altura y 20 a 40 cm de DAP; copa extendida; tronco recto, cilíndrico, anillado a intervalos de 10 a 15 cm; corteza externa áspera, lenticelada, blancuzca, con cicatrices por caída foliar y estipular; hojas simples, alternas y con estípulas envolventes; lámina coriácea o mebranácea, palmatilobulada con 7 a 12 lóbulos oblanceolados, hasta 40 cm de largo y 20 cm de ancho, haz verde oscuro brillante, envés glauco, márgenes enteros y ligeramente ondulados, ápice de lóbulos agudos o acuminados; pecíolo de 10 a 50 cm de largo; inflorescencia en panículas axilares, flores unisexuales y apopétalas; flores masculinas con 4 sépalos libres, color pardo oscuro, 4 o más estambres minúsculos; flores femeninas con cáliz entero y campanulado, ovario súpero, unilocular, con un solo óvulo; fruto en drupa semejante a una uva, ovoide o esférica, de 2 a 4 cm de largo y de 1 a 4 cm de diámetro; epicarpio áspero, fibroso, de color verde inmaduro y violáceo-negro a la madurez; pulpa blanca, jugosa, mucilaginoso, ligeramente fibrosa, dulce o acidulada; una sola semilla de color pardo o blancuzca, forma acorazonada. (FLORES P., S. 1997).
5. Distribución: Amazonía baja en bosques, purmas y áreas inundables.
6. Situación: árbol silvestre y cultivado.
7. Usos:
 - * alimento: la pulpa del fruto maduro; jugosa, de agradable sabor dulce o acidulado; se consume directamente como fruta al estado natural o se utiliza en la preparación de bebidas refrescantes o en la fabricación de néctares, jaleas, mermeladas, fruta en almíbar y vino.
 - * bebida: semilla tostada como sustituto de café.
 - * forraje: alimento de cerdos, peces y zootecnia de animales como el majaz.
 - * madera: liviana y con potencial de uso en cajonería, revestimiento de interiores, tableros aglomerados, triplex y enlistonados.
 - * celulosa: para pulpa y papel.
 - * leña.
 - * ornamental.
 - * agroforestería: sombra.
8. Composición y valor nutricional (VILLACHICA, 1996):
 - * La fruta está compuesta porcentualmente de 52,8% de pulpa; 8,8% de mucílago; 10,6% de semilla, y 17,8% de cáscara.
 - * El valor nutritivo de la pulpa (100 g) es el siguiente:

Agua	82,4 g
Valor energético	64,0 cal
Proteína	0,3 g
Grasas	0,3 g
Carbohidratos	16,7 g
Fibra	0,9 g
Ceniza	0,3 g
Potasio	127,0 mg
Calcio	34,0 mg
Fósforo	10,0 mg
Hierro	0,6 mg
Riboflavina	0,22 mg
Niacina	0,30 mg
Acido ascórbico	0,60 mg

9. Cultivo (FLORES P., S. 1997; VILLACHICA, 1996):

- * Clima: tropical húmedo; pleno sol.
- * Suelos: en terrenos no inundables, preferentemente en suelos de textura franca, fértiles y de buen drenaje. Se adapta a ultisoles y oxisoles dotados de abundante materia orgánica, de textura variada desde arenoso hasta arcillosos y de buen drenaje. No tolera anegamientos.
- * Propagación: por semillas frescas; germinan a partir de los 45 días. Es planta dioica (machos y hembras).
- * Siembra: se trasplanta cuando las plántulas tienen de 50 a 60 cm; se siembra a 4 o 5 m de distancia. Se debe dejar un macho por cada 10 plantas hembras. Las plantas hembras producen de 13 a 45 kg de frutos, y hasta 3,5 t/ha.
- * Labores culturales:
 - Es un árbol de porte medio, de rápido crecimiento y de hábito heliófilo en todo su ciclo de crecimiento y de producción. En sistemas agroforestales sucesionales es un componente temporal del estrato medio heliófilo.
 - Tradicionalmente se asocia simultánea o secuencialmente con cultivos y árboles diversificados, siendo más generalizados los siguientes: chichayo (*Vigna sp.*), yuca, piña, pijuayo (*Bactris gasipaes*), umarí (*Poraqueiba sericea*) y castaña (*Bertholletia excelsa*). Otras especies recomendadas son: tornillo (*Cedrelinga cateniformis*), marupá (*Simarouba amara*), huayruro (*Ormosia coccinea*), cedro (*Cedrela odorata*), canela moena (*Ocotea aciphylla*), moena amarilla (*Ocotea amazónica*) y añuje moena (*Anaueria brasiliensis*).
 - La plantación se realiza al inicio del período lluvioso, en hoyos de 30 x 30 x 30 cm, conteniendo sustrato mezclado de tierra superficial y materia orgánica descompuesta.
 - Los dos primeros años se practican de 3 a 4 deshierbos por año y a partir del tercer año se reducen a 2 por año hasta el quinto año. Posteriormente, hasta el octavo o décimo año, momento de finalización de aprovechamiento de la uvilla, se practica una limpieza anual del campo. A partir del quinto año se recomienda el establecimiento de cobertura leguminosa. El manejo de los residuos de cosecha, las malezas y las podas de la cobertura, contribuyen con el mantenimiento del sistema.

- La protección del cultivo es importante, especialmente de las plagas que se alimentan del fruto y afectan significativamente la producción, como son los murciélagos, aves y monos. Se han observado momificaciones de los frutos y en algunos casos muerte de las plantas; aún no se han investigado las plagas y enfermedades potenciales de este cultivo.
- En el manejo del cultivo es aconsejable asegurar la mayor población de plantas femeninas. En el inicio de la floración, definido el sexo de la planta, entresacar los árboles masculinos, manteniendo tentativamente una proporción de 1 planta "macho" por cada 10 plantas "hembras" y también eliminar las plantas femeninas débiles y mal conformadas.
- En plantación directa, sin vivero, la forma tradicional es extraer las semillas manualmente de los frutos de mayor tamaño, y en número de 2 a 3 sembrarlos directamente en el campo en hoyos pequeños aperturados con machete; a la floración, entresacar las plantas femeninas de mala conformación y eliminar las plantas masculinas, manteniendo algunos individuos vigorosos. En la lógica indígena, la producción no es afectada, por cuanto la primera fructificación es muy escasa y la planta tendrá 1 año para vigorizarse sin la competencia de la planta eliminada; además, la biomasa de la uvilla es considerada un buen "abono", se descompone rápido y ayuda a la producción del cultivo.
- * Cosecha y poscosecha: la fructificación se inicia al tercer año de la plantación, la producción se incrementa a partir del cuarto año. La época de fructificación ocurre entre los meses de junio hasta febrero, correspondiendo la mayor producción en Iquitos, entre los meses de diciembre hasta febrero. El ciclo productivo bajo sistemas agroforestales multiestratados es de 8 a 10 años, las sombras de los componentes del estrato alto afectan al cultivo. Se refieren a campo abierto ciclos de vida superiores a 10 años, y a esta misma edad bajo sombra se observan deterioro de las ramas y baja producción. Estimaciones de rendimiento en el cuarto año señalan 27 kg de frutos por árbol; si consideramos el promedio de 150 árboles productivos/ha en el sistema del agricultor, que cultiva la especie comercialmente, se obtendrá un rendimiento de 3,05 t/ha; y en el espaciamiento propuesto de 6 x 6 m y 20% de plantas masculinas, se tendría una producción aproximada de 6 t/ha/campaña de 9 meses productivos. Los frutos maduros fisiológicamente no se desprenden del árbol; la cosecha es manual con ayuda de varas provistas de ganchos especiales, de los racimos bajos; y de los racimos altos, trepando al mismo árbol o a plantas cercanas.
- El fruto fisiológicamente maduro de la uvilla es perecible, pocos días después de su cosecha se deteriora. La fruta comercial debe cosecharse madura en el árbol, por su óptima calidad y sabor. Con fines de industrialización se cosechan aproximadamente al 50% de maduración del fruto, facilita el desprendimiento de la cáscara. Los frutos cosechados

- antes de la maduración total, luego de 3 a 4 días completan este proceso, soportan mejor el transporte, el sabor no es de muy óptima calidad.
- 10. Diversidad genética: es bastante frecuente en forma de los árboles, forma y tamaño de los frutos.
- 11. Prioridades de investigación: cultivos industriales; procesamiento de la pulpa; selección de variedades con frutos grandes.
- 12. Potencial: muy interesante por la calidad de los frutos y las posibilidades de asociaciones en prácticas agroforestales y para recuperación de tierras degradadas. Es una especie nativa amazónica, domesticada tradicionalmente, con potencial de cultivo comercial en la selva peruana. Tiene ventajas de adaptación a la ecología y suelos pobres predominantes en la región; es una planta de crecimiento rápido y poco exigente en manejo; los frutos tienen excelentes cualidades para el consumo fresco y alto potencial industrial en la fabricación de conservas y de vino; se dispone de germoplasma diverso con potencial de mejora en campo de agricultores selváticos. Las desventajas son: variabilidad de la especie, perecibilidad del fruto, oxidación rápida de la pulpa, desuniformidad fenológica, y susceptibilidad al deterioro por manipuleo y transporte; poca difusión sobre la especie y su potencial comercial e industrial; es un cultivo relegado por los programas nacionales de frutales; nulo desarrollo agronómico y tecnológico de conservación y transformación del fruto; deficientes sistemas de cosecha del racimo. (FLORES P., S. 1997).

Pourouma cucura Standl. & Cuatr.

1. Familia: Cecropiaceas.
2. Nombres comunes: sacha uvilla.
3. Distribución: Amazonía baja, en bosques de tierra firme.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Pourouma guianensis Aublet.

1. Familia: Cecropiaceas.
2. Sinónimos: *P. substrigosa*.
3. Nombres comunes: uvilla, shuíya (v. aguaruna), sacha uvilla.
4. Distribución: Amazonía, hasta los 1 000 msnm.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Pourouma herrerenis Berg.

1. Familia: Cecropiaceas.
2. Nombres comunes: sacha uvilla.
3. Distribución: Amazonía baja, en bosques de tierra firme hasta 500 msnm.
4. Silvestre: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Pourouma minor Benoist.

1. Familia: Cecropiaceas.
2. Nombres comunes: sacha uvilla, chullachaqui blanca.

3. Distribución: Amazonía, en bosques hasta los 2 000 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Pourouma ovata Trecul.

1. Familia: Cecropiaceas.
2. Nombres comunes: chullachaqui blanco.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera: para construcción.

Pouteria caimito (R. y P.) Radlk.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Sinónimos: *Achras caimito*, *Chrysophyllum caimito*, *Guaieba caimito*, *Lucuma caimito*, *Lucuma ternata*, *Labatia caimito*, *Pouteria leucophaea*.
3. Nombres comunes: caimito, o-xumacuti (v. cashibo), xamacuti, jahfiih-xoyo (v. uvosha), watsaatsa (v. cocama), abiu (v. brasileña), mutsitsihe (v. bora), páu (v. aguaruna), jifi-icona (v. huitoto), tocino caimito, quinilla caimitillo, tauh.
4. Descripción: árbol de gran tamaño en el bosque natural, generalmente recto de 15 a 40 m de altura y 40 cm de diámetro; bajo cultivo es de pequeño a mediano porte, de 4 a 12 m de altura; corteza externa fisurada de color pardo oscuro y corteza interna amarilla con látex blanco y pegajoso; hojas simples, alternas, sin estípulas y generalmente reunidas en ramilletes en los extremos de las ramitas; láminas subcoriáceas, penninervadas, de obovoide a lanceolada, de 10 a 15 cm de largo y 3 a 6 cm de ancho, márgenes enteros a onduladas, base cuneada, ápice acuminado o anchamente cuspidado, haz verde oscuro brillante, envés verde claro opaco, nerviación sobresaliente en el haz y en el envés; pecíolo pubescente y bisurcado en la parte superior, de 1,3 a 2 cm de largo; inflorescencia en racimos axilares de 2 a 5 flores sésiles bisexuales; cáliz con 4 sépalos y corola tubular con cuatro lóbulos blanco-amarillentos; ovario súpero y 4 estambres; fruto en baya globosa, redonda, obtusa o apiculada de 3 a 12 cm de diámetro, con pesos promedios de 125 a 200 g hasta 800 g; epicarpio de 2 a 5 mm de grosor, de color verde que se torna amarillo o amarillo-verdoso cuando madura, textura lisa y consistencia blanda, exuda un látex blanco al cortarlo; mesocarpio bien desarrollado, de varios milímetros de espesor, blanco y compacto; endocarpio blanco, cremoso o amarillento, translúcido, mucilaginoso y cuando está maduro, succulento y dulce; semillas en número de 1 a 4, negras, lisas, oblongo-ovadas, de 3 a 4 cm de largo y 2 cm de ancho, con un tegumento pardo grisáceo.
5. Distribución: toda la Amazonía, hasta 1 200 msnm.
6. Situación: silvestre y cultivado.
7. Usos:
 - * alimento: frutos maduros, muy apreciados, de color verde, amarillo y morado. La cáscara contiene un látex que se pega a los labios; la aplicación de grasas

a los labios impide que se pegue el látex. Tiene sabor especial muy agradable.

* madera: pesada y apta para traviesas, tornería, carretería, pisos industriales, chapas decorativas; los fustes de menor tamaño se utilizan en la fabricación de mangos de herramientas.

* leña: muy buena.

* forraje: los frutos para cerdos y peces.

* medicinal:

- dolencias pulmonares: la pulpa del fruto.
- como astringente.
- emoliente.
- contra los abscesos: el látex.
- contra las úlceras cutáneas: el látex.
- curar empeines: el látex blanco.

* ornamental.

* agroforestería.

8. Composición química y valor nutricional (VILLACHICA, 1996):

* Contiene alfa-amirina, damarenediol-II, eritrodol y lupeol.

* La pulpa del caimito tiene la siguiente composición por cada 100 g:

Agua	82,0 g
Valor energético	68 cal
Proteínas	0,8 g
Lípidos	1,6 g
Carbohidratos	14,5 g
Calcio	21,0 mg
Fósforo	17,0 mg
Fierro	0,8 mg
Vitamina A	5,0 mg
Vitamina B	0,04 mg
Vitamina B1	1,0 mg
Vitamina B2	0,03 mg
Vitamina C	11,0 mg

9. Cultivo (VILLACHICA, 1996):

* Clima: tropical y subtropical muy húmedo, húmedo y seco, desde el nivel del mar hasta 2 000 msnm.

* Suelos: arcillosos y franco arenosos, no inundables.

* Propagación: por semilla; germina en camas de materia orgánica entre 27 y 48 días. Las semillas secas pierden el poder germinativo.

* Cultivo: se trasplanta cuando las plántulas tienen 60 cm y con distanciamiento de 7 x 7 m. Comienza a producir a los 3 años. Una planta puede dar entre 300 y 500 frutos/año.

* Plagas y enfermedades:

- el fruto es atacado por la mosca de la fruta (*Anastrepha serpentina*).
- el follaje es atacado por la oruga de las hojas (*Sibine sp.*).
- las ramas y troncos son atacados por la broca del tronco (*Callichroma vittatum*; *Cratosomus roddami*). también es afectado por la mancha parda de la hoja (*Cercospora sp.*).

10. Diversidad genética: existe en la forma de los árboles y de los frutos. También en el tamaño de los frutos y color de la pulpa (blanca y morada).

11. Prioridades de investigación: seleccionar variedades con menos látex en la cáscara; con menos pepas, y con pulpa dulce.

12. Agroforestería:

* Es un árbol de porte bajo, de hábito umbrófilo en el inicio de su desarrollo y heliófilo en el estadio productivo.

* Los sistemas agroforestales sucesionales multiestrata se asimilan a la tecnología tradicional. El caimito, por su manejo de porte bajo por podas o por selección de ecotipos "enanos", y su hábito de crecimiento y producción heliófilo, localiza a la especie en el estrato bajo perenne heliófilo. El distanciamiento de 12 m entre hileras y 6 m entre plantas sería el indicado; intercalando entre hileras plantas del estrato medio y alto orientadas este-oeste para evitar competencia por luz; las plantas del estrato bajo se localizan entre hileras de caimito y plantas del estrato medio y alto. La selección de las especies que se asocian, simultánea o secuencialmente, dependen del tipo de suelo, de la demanda de subsistencia y de las oportunidades de mercado; se recomienda maíz, arroz, yuca, plátano, piña, marañón, uvilla (*Poruoma cecropiifolia*), pijuayo (*Bactris gasipaes*), tornillo (*Cedrelinga cateniformis*), caoba (*Swietenia macrophylla*), guaba (*Inga edulis*).

13. Potencial: el potencial económico de la especie en la selva peruana es alto. Tiene ventajas de adaptación al clima y suelo predominantes; el fruto tiene aceptación en el mercado local y externo; y se dispone de un germoplasma diversificado para la optimización productiva y de calidad. Las desventajas son: alta variabilidad de la especie; perecibilidad del fruto; presencia de látex que dificulta el consumo directo; alta susceptibilidad al ataque de plagas; nulo desarrollo agronómico y tecnológico de transformación y conservación del fruto; fácil deterioro del fruto maduro por golpes y magulladuras en la cosecha y transporte. (FLORES P, S. 1997).

Pouteria cladantha Sandw.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Nombres comunes: quinilla caimito.
3. Distribución: Amazonía, hasta 2 000 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Pouteria cuspidata (A. DC.) Baehni.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Nombres comunes: caimitillo.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Pouteria gomphiifolia (Mart.) Radlk.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Nombres comunes: quinilla blanca del bajo.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Pouteria guianensis Aubl.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Nombres comunes: caimitillo.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Pouteria laevigata (Martius) Radlk.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Nombres comunes: caimitillo.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: los frutos maduros.

Pouteria lucuma (R. & P.) Kuntze.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Sinónimos: *Pouteria obovata*, *Lucuma obovata*.
3. Nombres comunes: lúcuma, locma, lucma, pucuna caspi, oroco(u), cumala, rucma.
4. Descripción: árbol de 6 a 15 m de alto, copa ancha, follaje brillante; frutos en las ramas jóvenes, redondo o alargado, con punta en la extremidad; piel marrón verde y muy fina; pulpa amarilla oscura, firme, harinosa y muy dulce; 1 a 2 semillas grandes.
5. Distribución: costa y sierra y Amazonía alta, hasta 3 000 msnm.
6. Situación: árbol cultivado desde la época prehispánica en el Perú.
7. Usos:
 - * alimento: pulpa de la fruta comestible fresca; harina de lúcuma para repostería, dulces y helados.
 - * madera: de buena calidad.
 - * medicinal:
 - contra los empeines: el látex.
 - diarrea: tomar el cocimiento de la cáscara del fruto.
 - anemia: comer el fruto maduro.
 - afecciones cutáneas: aplicar el látex de la planta.
 - pectoral: tomar el cocimiento de la cáscara del fruto.
- * agroforestería: para cultivos mixtos, cercos vivos y para sombra.
- * forraje: especialmente para pollos y gallinas ponedoras (la yema de los huevos se pone de color anaranjado intenso).
8. Composición y valor nutritivo (VILLACHICA, 1996):
 - * La composición porcentual promedio del fruto es de 69% a 82% de pulpa; 7% a 15% de cáscara; 2% a 3% de ollejo; y 8% a 14% de semilla.
 - * El valor nutricional de la pulpa (100 g) es el siguiente (REYNEL y LEON, 1990):

Calorías	99
Proteína	1,50
Carbohidratos	2,50
Fibra	1,30
Cenizas	0,70
Calcio	16,00 mg
Fósforo	26,00 mg
Hierro	0,40 mg
Vitamina A	0,03 mg
Tiamina (B1)	0,01 mg

Rivoflavina (B2)	0,14 mg
Niacina (B5)	0,96 mg
Vitamina C	5,40 mg

9. Variedades: hay muchas, pero las más conocidas son seda y palo. También existe variedad en forma del fruto y en color de la pulpa.

10. Cultivo (VILLACHICA, 1996):

* Clima: tropical y subtropical en costa, sierra y selva alta. No soporta heladas.

* Suelos: adaptada a variedad de suelos.

* Propagación: por semillas e injerto. La semilla debe ser descascarada y germina a partir de los 25 días. Se puede germinar en bolsas plásticas directamente.

* Producción: el distanciamiento debe ser de 5 a 6 m entre surcos, y de 4 a 5 m entre hilera. La producción empieza a los 4 a 5 años (se puede acelerar por injertos); un árbol produce unos 300 frutos y produce durante más de 60 años.

* Plagas y enfermedades:

- Mosca de la fruta (*Anastrepha serpentina*), que ataca el fruto. Se controla con cebos e insecticidas.
 - Oruga peluda (*Clutomolus sp.*) devora las hojas. Su control biológico es la mosca parásita (*Achaeroneura spp.*).
 - Queresa hemisférica (*Saissetia coffeae*), que se establece en las nervaduras de las hojas. Se controla con pesticidas fosforados o aceite agrícola.
 - Mosca blanca (*Aleurothrixus spp.*), que ataca el envés de las hojas, segrega miel y permite la formación de fumagina. Se controla con productos fosforados.
 - Oidium (*Oidium spp.*), que ataca las hojas tiernas y produce manchas pulverulentas. Se controla con fungicidas a base de azufre.
- * Cosecha y poscosecha: se cosecha la fruta cuando la cáscara amarillea. La cosecha es manual. Es delicada para el manipuleo. Debe guardarse en la sombra.

11. Prioridades de investigación: variedades mejoradas; industrialización de la pulpa; prácticas culturales y cultivos industriales.

12. Potencial: está en la producción de harina de lúcuma y en su asociación con otros cultivos (cortinas cortavientos, prácticas agroforestales, cercos vivos, etc.).

Pouteria macrocarpa Huber.

1. Familia: Sapotáceas.
2. Sinónimos: *Lucuma macrocarpa*, *Radlkoferella macrocarpa*.
3. Nombres comunes: lucma, caimito brasileiro, cutite grande, lucma de Brasil.
4. Descripción: árbol de hasta 30 m de altura en condiciones naturales, y cultivado de 6 a 20 m de altura y 40 cm de DAP; fuste recto, ligeramente cilíndrico y acanalado en la base; corteza externa pardo claro, con ritidoma que se desprende en pequeñas placas leñosas; tiene látex blanco abundante; hojas simples, alternas y sin estípulas, agrupadas en las ramas terminales; lámina coriácea, espatulada; de 10 a 20,9 cm de largo y 4,2 a 10 cm de ancho en plantas adultas, mayores dimensiones en plantas jóvenes; ápice redondeado, cortamente agudo u obtuso; base decurrente cuneada; márgenes enteros;

haz verde oscuro lustroso; envés verde claro menos brillante y nerviación sobresaliente; pecíolo en forma de botella, de 1,6 a 2,5 cm de largo; inflorescencia en fascículo de 3 a 10 flores, localizadas en las axilas de las hojas persistentes o caducas; flores bisexuales; cáliz con 4 a 5 sépalos de color verde; corola con 4 a 6 pétalos blancos; estambres 4 a 6; ovario con 5 lóculos uniovulados; fruto en baya grande, redondeada o globosa, de ápice obtuso, con dimensiones de 9 a 14 cm de diámetro y peso que varía de 0,4 a 1 kg; epicarpio delgado, listo al estado inmaduro de color amarillo intenso, textura suave y harinosa, consistencia pastosa; semillas en número de 3 a 8 por fruto, oblongo-ovadas, de 4,5 a 5 cm de largo, 2,5 a 3 cm de ancho y 1,5 cm de espesor en el lado más voluminoso, ápice mucronado, testa dura y de color pardo oscuro brillante. (FLORES P., S. 1997).

5. Distribución: en toda la cuenca amazónica.

6. Situación: cultivado.

7. Usos:

* alimento: pulpa del fruto comestible fresca y para helados, jugos, harina y mermeladas. Es dulce, de sabor agradable y con aroma característico de la especie.

* forraje: frutos de segunda calidad, deteriorados por efectos de caída del árbol o por sobremaduración para alimentación de cerdos, aves y peces.

* madera: revestimiento de interiores o en estructuras de viviendas temporales.

* leña: buena.

8. Composición: el fruto tiene en promedio 65% de pulpa, 11% de cáscara y 24% de semillas. Se desconoce su composición química y valor nutritivo.

9. Cultivo:

* Clima: tropical lluvioso.

* Suelos: terreno no inundable y con buen drenaje, preferentemente en suelos de textura franca y de mediana fertilidad. Se adapta a ultisoles y oxisoles ácidos y pobres en nutrientes con buen contenido de materia orgánica. No tolera anegamiento prolongado.

* Propagación:

• Por semilla botánica, selecta y bien lavada. En ambiente sombreado se procede al almácigo en cajones de 1 x 1 x 0,2 m, conteniendo sustrato de arena húmeda y desinfectada. La germinación es relativamente rápida, de aproximadamente 30 días. A medida que las plántulas emergen del sustrato, son repicadas directamente a bolsas plásticas negras de 2 kg de capacidad, conteniendo sustrato mezclado de arena, tierra negra y materia orgánica descompuesta en la proporción de 1:1:1 y previamente desinfectada con fungicida. En el momento que las plantas alcancen de 30 a 40 cm estarán listas para el trasplante al campo definitivo.

• No se dispone de información sobre propagación vegetativa. Sin embargo, es posible explorar la propagación por injerto, por el método de púa simple o púa terminal de doble lengüeta, que se practica con éxito en *Pouteria lucuma*, especie afín.

* Labores culturales: el crecimiento es lento. Tiene hábito umbrófilo en el inicio de crecimiento, es heliófilo en la etapa productiva y tolera sombreado. Se adapta en sistemas agroforestales sucesionales, ocupando el estrato medio heliófilo perenne. Se propone espaciado de 12 x 12 m. El establecimiento se realiza simultánea o secuencialmente asociado con cultivos y árboles diversificados. En el inicio del período lluvioso se trasplanta en hoyos de 40 x 40 x 40 cm, conteniendo sustrato de tierra superficial mezclada con materia orgánica descompuesta. La calidad del suelo y el nivel de manejo de la plantación determinan las especies que acompañan en la asociación (arroz, maíz, frijoles, yuca, plátano, pijuayo, coco, carambola, hamaca huayo, cedro y tornillo). El manejo demanda 3 a 4 deshierbos por año hasta la finalización del aprovechamiento de los cultivos anuales, y a partir de este momento es aconsejable el establecimiento de una cobertura leguminosa.

* Cosecha y poscosecha: la fructificación se inicia entre 8 y 10 años después de la plantación. En Iquitos la producción ocurre en la época de menor precipitación, entre los meses de julio y agosto, tiempo en que se comercializan en los mercados locales. Se han observado árboles de 20 años en producción, cargados con más de 100 frutos grandes y un número no determinado de frutos en diferentes estados de desarrollo. El fruto maduro fisiológicamente se desprende del árbol y cae al suelo. El gran volumen del fruto y elevada posición de las ramas, de 8 a más metros de altura sobre el nivel del suelo, ocasionan impactos fuertes de caída que magullan considerablemente los frutos y pierden calidad comercial. La cosecha es combinada: manual, directamente del suelo de frutos que caen naturalmente sobre acumulaciones de hojas secas alrededor del árbol, y trepando al tronco para recolectar frutos que se pueden alcanzar manualmente. El fruto es perecible. A temperatura ambiente y con magulladuras, inmediatamente se inicia su deterioro. Cosechado del árbol puede almacenarse en ambiente fresco durante 1 semana.

10. Prioridades de investigación: se debe investigar casi todo sobre esta especie. Las prioridades son colección de germoplasma en la región y en el país de origen; mejoramiento genético para caracteres de bajo porte, precocidad productiva y calidad del fruto; adaptación en diferentes tipos de suelos, espaciados, fertilización y manejo agroforestal; tecnologías de conservación y de transformación del fruto en el nivel de campo.

11. Potencial: es una especie cultivada tradicionalmente, con buen potencial productivo en la región amazónica peruana. Tiene ventajas adaptativas a la ecología y suelo predominantes en la región; el voluminoso fruto tiene potencial industrial en la fabricación de harinas y en la elaboración de raciones para alimentación animal. Las desventajas son: alto porte del árbol, que dificulta la cosecha y afecta la calidad

del fruto por magulladuras a la caída; crecimiento lento, fructificación retardada y perecibilidad del fruto; ausencia total investigativa de la especie. (FLORES P., S. 1997).

Pouteria macrophylla (Lam.) Eyma.

1. Familia: Sapotáceas.

2. Sinónimos: *Chrysophyllum macrophyllum*, *Lucuma acreana*, *Lucuma rivicoa*, *Richardella macrophylla*, *Richardella rivicoa*, *Vitellaria glaucophylla*, *Vitellaria rivicoa*.

3. Nombres comunes: lucuma, cutite (v. brasileña), yema de huevo.

4. Descripción: árbol de 10 a 15 m de alto; corteza con látex; copa densa; hojas alternas, obovadas, hasta 18 cm de largo y 9 cm de ancho; inflorescencia en fascículos de 3 a 10 flores, color verdoso; frutos redondos de 4 a 6 cm de diámetro; pulpa dulce, harinosa y olorosa; semillas marrón oscuras.

5. Distribución: desde Centroamérica hasta la Amazonía.

6. Situación: árbol silvestre y cultivado. Originario de la Amazonía.

7. Usos:

* alimento: pulpa fresca del fruto o para helados, jugos, dulces y mermeladas.

* madera.

8. Cultivo (VILLACHICA, 1996):

* Clima: tropical y húmedo.

* Suelos: amplia adaptación a diversos suelos bien drenados.

* Propagación: semillas frescas; preferiblemente remover la cáscara. Se pueden hacer injertos.

* Siembra: distanciamientos de 7 x 7 m u 8 x 8 m. No se tienen datos de producción.

* Cosecha y poscosecha: se cosecha a mano los frutos pintones. Es delicada para el manipuleo. Los frutos verdes no maduran bien y tienen sabor desagradable.

9. Prioridades de investigación: se debe investigar casi todo sobre esta especie.

10. Potencial: tiene potencial para industrializar la pulpa y para combinarla en sistemas agroforestales.

Pouteria multiflora (A.DC.) Eyma.

1. Familia: Sapotáceas.

2. Nombres comunes: caimitillo.

3. Distribución: Amazonía, hasta 2 000 msnm.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* alimento: la pulpa de los frutos maduros.

Pouteria neglecta Cronq.

1. Familia: Sapotáceas.

2. Nombres comunes: quinilla negra.

3. Distribución: Amazonía.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* madera.

Pouteria platyphylla A.C.Smith. Baehni.

1. Familia: Sapotáceas.

2. Sinónimos: *Lucuma plathphylla* A.C.SMITH.

3. Nombres comunes: balata rosada.

4. Distribución: Amazonía, bosques de tierra firme, hasta 500 msnm.

5. Situación: árbol silvestre.

6. Usos:

* alimento: mesocarpio pulposo de los frutos maduros.

* madera.

* látex (balata, guta, gutapercha).

7. Fenología: florece en octubre-diciembre; fructifica en enero-marzo.

Pouteria plicata Penn.

1. Familia: Sapotáceas.

2. Nombres comunes: caimitillo.

3. Distribución: Amazonía baja.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* alimento: pulpa de los frutos maduros.

Pouteria procera (C. Mart.) Penn.

1. Familia: Sapotáceas.

2. Nombres comunes: caimitillo, quinilla blanca.

3. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* alimento: pulpa de los frutos maduros.

* madera.

Pouteria reticulata (Engl.) Eyma.

1. Familia Sapotáceas.

2. Nombres comunes: caimitillo.

3. Distribución: Amazonía, hasta 1 500 msnm.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* alimento: la pulpa de los frutos maduros.

Pouteria simulans Monach.

1. Familia: Sapotáceas.

2. Nombres comunes: quinilla blanca.

3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 1 500 msnm.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* madera.

Pouteria torta (Mart.) Radlk.

1. Familia: Sapotáceas.

2. Sinónimos: *P. wurdackii*.

3. Nombres comunes: dúpi (v. aguaruna), quina-quina, quinilla, quinilla blanca, varilla de agua.

4. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.

5. Situación: árbol silvestre.

6. Usos:

* alimento: la pulpa de los frutos maduros.

Pouteria unilocularis (Donn.Sm.) Baehni.

1. Familia: Sapotáceas.

2. Nombres comunes: caimitillo.

3. Distribución: Amazonía.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

* alimento: pulpa de los frutos maduros.

* madera.

Pouteria sp.

1. Familia: Sapotáceas.

2. Nombres comunes: lucma de oso.
3. Distribución: sierra de Contumazá, Cajamarca.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: la pulpa de los frutos maduros.

poy (v. matsiguenga). Ver *Pachyrrhizus ahipa*.

pozote. Ver *Chenopodium ambrosioides*.

ppacco(u) (v. quechua). Hongos de sombrero, pequeños, pardos y comestibles. Ver hongo.

ppatakaclla. Ver *Austrocylindropuntia exaltata*.

ppata quisca. Ver *Austrocylindropuntia exaltata*.

ppati. Ver *Eriotheca discolor*.

ppenccacuc. Ver *Gentiana sedifolia*.

ppirca. Ver pirca.

pracuúba. Ver *Lecointea sp.*

pretino. Ver Cavanillesia.

pretino punga. Ver *Pseudobombax munguga*.

primavera. Ver *Primula sp.*

primula. Ver *Primula sp.*

Primuláceas. Familia de las dicotiledóneas con 4 géneros y 4 especies en el Perú. Ver *Primula*, *Cyclamen*, *Lysimachia*.

***Primula sp.**

1. Familia: Primuláceas.
2. Especies:
 - *P. malacoides*: de flores pequeñas y rosadas; originaria de China.
 - *P. obconica*: de flores grandes de rojo a rojo oscuro; originaria de China.
3. Nombres comunes: primula, primavera.
4. Descripción: herbácea perenne, baja; hojas en roseta basal, enteras, dentadas, rugosa; flores con pedúnculo largo, solitarias o en grupos umbelares, variados colores.
5. Distribución: costa.
6. Situación: cultivada e introducida de Europa.
7. Usos:
 - * ornamental.

Prionitis decipiens.

1. Alga.
2. Nombres comunes: piscuchaqui.
3. Situación: silvestre.
4. Distribución: marina.
5. Usos:
 - * alimento: especialmente en la preparación de picantes.

Priva lappulacea (L.) Pers.

1. Familia: Verbenáceas.
2. Nombres comunes: puspo quihua, bolsa quihua, joshomaquen rao (v. shipibo-conibo).
3. Distribución: costa y Amazonía, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * anticonceptivo: tomar la infusión de hojas y raíces durante la menstruación.
 - * medicinal:
 - cicatrizante: aplicar las hojas secas en polvo a las heridas.

- antiséptico: lavar las heridas con el cocimiento de las hojas con sal.

Prosopis chilensis (Molina) Stunz.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: algarrobo, algarrobo paiva, garroba, huarango.
3. Descripción: árbol de hasta 20 m de alto; tallo tortuoso; madera dura, pesada; corteza café con profundos surcos; exuda resina oscura de las ramas y grietas de la corteza; ramas jóvenes con espinas; hojas bicompuetas, espinas en la base, peciolo largo, bifurcado en dos hojuelas, estas paripinnadas, pinnas opuestas; inflorescencia en espigas colgantes; flores hermafroditas, cáliz tubular, corola con 5 pétalos amarillentos, pubescentes, 10 estambres libres; fruto en vaina, indehisciente, colgante, 10 a 20 cm de largo, curvada, caen al madurar, amarillas, glabras, brillantes, pulpa esponjosa, dulce, semillas planas.
4. Distribución: zonas desérticas de la costa y vertientes hasta los 3 000 msnm.
5. Situación: árbol silvestre y cultivado.
6. Usos:
 - * alimento:
 - frutos comestibles (algarroba) en forma hervida y como sopa; del fruto se prepara la algarrobina. En Piura se prepara una mazamorra de harina de camote y algarrobina, que se llama "chupicín" o "yupicín", como alimento muy nutritivo y con 7% de proteínas.
 - chicha de algarroba: llamada aloja.
 - * madera: muy dura y resistente para horcones, tornillos de madera para prensas, postes de alumbrado, postes de cercos, parquet, etc.
 - * leña: muy apreciada, especialmente para hacer la chicha.
 - * forraje: los frutos (algarroba) y las hojas. El ganado ramonea y come las hojas caídas al suelo, que se conocen como puño.
 - * abono orgánico: las hojas secas y caídas al suelo se denominan "puño" y se usan como abono para los cultivos.
 - * ornamental.
 - * apicultura: especie melífera por excelencia.
 - * agroforestería.
 - * medicinal:
 - reconstituyente: la algarroba y la algarrobina son considerados poderosos reconstituyentes.
 - astringente: la corteza.
 - laxante: la algarroba.
 - bronquitis: cocimiento de la algarroba.
 - cálculos biliares: la chicha de algarroba.
 - * carbón.
7. Composición y valor nutritivo: la vaina de la algarroba tiene la siguiente composición:

Humedad	10,40 %
Materia seca	89,60 %
Proteína	9,75 %
Fibra	15,93 %
Extracto etérico	1,14 %
Extracto no nitrog.	59,44 %
Ceniza	3,29 %

Calcio	0,421 %
Fósforo	0,183

Prosopis laevigata var. andicola Burk.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: thaca, thako.
3. Distribución: Andes del sur del Perú (Cusco, Arequipa, Tacna) hasta Argentina.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
 - * leña.

Prosopis pallida (H.& B.) H.B.K.

1. Familia: Mimosáceas.
2. Nombres comunes: algarrobo, garroba, guarango (no confundir con *Acacia macracantha*), huaranca(u), tacco, thacco.
3. Distribución: costa norte y algunos valles costeros como Ica y Nazca, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: árbol silvestre y cultivado.
5. Usos:
 - * alimento: frutos comestibles (algarroba) en forma hervida y como sopa; del fruto se prepara la algarrobina. En Piura se prepara una mazamorra de harina de camote y algarrobina, que se llama "chupicín" o "yupicín", como alimento muy nutritivo y con 7% de proteínas.
 - * madera: muy dura y resistente para horcones, tornillos de madera para prensas, postes de alumbrado, postes de cercos, parquet, etc.
 - * leña: muy apreciada, especialmente para hacer la chicha.
 - * forraje: los frutos (algarroba) y las hojas. El ganado ramonea y come las hojas caídas al suelo, que se conocen como puño.
 - * abono orgánico: las hojas secas y caídas al suelo se denominan "puño" y se usan como abono para los cultivos.
 - * ornamental.
 - * apicultura: especie melífera por excelencia.
 - * agroforestería.
 - * medicinal: la algarroba y la algarrobina son considerados poderosos reconstituyentes.
 - * carbón.
6. Composición y valor nutritivo: la vaina de la algarroba tiene la siguiente composición:

Humedad	10,40 %
Materia seca	89,60 %
Proteína	9,75 %
Fibra	15,93 %
Extracto etérico	1,14 %
Extracto no nitrog.	59,44 %
Ceniza	3,29 %
Calcio	0,421 %
Fósforo	0,183 %
7. Cultivo:
 - * clima: tropical y subtropical, hasta 1 500 msnm.
 - * suelos: aluviales y rocosos con napa freática.
 - * propagación: semillas escarificadas o pasadas por el tracto digestivo de rumiantes. Se puede sembrar al voleo, antes de las lluvias o en viveros.

8. Potencial: muy alto por crecer en las zonas áridas y por sus variados usos (leña, madera, forraje, frutos, melífera, control de dunas, etc.).

Proteáceas. Familia de las dicotiledóneas con 5 géneros y 19 especies en el Perú, de las que 6 son especies endémicas. Ver *Oreocallis*, *Roupala*.

Protium alstonii Sandw.

1. Familia: Burseráceas.
2. Nombres comunes: copal.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
 - * resina: para calafatear botes. Conocida en el pasado como elemi.
 - * luz: para antorchas.
 - * látex: para abrillantar cerámicas.

Protium carana March.

1. Familia: Burseráceas.
2. Nombres comunes: caraña, árbol de la caraña, copal caspi.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * incienso: la resina.
 - * medicinal:
 - vulnerable: la resina.
 - pectoral: la resina.
 - * madera.
6. Características de la madera de copal caspi (*Protium spp.*):
 - * Nombre internacional: breu.
 - * Distribución: desde Centroamérica hasta Sudamérica tropical.
 - * Producción: estable.
 - * Exportación: ocasional.
 - * Descripción de la madera:
 - Albura: generalmente no visible.
 - Duramen: color beige claro rosado, beige gris a pardo pálido. Fibra recta, a veces contrahilo muy ligero. Grano fino a medio. Mallado fino, pero bien visible.
 - * Características tecnológicas:
 - Peso húmedo: 900 kg/m³.
 - Peso seco en un 12%: 650 kg/m³ (semipesada).
 - Contracción lineal total: tangencial 10,0%; radial 5,6%.
 - Carga media de rotura a la compresión en un 12%: 57 N/mm².
 - Carga media de rotura a la flexión estática en un 12%: 115 N/mm².
 - Módulo de elasticidad a la flexión en un 12%: 12.100 N/mm².
 - * Puesta en obra y transformación:
 - Madera maciza: aserrado fácil con desafilado mínimo; conviene descortezarlo porque la resina se pega a las herramientas. Secado con prudencia por riesgos de deformaciones elevadas y rajadas más o menos importantes; algunos riesgos de cimentación. Elaboración sin dificultad con herramientas

especiales. Encolado bueno. Clavado agarra bien, pero la madera es quebradiza. Acabados buenos.

- Madera en chapas: interesante en desenrollo.

* Durabilidad natural: mala para hongos, termitas e insectos de maderas secas.

* Impregnabilidad: mala.

* Usos: muy adecuado para contrachapado, maderamen ligero, embalaje y cajas. Adecuado para mobiliario, instalación interior, chapado y mangos de escoba. (CHICHIGNOUD et al., 1990)

Protium divaricatum Engler.

1. Familia: Burseráceas.
2. Nombres comunes: copal colorado.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * látex: conocido como elemi.

Protium glabrescens Swart.

1. Familia: Burseráceas.
2. Nombres comunes: almesca, copal caspi.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Protium grandifolium Engler.

1. Familia: Burseráceas.
2. Sinónimos: *P. llewelynii*.
3. Nombres comunes: copal, brea caspi, brea(u), copal caspi.
4. Distribución: Amazonía en bosques.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: fruto maduro.
 - * madera.
 - * látex: para calafatear botes. Conocido como elemi.

Protium hebetatum Daly.

1. Familia: Burseráceas.
2. Nombres comunes: copal carana.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
 - * látex: conocido como elemi.

Protium heptaphyllum March. Baill.

1. Familia: Burseráceas.
2. Sinónimos: *Icica heptaphyllum*, *Protium aromaticum* Engl., *P. insigne* (T. y P.) Engl., *P. microphyllum* HBK, *P. tacamahaca* March.
3. Nombres comunes: anime, caraño, curruca.
4. Descripción: árbol dioico, 6 a 12 m de alto, 30 a 40 cm de diámetro; corteza cenicienta con surcos irregulares; resina blanca, gomosa; hojas imparipinnadas, pecíolo de 4 cm de largo, con glándula en la unión de la lámina, 2 a 3 pares de folíolos, elíptico lanceolados, opuestos, base obtusa, ápice acuminado; inflorescencia en panícula axilar, flores sésiles, tetrámeras, femeninas amarillo verdosas, masculinas rojizas, pequeñas, fragantes, 5 sépalos, 4 pétalos libres; fruto en drupa,

oviforme, 2 a 3 cm de largo por 1,5 cm de diámetro, epicarpio rojo, dehiscente con 2 valvas; de 1 a 2 semillas con arilo blanco, sabor acidulado.

5. Distribución: Amazonía norte.

6. Situación: árbol silvestre.

7. Usos:

- * alimento: fruto maduro; bebida.
- * colorante: para alfarería.
- * antorchas aromáticas.
- * resina para calafatear. Conocida como elemi.
- * medicinal:
 - contra enfermedades venéreas: la resina.
 - contra el dolor de cabeza.
 - los extractos de las hojas matan las cercarias de la esquistosomiasis.

Protium nodulosum Swart.

1. Familia: Burseráceas.
2. Nombres comunes: copal.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: fruto maduro.
 - * látex: conocido como elemi.

Protium punctulatum Macbr.

1. Familia: Burseráceas.
2. Nombres comunes: copal, copal caspi.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.
 - * resina: de la corteza y frutos para calafatear embarcaciones.

Protium spruceanum Engler.

1. Familia: Burseráceas.
2. Nombres comunes: copal.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: fruto maduro.
 - * látex.

Protium subserratum (Engler) Engler.

1. Familia: Burseráceas.
2. Nombres comunes: copal.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: fruto maduro.
 - * látex.

Protium tenuifolium Engler.

1. Familia: Burseráceas.
2. Nombres comunes: sachá mango.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

Protium unifoliolatum Engler.

1. Familia: Burseráceas.

2. Nombres comunes: copalillo.

3. Distribución: Amazonía baja.

4. Situación: árbol silvestre.

5. Usos:

- * medicinal:
 - congestión nasal: la resina en las fosas nasales.

Protium sp.

1. Familia: Burseráceas.
2. Nombres comunes: micumiwaanéhe (v. bora).
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * resina: para calafatear embarcaciones. Conocida como elemi.

Prumnopitys harmsiana (Pilger) De Laub.

1. Familia: Podocarpaceas.
2. Sinónimos: *Podocarpus utilior* Pilger.
3. Nombres comunes: romerillo hembra, diablo fuerte, granadillo.
4. Distribución: desde Venezuela hasta Bolivia, en los bosques de las vertientes orientales andinas entre 1 000 y 2 040 msnm.
5. Situación: árbol silvestre y cultivado.
6. Usos:
 - * madera muy apreciada de color claro.
 - * alimento: en algunas partes se comen los frutos de unos 2 cms de largo y muy carnosos.
 - * ornamental y como árbol de navidad.
 - * agroforestería.

Prumnopitys montana (Willd.) De Laub.

1. Familia: Podocarpaceas.
2. Nombres comunes: ulcumano de puna.
3. Distribución: desde Venezuela hasta el Perú, entre 2 100 y 3 600 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera.

***Prunus amygdalus** Stokes.

1. Familia: Rosáceas.
2. Sinónimos: *Prunus communis*, *Amygdalus communis*.
3. Nombres comunes: almendro.
4. Descripción: arbusto a árbol, ramificado; hojas lanceoladas, acuminadas, dentadas; flores blancas, abundantes; fruto en almendra.
5. Distribución: costa y sierra.
6. Situación: cultivado e introducido de Europa.
7. Usos:
 - * ornamental.

***Prunus avium** L.

1. Familia: Rosáceas.
2. Nombres comunes: cerezo, cerezo guindo.
3. Descripción: arbusto a árbol mediano; ramificado; hojas verde claras; flores en las ramas y muy densas, blancas.
4. Distribución: costa y sierra.
5. Situación: cultivado e introducido de Europa.
6. Usos:
 - * ornamental.

***Prunus domestica** L.

1. Familia: Rosáceas.
2. Nombres comunes: ciruela, ciruelo.
3. Distribución: sierra.
4. Situación: cultivado e introducido de Europa.
5. Usos: alimento (los frutos maduros crudos, en mermeladas y jugos).

***Prunus persica** (L.) Batsch.

1. Familia: Rosáceas.
2. Nombres comunes: melocotón, durazno.
3. Descripción: árbol pequeño, copa ancha y hojas finas; flores rosadas; frutos muy variables con un surco longitudinal; semilla de hueso grande con almendra.
4. Distribución: costa y sierra, hasta 3 000 msnm.
5. Situación: cultivado y originario de Asia.
6. Usos:
 - * alimento: el fruto maduro crudo, en dulces y jugos.
 - * ornamental.
7. Variedades: existen muchas variedades de melocotones y duraznos.
8. Cultivo:
 - * clima: templado a frío con al menos 200 horas anuales por debajo de los 7 °C.
 - * suelos: profundos, no ácidos, bien drenados.
 - * reproducción: semillas y estacas.

Prunus serotina Ehrhart.

1. Familia: Rosáceas.
2. Sinónimos: *Prunus salicifolia*; *Prunus capuli*.
3. Nombres comunes: capulí, guinda, murmuntu, cerezo, cereza, chaucha capulí.
4. Descripción: árbol mediano, ramas alargadas y hojas pequeñas; flores en racimos; frutos de hasta 2,5 cm de diámetro, color oscuro cuando maduros; una semilla en forma de pepita; pulpa jugosa.
5. Distribución: región andina desde Venezuela hasta el sur del Perú, entre 2 200 a 3 500 msnm.
6. Situación: árbol cultivado desde la época prehispánica. De origen dudoso (mexicano o andino).
7. Usos:
 - * alimento: frutos maduros frescos. Para fabricar licores.
 - * madera: de buena calidad.
 - * tumbamonte: durante los carnavales para la fiesta del tumbamonte.
 - * medicinal:
 - como diurético: la infusión de las hojas.
 - sedante.
 - antitusígeno.
 - cardiorregulador: cocimiento de las hojas, que contienen amígdalina.
 - * agroforestería.
8. Valor nutritivo: el fruto es rico en azúcares (20%) y pectina.
9. Cultivo:
 - * clima: templado, seco y frío, hasta 3 500 msnm.
 - * suelos: no es exigente; con abundante materia orgánica produce más.
 - * propagación: semillas.
 - * distanciamiento: a 5 m.
 - * labores culturales: podas de formación.

Psammisia pauciflora Gries.

1. Familia: Ericáceas.
2. Nombres comunes: shingi panga, machwa panga.
3. Distribución: Amazonía, en el Pastaza.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * contraceptivo: la infusión de las hojas durante la menstruación junto con *Dahlbergia spp.*

Pseudelephantopus spicatus (Juss.) Rohr.

1. Familia: Asteráceas.
2. Nombres comunes: pichi quihua, pasto de mula.
3. Distribución: Amazonía, hasta los 1 000 msnm.
4. Situación: hierba silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como depurativo.
 - para el hígado.
 - * forraje.

Pseudobombax munguba (Mart. y Zucch.) Dugand.

1. Familia: Bombacáceas.
2. Sinónimos: *Bombax munguba*.
3. Nombres comunes: punga, punga blanca, huina caspi, pretino punga.
4. Distribución: Amazonía baja en zonas inundables.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * antiofídico: decocción de la planta.
 - * madera: para boyas y utensilios.
 - * fibra: de los frutos para dardos; de la corteza, para vestimenta y hacer exprimidores de yuca.

Pseudobombax septenatum (Jac.) Dugand.

1. Familia: Bombacáceas.
2. Sinónimos: *Bombax septenatum*, *B. balanoides*, *B. barrigon*, *B. carabobense*, *B. heptaphyllum*.
3. Distribución: desde Centroamérica hasta Perú y Brasil. En la Amazonía baja, en zonas inundables.
4. Situación: árbol silvestre y cultivado.
5. Usos:
 - * fibras: de la corteza.

Pseudolmedia laevigata Trecul.

1. Familia: Moráceas.
2. Nombres comunes: chimicua, chimigua, waahe (v. bora), misho chaqui, motelo chaqui.
3. Distribución: Amazonía, hasta 1 500 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros. Se dice que son tóxicos.
 - * miel.
 - * medicinal: estimulante del apetito (té de los frutos).
 - * madera.
6. Fenología: fructifica en julio.

Pseudolmedia laevis (R. y P.) Macbr.

1. Familia: Moráceas.
2. Sinónimos: *P. multinervis* Millbr.
3. Nombres comunes: congona, chimicua, mishochaqui, chimiqua, chimicua colorada, chimicua menuda, chimigua, itahuba, itauba, itauba amarilla, loro micunan, pana.

4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * madera.
7. Fenología: fructifica en diciembre.

Pseudolmedia macrophylla Trecul.

1. Familia: Moráceas.
2. Nombres comunes: shankuina (v. aguaruna).
3. Distribución: Amazonía, hasta 1 000 msnm.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * madera.
6. Valor nutricional (PETERS, 1987): en 100 g de frutos:

Agua	84,7 %
Proteínas	2,4 %
Lípidos	0,8 %
Glúcidos	12,9 %
7. Fenología: florece de noviembre a enero; fructifica de enero a marzo.

Pseudoxandra polyphleba (Diels) Fries.

1. Familia: Anonáceas.
2. Nombres comunes: espintana, siririca.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: árbol silvestre.
5. Usos:
 - * madera: para construcción y pontones.

Psidium acutangulum DC.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Sinónimos: *Britoa acida*, *B. sellowiana*.
3. Nombres comunes: arazá pera, guayabilla, jenen bimpish (v. shipibo-conibo), guayaba de agua.
4. Descripción: árbol mediano de hasta 8 m de alto; ramas cuadrangulares, con pequeñas alas en las aristas; la corteza se desprende en trozos; hojas grandes, opuestas, contorno elíptico, ápice acuminado, pecíolo de 0,5 cm; flores axilares en fascículos de 1 a 3, pedunculadas, 5 pétalos blancos, numerosos estambres; fruto en baya globosa o piriforme de hasta 8 cm de diámetro, grande, hasta 0,25 kg.
5. Distribución: Amazonía baja, en tierras inundables.
6. Situación: arbusto silvestre.
7. Usos:
 - * alimento: frutos especialmente en dulces y bebidas.
 - * medicinal:
 - hemorroides: lavados con la infusión de las hojas.
 - enfermedades gastrointestinales (diarrea): tomar el cocimiento de la corteza o el jugo de la corteza.

Psidium guajava L.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Nombres comunes: guayaba, bimpish (v. cashibo), guava, huallaba, huayaba, matos, matus, matus sacha, sacha guayaba, sahuintu, sailla, shahuintu (v. quechua de San Martín), sháwi (v. aguaruna), tehua (v. culina), tspata (v. piro), yocaa (v. amahuaca).
3. Descripción: árbol o arbusto, siempre verde, bajo, de 3 a 10 m de altura; copa abierta o compacta, liviana,

irregular, ampliamente extendida; fuste corto, recto, retorcido, de ramas bajas, de 10 a 30 cm de diámetro, con las ramillas terminales cuadrangulares; corteza de color pardo-rojizo, oscura, lisa, con ritidoma que se desprende en láminas muy delgadas; hojas simples, opuestas y sin estípulas; lámina coriácea, con puntos translúcidos, de ovadas a elípticas u oblongas, de 3 a 18 cm de largo y 2,5 a 6,5 cm de ancho, penninervadas, márgenes enteros y revolutos, ápice de obtuso a obtusamente acuminado, base obtusa, redondeada o subcordada, haz verde o verde amarillento, ligeramente lustroso y casi glabro en la madurez, nerviación hundida, envés más pálido, finamente pubescente y nerviación prominente; peciolo corto de 3 a 10 mm de largo, de color verde amarillento o con frecuencia violáceo o pardo en su lado anterior, con pubescencia muy fina; flores bisexuales, axilares, solitarias o en cimas cortas de 2 a 3, rara vez terminales, pediceladas, fragantes, grandes, de 2,5 cm de ancho; cáliz de 2 a 4 lóbulos blancuzcos o verde amarillentos; corola de 4 a 5 pétalos blancos; estambres numerosos; ovario ínfero; fruto en baya redondeada, ovoide, globosa, globosa-ovoide o piriforme, de color amarillo verdoso en su exterior o de color amarillo claro en su madurez, averrugados o lisos, punteados densamente, brillantes, fragantes, de 4 a 12 cm de longitud y 5 a 7 cm de ancho, con 4 a 5 sépalos en el ápice; pulpa jugosa, color blanco amarillento, rosado o rojo encendido, con sabor dulce y aromático; semillas numerosas, pequeñas, óseas, reniformes, comprimidas, de color amarillo claro o pardo amarillento. (FLORES P., S. 1997).

4. Distribución: costa, sierra baja y Amazonía, hasta 3 000 msnm.
5. Situación: árbol o arbusto cultivado en el Perú desde la época prehispánica. De origen peruano.
6. Usos:
 - * alimento: fruto crudo; en forma de mermeladas, jaleas, y dulces diversos; jugos enlatados. Es muy apreciado como saborizante de yogur, gelatinas y helados. El fruto deshidratado se prepara en forma de polvo.
 - * madera: tiene albura de color pardo claro y duramen de color pardo o rojizo, dura y muy fuerte; se utiliza en la confección de mangos de herramientas y para implementos.
 - * leña: buena.
 - * carbón: excelente.
 - * teñir: hojas y corteza.
 - * curtir: hojas y corteza.
 - * medicinal:
 - antidiarreico: tomar el cocimiento de las hojas, la corteza, las raíces y las yemas o comer el fruto.
 - gastroenteritis: infusión de hojas, corteza y frutos verdes.
 - contra calambres: infusión del fruto seco.
 - gastrálgico: infusión de las hojas.
 - antitusígeno: puntas de los tallos con limón en infusión.
 - pterigón.
 - antiemético: las hojas.
 - leucorrea: cocimiento de las hojas en lavados vaginales.

- conjuntivitis aguda: aplicar el jugo de las hojas.
 - estreñimiento: comer los frutos maduros.
 - contra hemoptisis.
 - dolores de menstruación.
 - antihelmíntico: tomar la maceración en agua de las hojas.
 - odontalgias: masticar las hojas frescas.
 - edema: tomar el cocimiento de la corteza.
 - hemorragias: tomar el cocimiento de la corteza.
- * ornamental.
- * forraje: los frutos como alimento de cerdos y en zoocria de majaz.
- * agroforestería.
7. Composición y valor nutricional:
- * el valor nutricional de 100 g de la pulpa comestible es el siguiente:
- | | |
|-------------|-----------------|
| Calorías | 58,0 a 61,0 cal |
| Agua | 83,0 a 88,0 g |
| Proteínas | 0,6 a 1,5 g |
| Lípidos | 0,2 g |
| Glúcidos | 9,6 a 13,0 g |
| Calcio | 16,0 a 49,0 mg |
| Fósforo | 18,0 a 26,0 mg |
| Hierro | 0,1 a 1,3 mg |
| Vitamina A | 0,01 a 0,02 mg |
| Vitamina B1 | 0,04 mg |
| Vitamina B2 | 0,06 mg |
| Vitamina B5 | 0,83 mg |
| Vitamina C | 218 a 600 mg |
- * la corteza y las hojas contienen taninos, guavina, piridoxina, niacina, mirceno, cariofileno, nerolidial, beta bisaboleno, aromancheno, p-selineno, beta sitosterol, triterpenoides, leucociamidinas, aceites, vitaminas, sales minerales.
8. Cultivo:
- * Clima: tropical y subtropical; soporta sequías de hasta 6 meses.
- * Suelos: poco exigente en suelos, se adapta a casi todas las clases de suelos, desde arcillosos y compactos hasta arenosos. Tiene un sistema radicular profundo, desarrolla bien en suelos pobres y soporta sequías. El suelo ideal es permeable, profundo, rico y ligeramente ácido. Los suelos calidos no le son favorables.
- * Propagación:
- por semilla botánica es el método más difundido. La viabilidad de la semilla es bastante prolongada (un año). Las semillas contenidas en los frutos maduros procedentes de plantas selectas se dejan fermentar en la pulpa por 72 horas, luego se lavan y secan al sol. Antes de sembrar, se ponen al remojo en agua fría. En ambiente sombreado se almacenan en cajones de 1 x 1 x 0,2 m conteniendo sustrato de arena bien desinfectada con fungicida. La germinación se inicia a los 20 días de la siembra. Cuando las plántulas alcanzan 2,5-4 cm de altura y desarrollan 3 hojas verdaderas, se repican directamente a bolsas plásticas de 2 kg de capacidad conteniendo sustrato mezclado en la proporción de 1:1:1 de tierra negra, arena y materia orgánica descompuesta. El trasplante al

campo definitivo ocurre cuando las plantas alcancen 30 cm de altura. Este método de propagación no es recomendable para la producción comercial, las variedades no conservan sus cualidades y generalmente producen frutos de calidad inferior. Se utiliza para producir patrones.

- Propagación asexual: existen varios métodos de propagación vegetativa: por acodos, injertos, estacas, hijuelos y estacas de raíces. El método más utilizado es por acodo, las ramas deben tener al menos 1 cm de diámetro. Consiste en anillar la rama, envolver con musgo y polietileno y proteger del calor con papel. Luego de 3-5 semanas se inicia el enraizado, y después de 1-2 meses, cuando las raíces están bien desarrolladas, se corta el acodo y se coloca en bolsa plástica a la sombra. Cuando produce un brote nuevo de 15-20 cm, el acodo se coloca en pleno sol. Para multiplicación, 2-3 años después de la plantación, se cortan y dejan desarrollar brotes que se anillan al ras del suelo y se aporca para que enraice. La propagación por injerto emplea patrones de 1,2-2,5 cm de diámetro, de la misma especie o de *Psidium cattieianum*, por su resistencia a nemátodos y a la declinación; las plantas deben tener mínimo 1 m de altura. El método de injerto más exitoso es el parche Korket; también se aplican el enchapado lateral y el injerto por aproximación de la yema o estacas. También se puede reproducir por estacas verdes de 20 cm de longitud, con 6-8 hojas. Se coloca en ambientes sombreados, en cajones cerrados con sustrato de arena húmeda; las estacas deben tratarse con hormonas para obtener el mayor porcentaje de prendimiento. También puede emplearse puntas de ramillas vigorosas puestas a enraizar en cámaras con sistemas de nebulización y con musgo o turba para un mayor enraizamiento.

* Labores culturales: el trasplante debe realizarse al inicio de la estación lluviosa, en hoyos de 40 x 40 x 40 cm con sustrato de tierra negra mezclada con 10 kg de estiércol descompuesto y 200 gr de superfosfato triple. Los espaciamientos son variados: de 4 x 6 m; 5 x 5 m; 6 x 5 m; 7 x 5 m; 7 x 7 m; y 8 x 8 m; plantaciones en distanciamientos menores disminuyen la calidad y tamaño de los frutos. La poda de formación es necesaria, por la ramificación excesiva del árbol. Las podas que facilitan la cosecha deben realizarse cada 2 años. Los deshierbos deben ser oportunos. La guayaba responde bien a la fertilización por cuanto los frutos aparecen sobre los nuevos brotes. El abonamiento debe realizarse en base al análisis del suelo y la demanda del cultivo. En general se recomienda para el primer año 150 gr/árbol de 8N:8P205:8K20, 3-4 veces/año; el segundo y tercer años 220 g/árbol y 450 g/árbol respectivamente. Árboles maduros deben recibir 150-200 kg N/ha fraccionada en 3-5 dosis por año.

* Plagas y enfermedades: es muy susceptible al ataque de plagas y enfermedades.

- Las moscas de la fruta (*Anastrepha spp.* y *Ceratitis capitata*), sus larvas son muy destructivas, pueden arrasar con toda la producción. Se controlan con

trampas, cebos envenenados o pulverizaciones quincenales de Malathión o Dipterex mezclado con proteína hidrolizada, desde la mitad del desarrollo del fruto hasta 3 semanas antes de la cosecha; se recomienda recolectar los frutos afectados y enterrarlos profundamente.

- El gorgojo de la guayaba (*Conotrachelus psidii*), ataca junto con la mosca de la fruta destruyendo los frutos. La hembra deposita los huevos sobre los frutos antes que alcancen la mitad de su desarrollo, las larvas penetran, afectan las semillas y ocupan toda la cavidad central del fruto. Casi al finalizar la maduración del fruto, perforan la pulpa y abandonan el fruto para empupar en el suelo. El control cultural de recolección y enterrado profundo de frutos afectados es recomendado.
- Otras plagas referidas son: el barrenador de la guayaba (*Timocratica albella*), cochinillas, thrips, hormigas, áfidos y nemátodos. Una vez detectados deben tomarse las medidas de control pertinentes.
- La enfermedad más seria es la roya amarilla, producida por el hongo *Puccinia psidii*, que afecta los brotes, botones florales, frutos pequeños y frutos desarrollados. Se recomienda el control quincenal con fungicidas a base de cobre, desde el inicio de la floración hasta la cosecha.
- Momificación de los frutos, provocado por el hongo *Glomerella cingulata*, causa ennegrecimiento y pudrición de frutos jóvenes. Pudrición de los frutos maduros debido al ataque del hongo *Colletotrichum gloeosporioides*.

- * Agroforestería:
- Tiene porte bajo, es heliófila y tolera sombreadamiento. Se adapta en sistemas agroforestales sucesionales, ocupando el estrato bajo perenne. El espaciamiento propuesto es de 12 x 6 m.
- Las especies potenciales de asociación simultánea o secuencial son: maíz, frijoles, yuca, plátano, pijuayo (*Bactris gasipaes*), huasá (*Euterpe spp.*), tornillo (*Cedrelinga cateniformis*), pashaco cutano (*Schizolobium amazonicum*) y caoba (*Swietenia macrophylla*).
- En sistemas silvopastoriles tiene alto potencial de uso en la región amazónica, se han observado tradicionalmente en potreros en Perú y Colombia y es una práctica común en Centroamérica. La rusticidad de la planta factibiliza su adaptación en suelos pobres; crece bien asociada con pasturas, y el ganado al no consumir el follaje, garantiza el establecimiento, crecimiento y desarrollo del árbol. Produce leña de excelente calidad y frutos para el consumo o la venta; los frutos de segunda calidad se destinan a la alimentación del ganado, que lo consume ávidamente. El rebrote bajo manejo de corte permite el aprovechamiento de leña y asegura continuidad en la producción.
- Es una planta ideal como poste vivo, por sus productos, su resistencia y durabilidad por más de 25 años; además no se "traga el alambre", condición importante en el manejo de cercos alambrados.

* Cosecha y poscosecha: en suelos buenos, las variedades mejoradas y propagadas por acodos e injertos inician la fructificación 3 años después del trasplante. Las plantas francas producen a los 2-3 años. La fructificación ocurre todo el año, de enero a diciembre. El rendimiento de las variedades mejoradas es elevado. Árboles de 5 años de edad, producen en promedio 30-40 kg de fruto/planta; y a los 7 años, 50-70 kg/árbol, que representa 7-10,5 t/ha con espaciamientos de 8 x 8 m. En árboles adultos la producción promedio es de 400-500 frutos/año con un peso total de 60-80 kg, habiéndose registrado en plantas injertadas de variedades mejoradas rendimientos de 1 000 a 2 000 frutos por árbol/año, con un peso total de 150 a 300 kg. Los frutos fisiológicamente maduros caen al suelo. La cosecha es manual, directamente de la planta, con ayuda de escaleras o varas con cestas fijadas en su extremo superior. Se aconseja recolectar los frutos con bastante cuidado, en las primeras horas de la mañana, debido a que el fruto caliente se deteriora rápidamente. El estado óptimo de cosecha del fruto es antes de completar la madurez fisiológica; esta condición se reconoce al observar el inicio del cambio de coloración del fruto. El fruto es perecible, a temperatura ambiente se deteriora luego de 2-3 días de la cosecha. Los frutos para exportación, debidamente embalados y almacenados a temperatura de 8-10 °C y a humedad relativa de 90%, se conservan 2-3 semanas.

- 9. Variedades: dos principales: una de pulpa roja y otra de pulpa blanca.
- 10. Potencial: el cultivo comercial ofrece buenas perspectivas económicas. Tiene ventajas de adaptación a la ecología y suelos predominantes de la región; es una especie de uso múltiple que suministra frutos y madera para leña, postes vivos para cercos y sombra para el ganado; el fruto y sus derivados tienen aceptación en el mercado nacional y externo; tiene desarrollo agronómico y tecnológico de transformación en otros ambientes tropicales; existen variedades mejoradas de alta productividad y calidad de frutos en países de mayor desarrollo económico. Sus desventajas son: alta incidencia de plagas y enfermedades, especialmente la mosca de la fruta, que restringe la apertura de mercados externos; es un frutal importante en los trópicos, sin embargo, es todavía desconocido en la mayoría de los países americanos y europeos; en el Perú, el desarrollo investigativo genético y agronómico están ausentes y el desarrollo tecnológico de transformación es incipiente. (FLORES P., S. 1997).

Psidium guineense Swartz.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Sinónimos: *Psidium araca* Raddi.
3. Nombres comunes: arazá, guayaba ácida.
4. Descripción: arbusto a árbol de hasta 8 m de alto; hojas elípticas a casi abovadas, de hasta 15 cm de largo por 7 cm de ancho, ápice y base redondeados; flores axilares en grupos de 3, blancas, con muchos

estambres; fruto baya globosa, blanco-amarillenta, unos 4 cm de diámetro; muchas semillas; pulpa blanco-cremosa, ácida.

5. Distribución: en las zonas tropicales desde México hasta Argentina. Introducida a otros continentes. Fue descrita como especie africana, por error. En el Perú, en la Amazonía y sierra hasta 3 000 msnm.
6. Situación: árbol o arbusto silvestre y cultivado.
7. Usos:
 - * alimento: frutos como bebida, refrescos, licor, etc.
 - * medicinal:
 - antifatulento.
 - antidiarreico: comer el fruto.

Psidium rostratum McVaugh.

1. Familia: Mirtáceas.
2. Nombres comunes: nangay.
3. Distribución: vertientes occidentales del noroeste (Piura, valle de Frías), hasta 1 000 msnm.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * alimento: frutos maduros.
 - * madera.
 - * leña.

Psilocybe cubensis (Earle) Singer.

1. Hongo. Agaricales.
2. Habitat: solitario o gregario sobre estiércol de vacuno.
3. Distribución: Región Ucayali.
4. Usos:
 - * alucinógeno.

Psittacanthus cucullaris (Lam.) Blume.

1. Familia: Lorantáceas.
2. Sinónimos: *P. cupulifer*.
3. Nombres comunes: jamilu, jucu-gui-o (v. huitoto), pishco(u) isman.
4. Distribución: costa norte y Amazonía, hasta 1 500 msnm.
5. Situación: parásito silvestre.
6. Usos:
 - * cosmología: para fortalecer el pelo (lavado con el agua de infusión).

***Psophocarpus tetragonolobus**.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: frijol alado.
3. Descripción: trepadora anual o perenne; raíz tuberosa; hojas trifoliadas con el ápice muy agudo; flores en racimos; legumbre larga (hasta 40 cm) con cuatro alas prominentes, onduladas, longitudinales y de bordes recortados.
4. Distribución: Amazonía.
5. Situación: cultivada e introducida de Asia.
6. Usos:
 - * alimento: las semillas con alto contenido de proteínas; raíz tuberosa.
 - * ornamental.

Psoralea glandulosa L.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: *Otholobium glandulosum*.

3. Nombres comunes: culén, gualgua, hierba de San Agustín, hualhua, huashua, wallua, kalisaya (v. aymara).
4. Distribución: sierra.
5. Situación: planta perenne cultivada y silvestre.
6. Usos:
 - * bebida: la infusión.
 - * medicinal:
 - en casos de indigestión.
 - antihelmíntico: la infusión.
 - para lavar heridas.
 - diabetes: la cocción de cogollos.
 - hemorroides: baños de asiento con la cocción de la planta.
 - * ginecológico: regular la menstruación (decocción de hojas y cogollos).
7. Fitoquímica: contiene aceites esenciales; taninos; gomas; resinas; bakuchiol; psoraleno; angelicina; drupanina metil éster.

Psoralea mexicana (L.f.) Vail.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: *Otholobium mexicanum*.
3. Nombres comunes: coling hembra, culem, culén, culim, gualgua, hierba de carnero, hierba de san agustín, hualhua (v. quechua), trinitaria, hierba de la Trinidad.
4. Distribución: costa y sierra, hasta 4 000 msnm.
5. Situación: hierba silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - para enfermedades del hígado: la infusión.
 - contra inflamación de los ovarios: la decocción.
 - antidiarreico: la decocción.

Psoralea pubescens Pers.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: *Otholobium pubescens*.
3. Nombres comunes: cedrón, coling macho, culantrillo, huallhua-huallhua, mula huatana, huagllua, huallincaya, huayllana.
4. Distribución: costa y sierra, hasta 4 000 msnm.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - como antidiarreico: tomar la infusión de las hojas.
 - astringente.
 - baños de pies: la infusión.
 - purgante: la infusión con pan y azúcar.
 - estomacal.
 - carminativo: la infusión.
 - sudorífico.
 - antihelmíntico.
 - contra enteritis.
 - diabetes: tomar el cocimiento de la planta.

Psychotria brachybotrya Muell.Arg.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Distribución: Amazonía baja.
3. Situación: arbusto silvestre.
4. Usos:
 - * medicinal:
 - oftálmico: las hojas.

Psychotria capitata R&P.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: copitsoni rao (v. shipibo-conibo), cuchara caspi.
3. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * leña.
 - * medicinal:
 - alteraciones nerviosas: tomar el cocimiento de las hojas.

Psychotria carthagenensis Jacq.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Sinónimos: *P. alba* R.y P.
3. Nombres comunes: tupamaqui, ucumi micuna, yagé, cawa (v. sharanahua), chacruna, ramieppe (v. culina), rumicaspi, sameruca.
4. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
5. Situación: arbusto o árbol silvestre.
6. Usos:
 - * chamanismo: con la ayahuasca.
 - * tóxica.
7. Compuestos químicos: dimetiltiptamina (DMT), monometiltiptamina, 2-metil-1,2, y 4-tetrahidro B-carbolina.

Psychotria emetica L.f.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: ipecacuana falsa.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal: las raíces como sustituto de la ipecacuana.

Psychotria horizontalis Swartz.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: tupamaqui, papáinch (v. aguaruna).
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: hierba o arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * cosmético: para ennegrecer los dientes (masticar las hojas).
 - * alucinógeno: con la ayahuasca.

Psychotria marginata Swartz.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: sananguillo, yagé.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto silvestre.
5. Usos:
 - * alucinógeno: usado con la ayahuasca.

Psychotria poeppigiana Muell. Arg.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Sinónimos: *Cephaelis barcellana*, *Psychotria barcellana*.
3. Nombres comunes: boca pintada, oreja del diablo, awa, picho-sisa, ahua, usiya-puiño (v. huitoto), picho o mula, picho huayo.
4. Distribución: Amazonía baja y alta, hasta 2 000 msnm.
5. Situación: arbusto silvestre y cultivado.

6. Usos:
 - * medicinal: contra las quemaduras.
 - * ornamental.
 - * juegos de carnaval: los frutos por su fuerte olor.

Psychotria stenostachya Standley.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: yagé, rumo sacha.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 - * alucinógeno: ingrediente para preparar ayahuasca.

Psychotria toxica

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: borracho sisa, brocha sisa, café mashan, cuchara caspi, chiripa sacha, macín sacha, mitir-ey (v. huitoto), mito micunan, mullaca de ajo, paujil chaqui, rumi sapa, shutiri, sonia, topa maqui, trompetero caspi, ucumi micuna, yaco shutiri mullaca.
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - como antiasmático.

Psychotria viridis R&P.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Nombres comunes: cawa (v. sharanahua), chacruna, paujil-chaqui, paujil chaqui, rami epe (v. culina), yagé, tupamaqui.
3. Distribución: Amazonía baja.
4. Situación: arbusto o árbol silvestre.
5. Usos:
 - * chamanismo: como uno de los componentes o ingredientes de la ayahuasca (ver Banisteriopsis, Fam Malpighiáceas) en purgas.
6. Compuestos químicos: dimetiltiptamina (DMT), monometiltiptamina, 2-metil-1,2, y 4-tetrahidro B-carbolina.

Psychotria spp.

1. Familia: Rubiáceas.
2. Especies: del Perú se han registrado 80 especies.
3. Nombres comunes: supínim (v. aguaruna).
4. Distribución: Región Amazonas.
5. Situación: arbusto silvestre.
6. Usos:
 - * alimento: algunas especies tienen frutos comestibles.
 - * alucinógenos: varias especies se usan como ingredientes de la ayahuasca y otros fines chamanísticos.

Pteridáceas. Familia de helechos o pteridófitos. Ver Adiantum, Ceratopteris, Cheilanthes, Gymnopteris, Pityrogramma, Pteris.

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn.

1. Familia: Dennstaedtiáceas.
2. Nombres comunes: machicurra, chakcchaca, shapumba.

3. Distribución: cosmopolita. En el Perú existen dos variedades: *P. a.* var. *arachnoideum* y *P. a.* var. *caudatum*.
4. Situación: silvestre y cultivada.
5. Usos:
 - * ornamental.
 - * indicador de suelos ácidos en la Amazonía, donde prolifera de tal manera que cubre totalmente extensas áreas deforestadas, impidiendo el uso de las tierras.
 - * tóxico: para el ganado. En los pastizales es una plaga y cuando el ganado vacuno lo consume origina una intoxicación con síntomas de hemorragias y la "orina de sangre". Contiene una sustancia tóxica que produce ulceraciones en la vejiga.
 - * medicinal: se usa para la hernia.
 - * pesticida: el extracto para fumigar árboles frutales contra los pulgones.

Pterigota amazonica Williams.

1. Familia: Esterculiáceas.
2. Nombres comunes: paujil ruro.
3. Descripción: árbol de hasta 35 m de alto, hasta 80 cm de diámetro. La troza es irregular, con pocos defectos; muy susceptible al ataque de insectos; no flota.
4. Distribución: Amazonía, hasta 800 msnm.
5. Situación: silvestre.
6. Usos:
 - * madera.
7. Características de la madera:
 - * Descripción de la madera:
 - albura: no diferenciada.
 - duramen: color blanco cremoso; brillo medio; veteado suave en bandas paralelas; dureza media; grano entrecruzado; textura media.
 - * Propiedades físicas: densidad básica de 0,62 g/cm³ (media); contracción tangencial de 9,34% (media); contracción radial de 4,22% (media); contracción volumétrica de 12,80% (media); relación tangencial/radial de 2,20 (media).
 - * Propiedades mecánicas: módulo de elasticidad en flexión de 146,000 kg/cm² (alta); módulo de rotura en flexión de 859 kg/cm² (media); compresión paralela o resistencia máxima de 441 kg/cm² (media); compresión perpendicular de 97 kg/cm² (media); corte paralelo a las fibras de 110 kg/cm² (media); dureza en los lados de 620 kg/cm² (media); tenacidad o resistencia al choque de 2,7 kg m (media).
 - * Aserrío: medianamente fácil; madera homogénea y pocas tensiones al aserrado.
 - * Secado: bueno con programa suave.
 - * Durabilidad: mala; susceptible al ataque biológico; preservación de inmersión para madera húmeda; baño caliente-frío para madera seca.
 - * Usos: estructuras, machihembrados, cajonería pesada y carpintería de interiores. (OIMT-CNF-INRENA, 1996).

Pteris sp.

1. Familia: Pteridáceas.
2. Nombres comunes: adapana (v. culina), eptéride.
3. Distribución: Amazonía.

4. Situación: silvestre y cultivado.
5. Usos:
 - * medicinal: como analgésico oftálmico.
 - * ornamentales.

Pterocarpus amazonum (Benth.) Amsh.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: *P. ulei*.
3. Nombres comunes: coshon tama (v. shipibo-conibo), mututi, maría buena, yahuar caspi, jaguar caspi, maribuena, palo sangre blanco, uchpa caspi.
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * leña.
 - * madera.
 - * medicinal:
 - para la fiebre: el latex aplicado bajo la lengua.
 - reumatismo: hacerse picar por las hormigas del árbol.
 - diarreas agudas: tomar el cocimiento concentrado de la corteza.
 - úlceras estomacales: tomar el cocimiento concentrado de la corteza.
 - hemorragias uterinas: tomar el cocimiento concentrado de la corteza.
 - hemorroides: lavados con el cocimiento de la corteza o tomarlo.
 - cicatrizante de heridas: aplicar la resina sobre la herida.
 - amigdalitis: hacer gárgaras con la solución acuosa de la resina.
 - cáncer a la garganta: hacer gárgaras con la solución acuosa de la resina.

Pterocarpus rohrii Vahl.

1. Familia: Fabáceas.
2. Sinónimos: *P. rufescens*.
3. Nombres comunes: charapa caspi, yahuar caspi, jaguar caspi, maríabuena, palo sangre, palisangre, tasore (v. asháninka).
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: árbol silvestre.
6. Usos:
 - * madera.

Pterocarpus spp.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: charapa huasca, ébano, maniro huatsa (v. asháninka), palo de sangre, palo sangre, palosangre amarillo, palosangre blanco, palosangre colorado, palosangre negro, tontequi (v. asháninka).
3. Distribución: Amazonía.
4. Situación: silvestres (varias especies).
5. Usos:
 - * madera: de color blanco crema y con una densidad al 12% de 460 a 800 kg/m³. Adecuada para mueble ordinario, entarimado, escaleras, contrachapado, tableros de fibra y de partículas, maderamen y carpintería interior.

pua. Ver *Ipomoea batatas*; *Solanum tuberosum*.

pualojir-pagi (v. piro, yine). Ver *Curcuma longa*.

puca ampato huasca. Ver *Cissus verticillata*.

puca-añu. Variedad de mashua. Ver *Tropaeolum tuberosum*.

puca campachu (v. quechua). Ver *Brugmansia sanguinea*.

puca campanilla. Ver *Brugmansia sanguinea*.

puca hitana. Ver *Caiophora* spp.

puca huanchi. Ver *Zinnia peruviana*.

puca huasca. Ver *Doliocarpus* spp.

pucahuayo. Ver *Neea laxa*.

puca huele. Ver *Tillandsia usneoides*.

puca ishanga. Ver *Laportea aestuans*.

pucalisa. Ver *Warszewiczia coccinea*.

puca-lisas. Ver *Ullucus tuberosus*.

puca lupuna. Ver *Cavanillesia*.

puca llaja. Ver *Erythroxylon coca*.

pucamakachka. Ver *Gentianella weberbaueri*.

puca mullaca. Ver *Salpinga secunda*.

puca panga. Ver *Arrabidaea chica*.

puca pijuaio. Ver *Bactris gasipaes*.

pucaquiro(u). Ver *Eugenia uniflora*; *Simira rubescens*; *Simira williamsii*.

puca rupiña. Ver *Eugenia uniflora*.

pucasara. Variedad de maíz. Ver *Zea mays*.

puca shinua. Ver *Caiophora* spp.

puca shiringa. Ver *Hevea nitida*; *Hevea pauciflora*.

puca sisa. Ver *Asclepias curassavica*; *Warszewiczia* spp.; *Besleria aggregata*.

puca tiri. Ver *Escallonia resinosa*.

puca ungui sacha (v. quechua de San Martín). Ver *Hamelia patens*.

puca varilla. Ver *Adenaria floribunda*.

puca yanta. Ver *Exostema maynense*.

pucca lupuna. Ver *Cavanillesia hylogeiton*.

pucsato. Ver *Cavendishia bracteata*.

pucuna (v. huitoto). Ver *Virola* spp.

pucuna caspi. Ver *Iryanthera juruensis*; *Iryanthera* spp.; *Pouteria lucuma*.

pucuna uchu. Ver *Capsicum* spp.

pucunuchu. Ver *Capsicum* spp.

pucure. Ver *Croton palanostigma*.

pucyu callo. Ver *Commelina diffusa*.

pucha (v. shipibo-conibo). Ver *Carica papaya*.

puchato. Ver *Cavendishia bracteata*.

pucheri roble. Ver *Nectandra membranacea*.

puchka-puchka. Ver *Berberis* sp.

puchoti (v. antis). Ver *Bixa orellana*.

puchuppus. Ver *Saxifraga magellanica*.

puchu yui. Ver *Dichorisanandra* spp.

puchu yuiyui. Ver *Dichorisanandra* spp.

puel (v. colombiana). Ver *Tropaeolum tuberosum*.

***Pueraria phaseoloides** (Roxb.) Benth.

1. Familia: Fabáceas.
2. Nombres comunes: kudzu.
3. Descripción: trepadora perenne con raíces tuberosas; tallos cilíndricos de hasta 6 m de largo; hojuelas grandes, suaves y delgadas con pubescencia; flores púrpuras en racimos; vainas rectas con semillas negras y pequeñas (3 mm).
4. Distribución: Amazonía baja.
5. Situación: cultivada y asilvestrada; introducida de Asia.
6. Usos:
 - * forraje: en pasturas para el ganado.
 - * abono: cobertura y mejoramiento de suelos degradados.
7. Potencial: buen forraje, pero con serios problemas de transformarse en plaga por ser muy invasora.

puerro. Ver *Allium porrum*.

puetsatpan (v. yanesha o amuesha). Ver *Erythroxylon coca*.

puhe. Ver *Smalanthus sonchifolius*.

puhua puhua (v. shipibo, conibo). Ver *Dioscorea* spp.

pui tence-ro (v. cashibo). Ver *Piper carpunya*.

pukeri. Ver *Nectandra membranacea*.

pulipunto. Ver *Phytelephas macrocarpa*.

pull. Ver *Coreopsis senaria*.

pulla-pulla. Ver *Zephyrantes* spp.

pullipunta. Ver *Phytelephas macrocarpa*.

pullipuntu. Ver *Phytelephas macrocarpa*.

pullo corota. Ver *Wettinia maynensis*.

pulluaga. Ver *Senecio canescens*.

pumacaspí. Ver *Roucheria punctata*.

pumachilca. Ver *Achimenes* sp.; *Escallonia* spp.

pumachucú. Ver *Krameria lappacea*.

pumakachu (v. aimara). Ver *Krameria lappacea*.

pumapa. Ver *Muehlenbeckia tamnifolia*.

pumapa huascan. Ver *Muehlenbeckia tamnifolia*.

pumaquiro. Ver *Aspidosperma polyneuron*; *Aspidosperma macrocarpon*.

puma quiru. Ver *Capsicum pubescens*.

puma sisa. Ver *Acalypha* spp.

puma tahuarí. Ver *Tabebuia obscura*.

pumayarina. Ver *Elaeis oleifera*.

pumpuná (v. aguaruna). Ver *Carludovica* sp.

puna kishuara. Ver *Buddleja coriacea*.

puna quishuar(a). Ver *Buddleja coriacea*.

punga. Ver *Pachira aquatica*; *Bombacopsis quinata*; *Pseudobombax munguba*.

punga blanca. Ver *Pseudobombax munguba*.

punga de chamizal. Ver *Bombacopsis paraensis*.

punga huasca. Ver *Banisteriopsis caapi*.

pungara. Ver *Cecropia* spp.

pungi. Ver *Monostroma*.

punguilla. Ver *Pachira brevipes*.

punguilla del varillal. Ver *Pachira brevipes*.

***Punica granatum.**

1. Familia: Punicáceas.
2. Nombres comunes: granada, apencoaya.
3. Descripción: arbusto de hojas alargadas y brillosas; ramificación desde el suelo; flores rojas-anaranjadas; fruto dividido en muchas celdas con semillas rodeadas de una pulpa jugosa, rojiza, ácida y perfumada.
4. Distribución: costa, sierra y Amazonía.
5. Situación: cultivada, introducida de Asia.
6. Usos:
 - * alimento: los frutos.
 - * ornamental: la planta.
 - * agroforestería: cercos vivos.
 - * medicinal:
 - tónico de los órganos genitales: infusión de la cáscara del fruto.
 - diarrea: infusión de la cáscara del fruto.
 - secar heridas: cáscara en polvo.
 - hemorroides: polvo de la cáscara en aplicación tópica.
 - lavar las encías: polvo de la cáscara.
 - inflamaciones de la garganta: el jugo del fruto.
 - contra la tenia: la corteza de la raíz en cocimiento prolongado.
7. Valor nutritivo: el fruto es rico en azúcares (15 a 16%).
8. Cultivo:
 - * clima: cálido; produce mejor en clima cálido y seco, con suficiente agua.
 - * suelos: no es exigente.
 - * propagación: semillas, esquejes.
 - * plantación: a 4 m; en cercos a 2 m.
 - * labores culturales: podas de producción.
9. Variedades: existe una variedad enana (*P. granatum. nana*).

punu. Ver *Lagenaria vulgaris*.

pupa. Ver *Opuntia ficus-indica*; *Ligaria cuneifolia*.

pupunha (v. brasileña). Ver *Bactris gasipaes*.

pupusa. Ver *Werneria digitata*.

pura pura. Ver *Werneria* sp.; *Calceolaria cuneiforme*.

purga. Ver *Hura crepitans*.

purma caspi. Ver *Laetia corymbulosa*.

purma cetico. Ver *Cecropia scyadophylla*.

purma sisa. Ver *Palicourea puinapensis*.

purosksha. Ver *Passiflora mollissima*.

puro-puro. Ver *Passiflora foetida*.

puru (v. ticuna). Ver *Licania octandra*; *Lagenaria siceraria*.

purui (v. brasileña). Ver *Alibertia edulis*.

purú grande. Ver *Borojoa sorbilis*.

purum higos. Ver *Marcgravia macrocarpa*.

purum piña. Ver *Costus scaber*.

purupagic sacha. Ver *Polygala acuminata*.

purupiri. Ver *Cyperus chalaranthus*.



Piper spp. Cordoncillo.



Pirus communis. Pera.



Platycerium andinum. Cabeza de ciervo. ©Heinz Plenge Pardo



Platonía insignis. Bacuri.



Platonía sp. Bacuri.



Platycerium andinum. Asta de ciervo.



Platycerium andinum. Asta de ciervo.



Plukenetia volubilis. Sachainchi.



204 Plukenetia volubilis. Sachainchi.



Plumbago auriculata. Plumbago.



Plumeria sp. Bellaco caspi.



Plumeria alba. Suche.



Polypodium decumanum. Coto shupa.



Polylepis spp. Ckeuña o cceuña.



Polylepis spp. Ckeuña o cceuña.



Poraqueiba sericea. Umarí.



Portulaca sp. Verdolaga.



Pourouma cecropiifolia. Uvilla.



Pouteria caimito. Caimito.



Pouteria lucuma. Lúcuma.



Pouteria macrophylla. Cutite.



Pouteria sp. Quinilla.



Prosopis sp. Algarrobo, usado como forraje.

puru-puru. Ver *Calceolaria cuneiformis*; *Calceolaria deflexa*; *Calceolaria pinnata*; *Calceolaria spp.*; *Passiflora pinnatistipula*; *Passiflora riparia*.

purutu. Ver poroto.

pusanga caspi. Ver *Sloanea sp.*

puscolulo. Ver *Solanum quitoense*.

pushiri. Ver *Aniba puchury-minor*.

puspo muena. Ver *Ocotea argyrophylla*.

puspo(u) poroto. Ver *Cajanus cajan*.

puspo quihua. Ver *Priva lupulacea*.

pusporoto. Ver *Mandevilla antennacea*.

puspo tamshi. Ver *Asplundia spp.*; *Thororocarpus bissectus*.

putaca. Ver *Rumex crispus*.

putallanco. Ver *Sicyos baderoa*.

putacllanco. Ver *Sicyos baderoa*.

putaja. Ver *Rumex spp.*

putus putus. Ver *Eichornia crassipes*.

puum. Ver *Lagenaria siceraria*.

puya. Ver *Puya raimondii*.

puya caspi. Ver *Minquartia guianensis*.

Puya ferruginea (R&P) Smith.

1. Familia: Bromeliáceas.
2. Sinónimos: *Pitcairnia ferruginea*, *P. herrerae*.
3. Nombres comunes: achupalla, coe-achupalla, china-achupalla, ñuttu-schupalla, orcco-achupalla, hierba del carnero.
4. Distribución: costa y sierra, hasta 4 000 msnm.
5. Situación: silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal: como antipirético.
 - * forraje: de cuyes en el verano.

Puya pyramidata (R&P) Schultes.

1. Familia: Bromeliáceas.
2. Sinónimos: *Pourretia pyramidata*, *Bromelia pyramidata*, *Pitcairnia pyramidata*.
3. Nombres comunes: achupalla.
4. Distribución: Ecuador y Perú (Huánuco), entre los 2 200 y 3 000 msnm.
5. Situación: silvestre.
6. Usos:
 - * medicinal:
 - contra afecciones pulmonares: el zumo del tallo.
 - para heridas y quemaduras: el polvo del envés de las hojas.

Puya raimondii Harms.

1. Familia: Bromeliáceas.
2. Nombres comunes: cara, ckara, cunco, junco, llacuash, santón, tica, tica-tica, titanka, tichancana, achancana, puya, ckeshke, chunchuy-achupalla.
3. Distribución: Andes de Perú y Bolivia, conocida sólo en unas 28 localidades, una de ellas en Bolivia. Es una de las plantas más raras y bellas de la Tierra.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:

- enfermedades pulmonares: el látex endurecido al aire del tronco.
- como antigripal: el látex disuelto en agua tibia y tomado.
- para los riñones: solución del látex en agua caliente.
- el hígado: beber el látex disuelto en agua caliente.
- * utensilios: del tronco del escapo floral, que puede tener hasta 40 cms. de diámetro, se hacen silletas y bancas.
- * turismo: miles de turistas visitan algunas localidades para ver esta planta, especialmente en el Parque Nacional Huascarán.

6. Localidades de la titanka en el Perú: se la conoce en 27 localidades en el Perú y una en Bolivia, siempre encima de los 3 800 msnm.

I. Ancash: Sector Carpa-Qdas. Pumapampa, Huicso y Raria (prov. Recuay); Qda. Keshke (prov. Recuay); Aija (prov. Aija); Tallenga (prov. Bolognesi); Pachapaqui (prov. Bolognesi); Cajamarquilla (prov. Huaraz); Castillo y ñahuinpunta (prov. Huaraz); Punta Chancay (prov. Huaylas).

II. La Libertad: Calipuy (prov. Santiago de Chuco).

III. Apurímac: Cerro Ronco (prov. Aymaraes).

IV. Huancavelica: km. 30 de la carretera de Huancavelica a Santa Inés (prov. Huancavelica).

V. Ayacucho: km 268-270 de la carretera de Pisco a Ayacucho (prov. Cangallo); Cusibamba (prov. Cangallo); Titancayocc (prov. Cangallo); Raccaraccay (prov. Huamanga); Espite y Pamparca (prov. Víctor Fajardo); Pampa Galeras (prov. Lucanas).

VI. Cusco: Pampa Corral (prov. Calca); ex Hacienda Miraflores (prov. Chumbivilcas).

VII. Lima: Jaramojón (prov. Canta); Cerro Huajlasana-Suni La Cruz (prov. Huarochiri).

VIII. Junín: Pishtac (prov. Jauja).

IX. Puno: Checayani (prov. Azángaro); Lampa (prov. Lampa); Bellavista (prov. Azángaro); Santa Rosa (prov. Melgar); Cala Cala (prov. Azángaro).

Puya serrateana Smith.

1. Familia: Bromeliáceas.
2. Nombres comunes: achupalla, qquesq, tuyu, turqgo.
3. Distribución: en las vertientes occidentales andinas, entre 2 000 y 3 800 msnm.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * etnoveterinaria: para curar fracturas de animales. Se entablilla y unta con la pasta de las hojas y cogollo de la planta preparada en un batán.

Puya sp.

1. Familia: Bromeliáceas.
2. Nombres comunes: ahuarancu.
3. Distribución: alturas de Piura.
4. Situación: silvestre.
5. Usos:
 - * medicinal:
 - contra el dolor de oído: el jugo de la planta en el oído.
 - como antiescorbútico: restregar la planta en las encías.

púyam (v. aguaruna para una variedad de yuca). Ver *Manihot esculenta*.

puyaqui. Ver *Minquartia guianensis*.

puya yanta. Ver *Exostema maynense*.

puyuyama gerife. Ver *Centropogon cornutus*.

puyucasha. Ver *Colletia spinosissima*.

puzanga. Ver pusanga.

pwalojir-pagi (v. piro, yine). Ver *Curcuma longa*.

Pycnophyllum spp.

1. Familia: Cariofiláceas.
2. Especies: del Perú unas 18 especies.
3. Nombres comunes: cuncush, tacsana, tacksana.
4. Distribución: altoandina, donde forma almohadillas.
5. Situación: hierba silvestre.
6. Usos:
 - * forraje: planta forrajera, especialmente de camélidos.

***Pyracantha angustifolia** (Franch.) Schneid.

1. Familia: Rosáceas.
2. Nombres comunes: piracanto.
3. Descripción: arbusto hasta 4 m, ramificado, compacto, espinoso; hojas pequeñas, coriáceas, oblongo ovaladas; flores numerosas en corimbos axilares; frutos abundantes de hasta 1 cm de diámetro, de color anaranjado a rojo, que le dan una apariencia especial a la planta.
4. Distribución: costa y sierra.
5. Situación: cultivado e introducido de Asia.
6. Usos:
 - * ornamental.

Pyrolirion aureum (R&P) Her.

1. Familia: Amarilidáceas.
2. Sinónimos: *Amarylis aurea*; *Zephyranthes aurea*.
3. Nombres comunes: amancae, amancay, amancayo, amarylis (v. inglesa), añañauca (v. chliena), chupatototo (v. chilena).
4. Distribución: andes peruanos y chilenos.
5. Situación: hierba silvestre y cultivada. Introducida en jardinería.
6. Usos:
 - * ornamental.

Pyrostegia ignea Presl.

1. Familia: Bignoniáceas.
2. Sinónimos: *P. venusta* Baill.
3. Nombres comunes: lluvia de oro, yuquilla.
4. Distribución: costa y Amazonía, hasta 1 500 msnm.
5. Situación: liana cultivada.
6. Usos:
 - * ornamental.
 - * medicinal:
 - inflamaciones oculares: jugo de la raíz con agua como colirio.
 - disolver tumores: emplasto de las raspaduras de la raíz.
 - febrífugo.



Prosopis sp. Algarrobo.



Prunus persica. Melocotón.



210 *Psidium guajava*. Guayaba.



Punica granatum. Granada.



Puya raimondii. Puya Raimondi o titanka. ©Heinz Plenge

PLANTAS ÚTILES DEL PERÚ

Una obra
imprescindible,
25 años después



“EN CADA PLANTA, ANTONIO
BRACK VIO UNA OPORTUNIDAD
PARA UNIR CONOCIMIENTO,
IDENTIDAD Y SOSTENIBILIDAD”

Hace un cuarto de siglo, el Dr. Antonio Brack Egg nos entregó una obra monumental: el Diccionario Enciclopédico de Plantas Útiles del Perú. Esta edición especial conmemorativa celebra su vigencia, su impacto y el legado de quien fue pionero en la difusión del conocimiento sobre la biodiversidad peruana.

Con más de 5 000 especies descritas, esta obra no solo es un referente científico; es también un puente entre el saber ancestral de los pueblos originarios y la investigación moderna. Su riqueza abarca ámbitos tan diversos como la alimentación, la medicina tradicional, la energía, la construcción y la conservación ambiental.

El Dr. Brack no solo catalogó plantas. En cada entrada vio una oportunidad de desarrollo sostenible, una herramienta de educación, una puerta a la identidad cultural y una vía para restaurar el vínculo entre naturaleza y sociedad. Este diccionario ha sido clave para investigadores, docentes, estudiantes, agricultores, comunidades y tomadores de decisiones que han encontrado en sus páginas una guía práctica y ética para el uso responsable de los recursos naturales.

Hoy, en un contexto global de crisis climática y pérdida de biodiversidad, la vigencia de esta obra es más evidente que nunca. Su valor radica no solo en lo que informa, sino en lo que inspira: a preservar, a valorar, a actuar. Esta edición rinde homenaje al espíritu visionario del Dr. Brack y renueva el compromiso con un Perú que reconoce en sus plantas no solo un recurso, sino una herencia viva.