

## Nota Técnica

# LIMITACIONES DEL USO DE NOMBRE VERNACULARES EN LOS INVENTARIOS FORESTALES DE LA AMAZONIA PERUANA<sup>1</sup>

Rodolfo Vásquez<sup>2</sup>  
Alwyn H. Gentry<sup>3</sup>

## RESUMEN

En 1983, se realizó en Yanamono, Loreto, un inventario florístico de todos los individuos de diámetros (D.A.P.) mayores o iguales a 10 cm en una ha del bosque primario. Tratando de conseguir nombres vernaculares auténticos para las especies botánicas, se encontró que existía un elevado nivel de discrepancia entre las identificaciones hechas en el herbario y las realizadas por intermedio del matero. Luego del análisis respectivo se consiguió 94 denominaciones vernaculares, de las cuales 79 son aparentemente válidas para una determinada taxa.

## SUMMARY

This paper reports the discrepancy of results obtained in 1983 concerning herbarium identifications vs those made by a "matero" (a local native with reliable knowledge of common names of local flora) in one ha plots of rain forest at Yanamono, Loreto, in 1983. Results indicated that 79 of 94 vernacular names are apparently acceptable for taxonomic purposes.

## 1. INTRODUCCION

Las evaluaciones del potencial maderero en la Amazonía baja se han visto incrementadas en los últimos años, casi siempre adoleciendo de un criterio científico en cuanto se refiere a la identificación de su composición florística, dado que ésta se realiza basada en nombres vernaculares recogidas de los materos. El aspecto más problemático es que la mayoría de las evaluaciones forestales, la taxonomía, no lo hace el personal técnico, sino el matero.

Es cierto que en el pasado era a menudo necesario basarse en identificaciones de los materos, puesto que los nombres vernaculares eran los únicos disponibles; sin embargo, en años recientes el conocimiento taxonómico de los árboles de la Amazonía ha mejorado considerablemente en mayor número de especies arbóreas de la zona de Iquitos con el binomio latino correcto, sin la intervención del lapso intermedio provisto por los nombres vernaculares dados por los materos. Se ha podido llegar a este nivel en base a una serie de muestreos permanentes de 6 parcelas de una hectárea, en las cuales todos los árboles han sido numerados e identificados usando técnicas de identificaciones botánicas.

Este trabajo trata sobre uno de estos muestreos, para dar a conocer, a nuestro entender por primera vez, el grado de disimilitud entre las identificaciones propuestas por los materos y aquellas obtenidas de las identificaciones en el herbario.

<sup>1</sup> Realizado dentro de programa del Proyecto "Flora del Perú".

<sup>2</sup> Investigador del campo asociado del Missouri Botanical Garden.

<sup>3</sup> Curador asociado del Missouri Botanical Garden.

El trabajo que se da a conocer aquí no fue pensado como una prueba de las identificaciones de los materos, pero en cambio fue un resultado accidental de nuestra intención de obtener nombres vernaculares auténticos para incluir en un manual de identificación de plantas leñosas que normalmente estamos preparando. Como nos dimos cuenta del elevado nivel de discrepancia entre los nombres de los árboles provistos por el considerado como mejor matero de la zona de Iquitos y nuestras propias identificaciones botánicas, decidimos que la publicación de esta nota, que en esencia es una medida del grado de veracidad de las identificaciones de los materos, valía la pena

Particularmente reconocemos cierta validez de los nombres vernaculares para determinados taxones, y menospreciamos su valor cultural, más bien se aceptan dentro e sus límites establecidos; pero no como instrumentos de decisión e la identificación de especies, sino como auxiliares en la determinación de las jerarquías taxonómicas.

Esperamos que esta publicación estimule a los ingenieros forestales peruanos a incluir un componente mayor de identificaciones botánicas, en las evaluaciones forestales, y a su vez que tales identificaciones requieran de colecciones “voucher”, para una posterior determinación en el herbario.

## **2. MATERIALES Y METODOS**

### **2.1 Ubicación y características de la zona**

El área de estudio está ubicada en la margen izquierda del río Amazonas, en los terrenos del campamento turístico EXPLORAMA LODGE cuyas coordenadas geográficas son: long. 72°53'0", lat. 03°28' S y una altitud aproximada de 106 m.s.n.m. Pertenece políticamente a la jurisdicción del distrito de Indiana, provincia de Maynas, departamento de Loreto; accesible desde Iquitos por vía fluvial en una hora de navegación en bote deslizador equipado con motor fuera de borda de 90 Hp.

El área está dentro de un bosque primario de colina I, con buen drenaje y medianas ondulaciones del terreno.

### **2.2. Materiales y equipos**

Se empleó materiales y equipos de medición tales como: brújula, wincha, cuerdas, etc. Herramientas para marcaje y dendrometría como: cintas diamétricas, placas de aluminio. etc. Herramientas y equipos para la obtención e identificación de muestras botánicas como: tijeras podadoras, estereoscopios etc.

### **2.3. Método**

#### *a. Determinación del área*

Como no existe una metodología estándar para trabajos de esta naturaleza, se buscó la zona que cumpliera con 3 condiciones:

- Accesibilidad
- Suelos aparentemente ricos
- Vegetación primaria

#### *b. Delimitación del área*

Se delimitó una ha, la que fue subdividida en 10 subparcelas de 1000 m<sup>2</sup> cada una,

*c.. Marcado*

En cada subparcela se marco con placas de aluminio todos los árboles que tenían un D.A.P. mayor o igual a 10 cm, y todas las lianas de diámetro mayor o igual a 10 cm en su mayor engrosamiento.

*d. Obtención de muestras de herbario*

Se obtuvo muestras de herbario siguiendo el método convencional de herborización de todos los individuos marcados, y constan en los registros de campo del Dr. Alwyn Gentry, desde el número 42160 al 42915, cuyos duplicados se encuentran depositados en el Herbarium Amazonense (AKNZ) del Museo de Historia Natural "Javier Prado" (USNM), y el Missouri Botanical Garden (MO).

*e. Mateo*

Se realizó el mateo de todos los árboles dicotiledóneos con el mejor matero de la Facultad de ingeniería Forestal de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP), el Sr. Andrés Córdova.

*f. Identificación*

La Identificación de los ejemplares fue realizada por Alwyn Gentry en el Missouri Botanical Garden, así como por taxónomos especialistas en varias familias a los cuales les enviarnos ejemplares duplicados de herbario para tal fin.

*g. Análisis de los nombres vernaculares.*

Revisando las determinaciones botánicas y las hechas por el matero, se observó que éste usaba en muchos casos el mismo nombre para 2 o más taxos diferentes. El afán de encontrar una correspondencia entre ambas determinaciones nos llevó a buscar un medio de dar cierta validez a un nombre vernacular para una jerarquía taxonómica; se pensó en un porcentaje simple, pero éste en muchos casos daba por válido a un nombre vernacular para dos taxones completamente diferentes, entonces se pensó en un factor que corrigiera este defecto, obteniéndose de esta manera un porcentaje corregido, que se lo ha denominado porcentaje de aceptación de un nombre vernacular.

**- Porcentaje de aceptación de un nombre vernacular (PA).**

Es un porcentaje proveniente de igualar al 100% todos los individuos elegidos, para un nombre vernacular y ajustado con un factor que resulta de tres cocientes. El porcentaje de aceptación es válido para un taxón en la medida que sea mayor el 50% dividido en 3 categorías:

Categoría A.- Entre 83.27% hasta 100%, están en esta categoría los nombres vernaculares que se aceptan confiablemente para un taxón.

Categoría B.- Entre 66.66% hasta 83.27%, están en esta categoría los nombres vernaculares que se aceptan con poca confianza para un taxón

Categoría C.- Entre 50% hasta 66.66%, están en esta categoría los nombres vernaculares que se aceptan con reservas para un taxón.

El porcentaje de aceptación permite establecer hasta que jerarquía taxonómica es válido un nombre vernacular.

$$PA = II * 100 / TI + Fa..... (a)$$

Donde:

- II = N° de individuos identificados del taxón.
- TI = Total de individuos.
- Fa = Factor de ajuste.

**- Factor de ajuste (Fa)**

Este factor ha sido ideado para ajustar el porcentaje de individuos de un taxón que corresponden a un nombre vernacular, tiende a mantenerlo cuando el matero es eficiente; para aumentarlo bajo dos circunstancias: cuando el nombre vernacular analizado corresponde a un solo individuo y/o una sola jerarquía taxonómica, o cuando el matero es deficiente, y tiende a disminuirlo cuando el matero es aceptable, pero muchas nombres para un mismo taxón.

El factor de ajuste tiende a cero (0) en la medida que sus componentes sean:

- IM = 0
- ND = 1
- IE = 1

Esto se logrará cuando el matero determine todos los individuos en cuestión, cada especie botánica tenga su correspondiente nombre vernacular y que todos los individuos de una especie botánica sean elegidos con el mismo nombre vernacular.

El factor de ajuste permite rechazar los nombres vernaculares que se usan para 2 individuos de diferente taxón y muchas veces reforzar la categoría de aceptación de un nombre vernacular para una jerarquía superior.

$$Fa = IM + NO - IE ..... (b)$$

En donde:

*Individuos Mateados (IM)*

Resulta de dividir el número de individuos indeterminados por el matero, entre el número de individuos determinados por el mismo, tiende a cero (0) en la medida que el matero determine todos los individuos; indica la capacidad del matero para reconocer los individuos por sus nombres vernaculares.

*Nombres Determinados (ND)*

Resulta de dividir el número de determinaciones vernaculares entre el número de determinaciones botánicas, tiende a uno (1) en la medida que el matero de un solo nombre para cada especie botánica; indica la cantidad y calidad del repertorio del matero.

*Individuos Elegidos (IE)*

Resulta de dividir el número de individuos de un taxón aptos para ser elegidos con un nombre vernacular, entre el número de individuos del mismo taxón elegidos con dicho nombre, tiende a uno (1) en la medida que el matero determine todos los individuos de un taxón con un mismo nombre vernacular; indica la eficiencia del matero para diferenciar individuos de una misma jerarquía taxonómica.

**3. RESULTADOS**

El Cuadro 1 resume los datos de nuestra parcela de una hectárea en Yanamono, el bosque más diverso del mundo en especies arbóreas dado a conocer hasta el presente.

**CUADRO 1 CATEGORIAS DE MODELOS VASCULARES**

habito	Característica	Numero de individuos	Numero de especie
ARBOLES	Dicotiledoneas	528	274
	Monocotiledoneas	46	7
	Helechos	2	0,2
LIANAS	Dicotiledoneas y Gimnosprmas	26	17
	<b>TOTAL</b>	<b>602</b>	<b>300</b>

El matero suministró un total de 94 nombres vernaculares para 333 individuos arbóreos y falló en proveer nombres para 195 árboles; si consideramos solamente los árboles pertenecientes a las dicotiledóneas, el factor de ajuste de acuerdo a la ecuación (b) sería:

$$IM = 195/333 ; \quad ND = 94/274$$

Por lo que:

$$Fa = 0.93 - IE \dots\dots\dots (c)$$

reemplazando la ecuación (c) en (a) tenemos que:

$$PA = ( I I \times 100/TI) + 0.93 - IE\dots\dots (d)$$

**3.1. Procedimiento para el cálculo de la categoría de aceptación**

En base a unos cuantos ejemplos explicaremos el procedimiento seguido; estos ejemplos se muestran en el Cuadro 2.

Para el primer caso, el matero identificó como "acero caspi" a un individuo perteneciente a la familia Myrtaceas y a otro perteneciente a la especie *Boroja aff. stipularis* .Por otro lado, el número total de individuos pertenecientes a la familia Myrtaceae fue 3. Entonces, aplicando la ecuación (d) para la familia Myrtaceae, siendo 3 el número total de individuos de esta familia, el IE es igual a 3, por lo que el PA resultante es 47.93%.

CUADRO 2 : EJEMPLOS DEL CALCULO DE LA CATEGORIA DE ACEPTACION

N°	Det. Matero	Det Botánica	N° ind identif	PA %	Taxón	Categoría
1	acero caspi	Myrtaceae	1	47,93	No se	
		Boroja aff.stipularis	1	49,93	acepta	
total de individuos			2			
2	"achotillo"	Sloanea	1	99,93	Sloanea	A
total de individuos			1			
3	"aguanillo"	Otoba parvifolia	9	89,95	Otoba	A
		Otoba glylicarpa	9			
		Y.juruensis	1			
		I. Aff.laevis	1			
total de individuos			20			

Mientras que para la especie, *Boroja aff. stipularis*, el IR es igual a 1, siendo por lo tanto el PA Igual a 49.93%.

Debido a que el PA encontrado es menor a 50%, estimamos que el nombre vernacular "acero caspi" no se puede aplicar a ninguna de estas entidades taxonómicas.

Como segundo ejemplo tenemos que el matero identificó como "achotillo" a sólo un individuo del género *Sloanea*. Entonces siendo el IE de este género igual a 1, el PA obtenido según la ecuación (d) es igual a 99.93% para este género. Por lo tanto, siendo el PA mayor a 50%, estimamos que "achotillo" se puede aplicar el taxón *Sloanea*, y como este es mayor que 83.27%, pertenece a la categoría A.

Finalmente tenemos al último caso donde el matero identificó como "aguanillo" a 9 Individuos de la especie *Otoba parvifolia*, otros 9 de *O. glylicarpa*, así como a un individuo de *Yrynanthera juruensis* y a otro más de *I. aff laevis*. Por otro lado se encontró en total 13 individuos de la especie *O. parvifolia* y 10 de la especie *O. glylicarpa*.

Analizando el género *Otoba*, tenemos que para la especie *O. Parvifolia* el IE que le corresponde es 1.44, por lo que su PA, de acuerdo a la ecuación (d) es 44.49%. De la misma manera, para la especie *O. glylicarpa*, su IE es igual a 1.11, por lo tanto su PA es igual a 44.82%.

Vemos entonces que para ambas especies el PA es menor que 50%, por lo que el nombre vulgar "aguanillo", no se podría emplear para estas especies. Pero eso consideramos ya no a ambas especies por separado, sino juntas dentro del género *Otoba*, tenemos que el IE para este género, sería 1.27 por lo que el PA. Para este género será 89.65%, entonces el nombre vulgar "aguanillo" se puede utilizarse a nivel del género *Otoba*, y siendo este PA mayor que 83.27%, entonces pertenece a la categoría A.

De esta manera, siguiendo este procedimiento, se ha obtenido la categoría de aceptación para todos los nombres vernaculares encontrados en la zona, cuyo resultado se muestra en el Cuadro 3.

#### 4. DISCUSION

Son muy escasas las publicaciones de inventarlos forestales que llevan consigo un número de muestra y nombre del herbario donde se han hecho los depósitos de duplicados, porque muchos de ellos han sido elaborados en base de nombres vernaculares y casi nunca se han hecho las respectivas colectas. Estas publicaciones muestran muchas veces identificaciones específicas, basadas en nombres

vernaculares sobrevalorados y algunas veces total desconocimiento de conceptos elementales de taxonomía; así por ejemplo, no es posible tener una palmera con hábitos de liana, *Desmoncus prunifer* Poepp. "vara caspi" ORDELORETO (3) en un inventario de árboles con DAP mayor o igual a 20 cm; ni un sub-arbusto que escasamente llega a 0.40 m de altura *Sauvagesia erecta* L. "goma huayo" VILLANUEVA (4) en un inventario de árboles con DAP mayor o igual a 25 cm.

La sobre valoración de nombres vernaculares no corresponde a un trabajo técnico, sino más bien a uno empírico y una determinación botánica bajo este criterio implica la invalidación de un estudio. Con esto se desmerece ni menosprecia los nombres vernaculares, sino se les ubica dentro de sus límites como instrumentos auxiliares de la determinación de jerarquías taxonómicas y no como se los ha venido usando como factores decisivos en la identificación específica, dado que muchos nombres vernaculares se aplican a todos los miembros de un género o aun de una familia, obviamente resulta imposible conseguir el nombre binomios latinos completos a partir de identificaciones provistas por materos. Por otro lado, un buen matero es capaz de distinguir muchas especies diferentes de "moena", "copa", o "cumala", pero carece de vocabulario para distinguirlas. Obviamente, en tales casos, los epítetos específicos y aun los genéricos, que algunos forestales tratan de aplicar a sus inventarios, carecen notoriamente de significado a menos que existan ejemplares para poder realizar identificaciones en el herbario.

Si el objetivo es realizar un inventario forestal rápido, superficial e intrascendente, usar los nombres provistos por los materos puede ser perfectamente adecuado, pero resulta importante en tales situaciones indicar claramente como se obtuvieron los nombres.

En este estudio se ha logrado establecer ciertos rangos de aceptación de algunos nombres vernaculares para determinadas jerarquías taxonómicas; pudiéndose obtener resultados muy satisfactorios con nombres vernaculares en muchos casos; pero esto no quiere decir que se pueden usar indiscriminadamente, porque aún muchos de la categoría A que parecen corresponder a nombres genéricos como *Sclerolobium*, *Diospyros* o específicos, pertenecen a esta categoría porque han sido árboles únicos. Sería erróneo recomendar que se usen dichos nombres vernaculares para estas especies; también se obtiene la categoría A u otra, para 2 ó 6 más nombres vernaculares pero que finalmente son una sola especie, así tenemos que *Parkia ulei*, tiene 2 nombres vernaculares en la categoría A, a saber "goma huayo" y "pashaco blanco"; del mismo modo *Theobroma subincanum*, tiene 2 nombres vernaculares en la categoría A, a saber "cacao chico" y "cacao colorado" y un nombre en la categoría C, "ushpa cacao". Para el primer caso es necesario realizar estudios que abarquen mayor número de individuos, y que para el segundo se necesita estandarizar un solo nombre vernacular. Otras veces se obtiene la categoría A probablemente por error del matero, para nombres que no tienen ninguna relación con nombres vernaculares establecidos, esto por ser árboles únicos tales como: "Polvora caspi" para *Brosimum guianensis*, "porotillo" para *Concevelba rhytidocarpa* "puzanga caspa" para *Concevelba rhytidocarpa*, "remo caspi" para *Coccoloba densifrons*, "sacha palta" para *Lastia ovalifolia*, respecto a esta situación es necesario obtener mayor información para confirmar su validez.

## 5. CONCLUSIONES

1. No se concibe una identificación específica en base a nombres vernaculares, a menos que quien lo haga sea un experto botánico, dendrólogo y matero al mismo tiempo.
2. Los nombres vernaculares no son criterios de decisión en la identificación de árboles, sino criterios auxiliares que ayudan a ubicar jerarquías taxonómicas.

3. Aún muchos de los nombres vernaculares de la categoría A que corresponden a nombres específicos, sólo pueden ser válidos para este estudio, porque algunos provienen de árboles únicos en la parcela estudiada.

## 6. RECOMENDACIONES

1. Realizar estudios similares en otros lugares para confrontar datos.
2. Evitar realizar estudios florísticos o inventarlos forestales por muy generales que sean, si no cuentan con especialistas que se encarguen de coleccionar, identificar y distribuir las muestras botánicas, provenientes del estudio.
3. Todo estudio de plantas debe presentar los números de colección y los nombres de los herbarios donde fueron depositadas las muestras, para su posterior discernimiento.
4. Uniformizar el criterio de los nombres para las especies botánicas que tienen 2 o más denominaciones vernaculares.

## BIBLIOGRAFIA

1. GENTRY, A. 1987. Tree species richness of upper Amazonian forests. Nature. (submitted)
2. MINISTERIO DE AGRICULTURA. 1984 Plan Maestro: Reserva Nacional Pacaya-Samiria, Dirección General Forestal y de Fauna. R.A. 011 - Loreto.
3. ORDELORETO, IWI. Evaluación y lineamientos de manejo de suelos y bosques para el desarrollo agrario del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta. Ministerio de Agricultura. Lima
4. VILLANUEVA, A. G. 1982. Inventario Forestal del bosque "Santa Cruz", Río Nanay, UNAP - Iquitos.

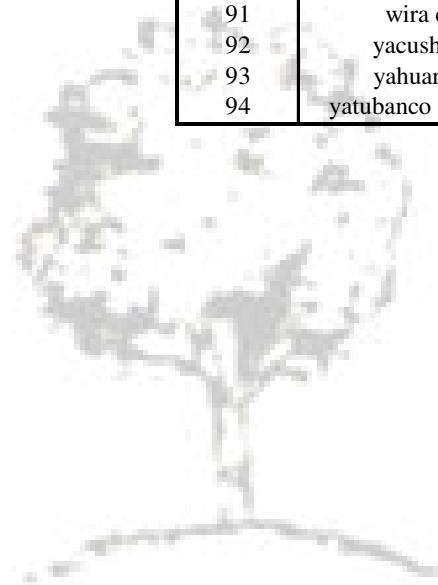


**CUADRO 3. Categoría de aceptación de un nombre vernacular.**

N°	Nombre Vernacular	Taxon	Categoría
1	acero caspi	NO SE ACEPTA	
2	achotillo	Sloanea spp.	A
3	aguanillo	Otoba spp.	A
4	almendro	Caryocar glabrum	A
5	ana caspi	Sclerolobium spp.	A
6	añallo caspi	Cordia nodose	A
7	añuje caspi	Swartzia spp.	C
8	añuje rumo	NYCTAGINACEAE	C
9	azufre caspi	Moronobea coccinea	A
10	brea caspi	NO SE ACEPTA	
11	bushillo	Pithecellobium	C
12	cacao amarillo	Theobroma cacao	A
13	cacao chico	Theobroma subincanum	A
14	cacao colorado	Theobroma subincanum	A
15	cacahuillo	Theobroma obovatum	B
16	camucamu de altura	MYRTACEAE	A
17	capirona de altura	Capirona sp.	A
18	carahuasca	ANNONACEAE	B
N°	Nombre Vernacular	Taxon	Categoría
19	cashu huayo	Lindackernia paludosa	A
20	caupuri de altura	Virola duckei	A
21	cetico	Cecropia spp.	A
		Cecropia scladophylla	B
22	cinta caspi	Eschweilera spp.	A
23	copal	BURSERACEAE	A
		Protium spp	C
24	cuchara caspi	Malouetia sp.	A
25	cumala	MYRISTICACEAE	B
26	cumala blanca	MYRISTICACEAE	A
N°	Nombre Vernacular	Taxon	Categoría
27	cumala negra	Virola spp.	A
28	cumalilla	Iryanthera spp.	A
29	cutana pashaco	Parkia velutina	A
30	charaplila	Dipteryx odorata	A
31	chicle caspi	Lacmellea spp.	A
32	chicle huayo	Lacmellea spp.	A
33	chimicua	MORACEAE	B
34	chonta quiro	NO SE ACEPTA	
35	chuchuasi	Maytenus krukovii	A

36	espintana	NO SE ACEPTA	A
37	estoraque	Myroxylon balsamum	A
38	goma huayo	Parkia ulei	A
39	gatapercha	Sapium spp.	A
40	huarmi caspi	Sterculia spp.	A
41	huayra caspi	NO SE ACEPTA	A
42	huayra caspi colorado	Batocarpus costaricensis	A
43	huimba	Chorisia Integrifolia	A
44	huimba blanca	NO SE ACEPTA	
45	huimba parda	NO SE ACEPTA	
46	icoja	ANNONACEAE	A
47	Insfra	Chlorophora tinctoria	A
48	Irritación sachá	NO SE ACEPTA	
49	machimango	Eschweilera spp.	C
50	machimango blanco	Eschweilera spp.	A
51	machimango colorado	Eschweilera spp.	B
52	machimango negro	LECYTHIDACEAE	A
		Eschweilera spp.	B
53	machin zapote	Quararibea spp.	C
54	maquizapa ñaccha	Apeiba membranacea	C
55	maría buena	Pterocarpus amazonicum	A
56	marupa	NO SE ACEPTA	
57	moena	LAURACEAE	C
58	moena blanca	Diospyros sp.	A
N°	Nombre Vernacular	Taxon	Categoría
59	mojarra caspi	EURPHORBIACEAE	
60	nina caspi	NO SE ACEPTA	
61	oje	Ficus insipida	A
62	palometa huayo	Guapira sp.	A
63	palta caspi	Marila sp.	A
64	pampa remo caspi	RUBIACEAE.	A
		Chimarrhis spp	C
65	papaya caspi	Jacaratla digitata	A
66	parinari	NO SE ACEPTA	
67	pashaco blanco	Parkia ulei	A
68	pichirina hoja menuda	Vismia spp.	A
69	polvora caspi	Brosimum guianense	A
70	porotillo	Conceveiba rhytidocarpa	A
71	punga	NO SE ACEPTA	
72	pusanga caspi	Conceveiba quianensis	A
73	quinilia	SAPOTACEAE	A
74	quinilla blanca	SAPOTACEAE	A

75	remo caspi	Cocoloba densifrons	A
76	requia	MELIACEAE	A
77	sacha amasiza	Erythrina spp.	A
76	sacha mullaca	Hasseitia floribunda -	A
79	sacha palta	Laetia ovalifolia	A
80	sacha parinari	NO SE ACEPTA	
81	sacha uvilla	Pourouma cecropiaefolia	A
82	sacha zapote	Concevelbastrum martianum	A
83	shamoja blanca	Amaloua corymbosa	A
84	shimbillo	NO SE ACEPTA	
85	shimbillo colorado	Inga spp.	B
86	shiringa	Hevea spp.	A
67	tangarana	Tachigalia spp.	A
88	tortuga caspi	Unonopsis spp.	A
89	ubos	Spondias mambin	A
90	ushpa cacao	Theobroma spp.	A
		Theobroma subincanum	C
91	wira caspi	Tapirira guianensis	A
92	yacushapana	NO SE ACEPTA	
93	yahuar caspi	Virola calophylla	A
94	yatubanco o cafecillo	Rinorea lindeniana	A



*Publisor*