# ETNOBOTÁNICA DEL PUTZALAGUA COTOPAXI ECUADOR

\*Carlos E. Cerón & Angelita Quevedo

"Herbario "Alfredo Paredes" QAP, Escuela de Biología de la Universidad Central del Ecuador. Ap. Postal 17.01.2177 Quito. E-mail: carlosceron57@hotmail.com

#### RESUMEN

Durante 1994 se realizó un inventario etnobotánico en el volcán Putzalagua, parroquia Belisario Quevedo, cantón Latacunga, provincia del Cotopaxi, altitud 3000-3512m., coordenadas aproximadas 78°33'W-00°57'S, zona de vida bosque húmedo montano y formación vegetal bosque siempre verde montano alto. La colección botánica se hizo en el volcán y sus alrededores, la encuesta etnobotánica se aplicó a cuatro personas indígenas del lugar. Las identificaciones botánicas se realizó en los herbarios QAP y QCNE, un set de las muestras esta depositado en QAP. Se registró 132 especies útiles, 1 Talobionta (liquen), 2 Lycopodiophyta, 1 Equisetophyta, 5 Polypodiophyta, 1 Pinophyta v 117 Magnoliophyta (93 Magnoliopsidas y 24 Liliopsidas). Corresponde a 21 usos, el medicinal es el más importante con 64 especies, forraje con 51, leña 13, ritual 8. alimento 7. el resto de utilidades tienen 2 y 1 especie. Las especies más importantes con 5 y 4 utilidades son: Cortaderia jubata (Poaceae) seguido de Agave americana (Agavaceae) y Duranta triacantha (Verbenaceae), el resto de especies tienen entre 3 y 1 utilidad.

#### INTRODUCCIÓN

En los últimos años se viene realizando encuestas etnobotánicas en los diferentes sectores del Callejón Interandino y Altos Andes, ejemplos de estos estudios son: (Camp et al. 1987, Cerón & Montesdeoca 1994, Cerón 1995a, Cerón en preparación) y más especificamente en los volcanes Pululahua, Quilotoa, Pasochoa, Ilinizas, (Cerón 1993a, Cerón en preparación, Cerón & Montalvo 1996, Cerón et al. 1994). Varios factores han influido en la elección de los volcanes para nuestros estudios etnobotánicos, entre otras causas cabe señalar que los volcanes prestan atractivo tu-

rístico, algunos están protegidos legalmente por el estado como áreas naturales y a pesar de la relativa dificultad para acceder a estos volcanes, los campesinos e indígenas han conservado, al menos en forma de relictos, la flora del lugar, cuya importancia radica en el conocimiento y uso que tienen sobre estas especies vegetales.

La población de la parroquia Belisario Quevedo, asentado en las faidas del volcán Putzalagua mantiene vigente el conocimiento de su historia hispano-indígena y se expresa en diferentes formas, folklor, leyendas, música, costumbres, formas de preparar la comida, así como la utilización y uso de los recursos naturales como el suelo, flora y fauna.

El presente trabajo constituye una primera contribución etnobotánica del volcán Putzalagua, un resumen se publicó en las XVIII Jornadas Nacionales de Biología efectuadas en Ambato, (Cerón & Quevedo 1994). En la presente investigación damos a conocer su ubicación geográfica, las especies vegetales encuestadas se ordena y se resume en el Cuadro 1, así como el análisis de las utilidades, hábito y clasificación taxonómica se realiza en la descripción de los resultados y discusión.

#### MÉTODOS

#### Área de Estudio

El Putzalagua es un vento volcánico nolítico, (Hall 1977), actualmente apagado atuado en los Andes septentrionales, de forma cónica, prolongación de la Cordillera Oriental hacia el Callejón Interandino, la base esta a 3.000 m, y la cúspide a 3.512 m, se encuentra entre las ciudades de Latacunga y Salcedo, a escasos 10 minutos en dirección oriente deede la cametera panamericana, en la Hoya Latacunga-Ambato.

#### Cerón & Ouevedo: Etnobotánica del Putzalagua

El volcán, pertenece a la parroquia Belisario Quevedo, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxí, coordenadas aproximadas 78°33'W-00°57'S, ecológicamente se localiza en la zona de vida bosque húmedo montano, (Cañadas 1983), formación vegetal bosque siempre verde montano alto, conocido también como "Ceja Andina", (Valencia et al. 1999).

Florísticamente el volcán Putzalagua presenta una vegetación secundaria con muestras de sucesión vegetal y unas pocas especies originales del antiguo bosque, la base del volcán esta dominado por frútices y arbustos de la Ceja Andina, mientras la cumbre corresponde a la vegetación de páramo.

El volcán está sometido constantemente a la quema, para rebrotes y pastoreo de los hacendados y gente campesina de la parroquia Belisario Quevedo, otro aspecto negativo es la tala de los arbustos para combustible, a pesar que debido a su ubicación estratégica presenta una mirada espectacular hacia el Callejón Interandino siendo por este motivo de fácil acceso y muy visitado por excursionistas especialmente estudiantes del Cantón Latacunga durante los fin de semana.

El Putzalagua debido a su posición geográfica, es mirador estratégico, ubicada cerca a ciudades en desarrollo poblacional como Latacunga y Salcedo, debería ser incluido dentro de la categoría de Bosque Protector, por lo tanto debe ser cuidado y reforestación mediante especies nativas del lugar, para que su vegetación original vuelva a recuperarse, así como las aves que junto al diseño de un sendero ecológico marcado sería un excelente lugar para la educación ambiental de niños y jóvenes en la provincia del Cotopaxi. Información de gente adulta del lugar, como el señor Marcial Carvajal (com. personal), señala que éste volcán hace aproximadamente 50 años albergaba la mayor densidad de "torcazas ó paloma collareja" Columba fasciata (Columbidae), las mismas que eran cazadas con frecuencia por los habitantes de los alrededores del Putzalagua con fines alimenticios y de dis-

tracción.

#### Trabajo de Campo

La colección botánica se realizó en el volcán Putzalagua y sus alrededores durante varias salidas de campo en el año 1994. La encuesta sobre el uso de las plantas, se aplicó a cuatro personas adultas indígenas del lugar: Manuel y Erlinda Lema, María Dolores Taco y Segundo Patricio Roncano, las especies vegetales encuestados fueron colectadas en un mínimo de 3 duplicados, prensadas en papel periódico en el mismo lugar, se trasladó a la ciudad de Quito para el posterior proceso de secado e identificación taxonómica.

### Trabajo de Laboratorio

El proceso de secado y catalogación botánica se realizó en el herbario QAP, mientras que la identificación taxonómica en los herbarios QAP, QCA y QCNE, siguiendo las normas establecidas para este tipo de investigación y señalados en, (Balslev 1983. Cerón 1993b). Las muestras botánicas se encuentran montadas y archivadas en el herbario QAP, según el número de catálago de Cerón & Quevedo 25687-25816. Con los datos obtenidos en las encuestas, colección e identificación taxonómica de las muestras vegetales se ordenó alfabéticamente tomando en cuenta los nombres científicos, junto a cada especie se incluve la familia botánica (4 primeras letras), nombre vernacular, hábito y utilidad. Cuadro 1. Los nombres científicos y el hábito de las especies se revisó con la obra de, (Jorgensen & León-Yánez 1999), mientras que la clasificación filogenética esta basada en, (Cronquist 1988, Cronquist et al 1966).

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Se registró 132 especies útiles, 60 tienen nombre quichua y el resto español. Filogenéticamente corresponde a: 1 Tallobionta (liquen), 2 Lycopodiophytas, 1 Equisetophyta, 1 Pinnophyta, 5 Polypodiophyta y 117 Magnoliophytas, de éstos últimas 93 son Magnoliopsidas y 24 Liliopsidas. Cuadro 1.

Según el hábito corresponde a 6, los más frecuentes son la hierbas con 80 especies, seguido de arbustos 30, árboles 11, venas 8, epífitas 2 y parásita 1. Cuadro 1.

De acuerdo a la utilidad, hay 21 usos: El uso medicinal es el más importante con 64 especies, forraje 51, leña 13, ritual 8, alimento 7, ornamento, juguete, maleza, especería, escoba, veneno, cercas, arreglo navideño 2 y bebida alcohólica, insecticida, misceláneos, techado, artesanal, control de erosión, rastra, cestería con 1 especie. Cuadro 1.

Las especies más importantes según el número de utilidades, son: Cortaderia jubata (Poaceae) con 5 usos, Agave americana (Agavaceae), Duranta triacantha (Verbenaceae) 4, Ageratina pseudochilca, Ambrosia arborescens (Asteraceae), Euphorbia laurifolia (Euphorbiaceae), Myrcianthes hallii (Myrtaceae) y Zea mayz (Poaceae) con 3 utilidades. Cuadro 1.

El número de especies útiles del Putzalagua, es similar a otros estudios como el Pululahua, Quilotoa, Pondoa, Alao y Pasochoa, así mismo el uso medicinal ocupa el primer lugar, esto nos demuestra el apego de la gente rural por el uso de la medicina tradicional; las especies usadas en el Putzalagua son especies presentes en chacras, cultivos, silvestres en quebradas que delimitan áreas cultivadas y otras que han quedado en los remanentes del bosque y sucesiones vegetales del volcán. En cuanto a los nombres vernaculares, es una mezcla de español y quichua.

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El número de especies utilizadas en el volcán Putzalagua, es semejante a las registradas en áreas de similar geografía en los andes ecuatorianos, como: Pululahua, Pasochoa, Quilotoa, Pondoa y Alao. Se recomienda ampliar estos estudios etnobotánicos en áreas de la provincia como el Parque Nacional Cotopaxi y el Parque Nacional Llanganates, a través de su acceso por la carretera Salcedo-Napo.

A pesar que el volcán Putzalagua, ha sufrido la destrucción casi total de su vegetación arbórea, las especies que se encuentran en zanjas, quebradas, así como aquellas producto de los retoños o regeneraciones después de los incendios anuales y pastoreo, tienen utilidad para la gente que vive en los alrededores de este volcán. Se recomienda a las autoridades seccionales de la provincia del Cotopaxi, elaborar un Plan de Manejo para el mismo y posterior a este, realizar actividades de concientización a los pobladores del lugar, así como la respectiva detención de los incendios y forestación con especies nativas del volcán.

La ubicación estratégica del Putzalagua, le convierte en un hermoso mirador de los Andes, lo cual se demuestra por la constante excursión de personas hacia la cumbre especialmente los fin de semana. Se recomienda que alguna organización ecologísta o municipal de Salcedo y/o Latacunga, tomar a cargo la conservación, investigación y manejo futuro, mediante actividades de educación ambiental para niños y jóvenes, así como desarrollo de ecoturismo.

El volcán Putzalagua, aún mantiene especies vegetales nativas en sus relictos, así como la presencia de animales como el caso de aves, roedores, anfibios e insectos entre los más importantes. Se recomienda realizar los inventarios de Flora y Fauna, las universidades, colegios de la provincia y otras instituciones conservacionistas pueden participar en documentar la información necesaria para la elaboración de un futuro Plan de Manejo y la terior utilización adecuada de los recurso turales del volcán Putzalagua.

#### Cerón & Quevedo: Etnobotánica del Putzalagua

### **BIBLIOGRAFÍA CITADA**

Balslev, H. 1983. Preparación de Muestras Botánicas, en: Técnicas de Campo y Laboratorio, Manual para Museos M.E.C.N., Serie Misceláneos N° 2. Quito, pp. 45-48.

Camp, W.H., F. Prieto, H. Jorgensen & M. Giler. 1987. Ethnobotanical Fiels Notes from Ecuador. *Economic Botany*, 41(2)163-189.

Cañadas Cruz, L. 1983. El mapa Bioclimática y Ecológico del Ecuador. MAG-PRONAREG-Banco Central del Ecuador, Quito.

Cerón, C.E. 1993a. Plantas Útiles de las Reserva Geobotánica del Pululahua. Provincia del Pichincha-Ecuador. Hombre y Ambiente 25:9-72, Abya-Yala. Quito.

Cerón, C.E. 1993b. Manual de Botánica Ecuatoriana. Escuela de Biología de la Universidad Central del Ecuador. Gráficas Ortega. Quito, pp.191.

Cerón, C.E. 1994. Etnobotánica del Cabuyo en la Provincia del Cotopaxi. Hombre y Ambiente 31:5-38, Abya-Yala, Quito.

Cerón, C.E. este vol. Etnobotánica del Pondoa, Volcán Tungurahua. Herbario "Alfredo Paredes" QAP, Escuela de Biología de la Universidad Central del Ecuador. Quito.

Cerón, C.E. en preparación. Etnobotánica del Volcán Pasochoa. Herbario "Alfredo Paredes" QAP, Escuela de Biología de la Universidad Central del Ecuador. Quito.

Cerón, C.E. en preparación. Plantas Útiles de los Altos Ecuatorianos. Herbario "Alfredo Paredes" QAP, Escuela de Biología de la Universidad Central del Ecuador, Quito.

Cerón, C.E. & C. Montalvo. 1996. Bases Botánicas para la Protección de los Últimos Relictos de Bosque Occidental en los Ilinizas. Cátedra 12:57-67. Escuela de Biología-Química, Universidad Central del Ecuador, Quito.

Cerón, C.E. & C. Montalvo, este vol., Etnobo-

tánica de la Comunidad Alao, Zona de influencia del Parque Nacional Sangay. Herbario "Alfredo Paredes" QAP, Escuela de Biología de la Universidad Central del Ecuador. Quito.

Cerón, C.E. & M. Montesdeoca. 1994. Diversidad composición y uso florístico en la hoya Guayllabamba-Chota. Pichincha - Imbabura. Hombre y Ambiente 31:85-135, Abya-Yala. Quito.

Cerón, C.E. & A. Quevedo. 1994. Etnobotánica del volcán Putzalagua, Cotopaxi-Ecuador, en: Memorias de las XVIII Jornadas Ecuatorianas de Biología. SEB-Universidad Técnica de Ambato, Ambato.

Cerón, C.E., A. Quevedo & M. Reina. 1994. Etnobotánica del Quilotoa, Cotopaxi-Ecuador. *Hombre y Ambiente* 31:39-84, Abya-Yala, Qui-to.

Cronquist, A. 1988. The Evolution and Classification of Flowering Plants, *The New York Bot. Gard.* 2da. ed. NY. pp.555.

Cronquist, A., A. Takhtajan, & W. Zimmermann. 1966. On the higher taxa of embryobionte. *Taxon* 55(4):129-134.

HALL, M.L. 1977. El Volcanismo en el Ecuador. Biblioteca Ecuador. Publicación del I.P.G.H. Quito.

Jorgensen, P.M. & S. León-Yánez. 1999. Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador. Ann. Missouri Bot. Gard. 75:1-1131., USA.

Valencia, R., C.E. Cerón, W. Palacios & R. Sierra. 1999. Las Formaciones Naturales de la Sierra del Ecuador, en: R. Sierra. (ed.). Propuesta Preliminar de un Sistema de Clasificación de Vegetación para el Ecuador Continental. Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y EcoCiencia, Quito.

# ESPECIES VEGETALES UTILIZADAS EN EL VOLCÁN PUTZALAHUA

	FAMILIA	NOMBRE		
ESPECIE		COMÚN	HÁBITO	UTILIDADES
Acacia sp.	MIMO	Acacia	Arbol	Ornamento
Achyrocline alata (Kunth) DC.	ASTE	Lana de perro	Hierba	Medicina
Adianthum poiretii Wikstr.	PTER	Culantrillo pozo	Hierba	Medicina
Aegopogon cenchroides Humb. & Bonpl. ex	POAC	Yasi yuyo,	Hierba	<b>Готтаје</b> ,
Willd.		purum caras		maleza
Agave americana L.	AGAV	Yana sanca,	riierba	Medicina
		cabuyo negro,		alimento.
		penca		forrage, behide
				alcoholica
Ageratina pseudochilca (Benth.) R.M. King &	ASTE	Pintse	Arbusto	Medicina,
L Rob.				forrage.
				lefa
Agrostis tolucensis Kunth	POAC	Burro chopa	Hierba	Forrage
		de páramo		
Alonsoa meridionalis (L.I.) Kuntze	SCRO	Meadero de lobo	rierba	Patual
Alternanthera porrigens (Jacq.) Kuntze	AMAR	Moradilla	Hierbs	Medicine
Amaranthus asplundii Thell.	RAMA	Bledo macho	HIERDII	Formie
Ambrosia arborescens Mill.	ASTE	Marco	Arbusio	Medicina,
				resciode.
				misceláneo
Aristeguietia glutinosa (Lam.) R.M. King &	ASTE	Migra, matico	Arbusto	Medicine.
1. Rob				lene
Avena sativa L	POAC	Avene	Herbs	Formut
Baccharis buxifolia (Lam.) Pers.	ASTE	Chilca bianca	Arbusio	Lefe
Baccharis genistelloides (Lam.) Pers.	ASTE	Mayque hembra	Hierba	Medcina
Baccharis latifolia (Ruiz & Pav.) Pers.	ASTE	Chica blanca	Arbusto	Medicine
Baccharis tricuneata (L.I.) Pers	ASTE	Servi more	Arbusio	Fortaje,
				lena
Barnadesia arborea Kunth	ASTE	Shifto rosade	Arbusio	Forme
Berberis hallii Hieron.	BERB	Able chaqu	Arbusto	Medicine
Bidens andicola Kunth		Nactop site	Hierbe	Medicine
Bomarea multiflora (LL) Mirb.		Marga pagu	Vena	Forme
Brachyotum ledifolium (Dest.) Inana		arch	Attutto	0.00
Brassica sp	BRAS	deline parete	Heta	Formage
		mbe .		
Bromus pitensis Kunth		ante acrico	Hierba	Medana
		NCUN3		1
Brugmancia aurea Lagerth.		DO UK	Arbusic	Reus
Brugmancia sanguinea (Ruz & Pav.) D. Don		cuerto	Arbush	Anua
Buddleja bullata Kunth		מוועל זעלענג	Arbai	Lens
Buddleja Incana Ruz & Pav.		majora, city	Arbol	Lena
Calceolaria adenanthera Molau		cio pio	Herba	Juguete
Calceolaria crenata Lam	SCRO	ple pie	Hierbe	Juguete

## Cerón & Ouevedo: Etnobotánica del Putzalagua

Campyloneurum densifolium (Hieron.) Lellinger	POLY	Caylaguayla	Hierba	Medicina
		inacho		
Castilleja fissifolia Ll.	SCRO	Camaleón	Hierba	Forraje
Cerastium danguyi J.F. Macbr.	CARY	Purum forastera,	Hierba	Forraje
		Forastera blanca		
Cestrum peruvianum Willd. ex Roem. & Schult.	SOLA	Sauco	Arbusto	Ritual
Chenopodium album L.	CHEN	Quinoa	Hierba	Forraje
Chuquiraga jussieui J.F. Gmel.	ASTE	Chuquiragua	Arbusto	Medicina
Clinopodium tomentosum (Kunth) Harley	LAMI	Shigueri	Arbusto	Medicina
Coriaria ruscifolia L.	CORI	Shanshi	Arbusto	Forraje, leña
Cortaderia jubata (Lemoine ex Carriére) Stapf	POAC	Sigse	Hierba	Forraje, escoba,
				techado.
				artesanal, con-
				trol de eroson
Cupressus macrocarpa Hartw.	CUPR	Ciprés	Arbol	Ornamento
Cuscuta foetida Kunth	CUSC	Ayamadeja	Parásita	Medicina
Cyclospermum leptophyllum (Pers.) Sprague	APIA	Culantrillo bianco	Hierba	Forraje
ex Britton & P. Wilson				
Cynanchum microphyllum Kunth	ASCL	Lechango	Vena	Medicina
Dactylis glomerata L	POAC	Pasto azul	Hierba	Forraje
Dalea coerulea (L.I.) Schinz & Thell.	FABA	Sigue	Arbusto	Medicina
Dalea humifusa Benth	FABA	Pamba chinchillo	Hierba	Forraje
Daucus montanus Humb, & Bonpl. ex Spreng.	APIA	Purum cutantrillo	Hierba	Medicina
Descurainia myriophylla (Willd. ex DC.) R.E. Fr.	BRAS	Guarmi pamba	Hierba	Forraje
		nabo		
Dichondra microcalyx (Hallier I.) Fabris	CONV	Urpi papa	Hierba	Fоrraje -
Duranta triacantha Juss.	VERB	Yana casha	Arbusto	Medicina.
	110			forraje, cercas,
				rastra
Elymus cordilleranus Davidse & R.W. Pohl	POAC	Triguillo	Hierba	Medicina.
				forraje
Epidendrum frigidum Linden ex Lindi.	ORCH	Maygua	Hierba	Medicina
Equisetum bogotense Kunth	EQUI	Caballo chupa	Hierba	Mediana
Eragrostis nigricans (Kunth) Steud.	POAC	Yana milin.	Hierba	Forraje.
		pamba milin		medicina
Erigeron apiculatus Benth	ASTE	Lana de perro	Hierba	Medicina
Eucalyptus globulus Labil.	MYRT	Ocalito	Arbol	Medicina
Euphorbia laurifolia Juss	EUPH	Lechero	Arbol	Cercas, forraje
				veneno
Euphorbia peplus L	EUPH	Guarmi lechero	Hierba	Veneno
Festuca dolichophylla J.S. Presi	POAC	Pamba sarapaja	Hierba	Forraje
Fuertesimalva limensis (L.) Frysel	MALV	Jamo	Hierba	Forrage
Gallum hypocarplum (L) Endl. ex Griseb.	RUBI	Perilla	Vena	Medicina
Gamochaeta d. americana (Mal.) Wedd.	ASTE	Rabo de danta	Hierba	Medicina
Gentianella cerastioides (Kunth) Fabris	GENT	Flores de novios	Hierba	Ritual
Gynoxys buxifolia (Kunth) Cass.	ASTE		Arbusto	Medicina
Gynoxys hallii Hieron	ASTE		Arbusto	Medicina
Heliopsis oppositifolia (Lam.) S. Diaz	ASTE		Hierba	Medicina
Holcus lanatus L	POAC			Forraje
Hydrocotyle bonplandii A. Rich.	APIA			Forraje

# Cinchonia Vol. 3 #1 2002

Hypericum laricifolium Juss.	CLUS	Ciprés paramo	Arbusto	Leña
Indeterminada	TALO	Lana de espino	Epilita	Arreg naviden
Indeterminada	SCRO	Purum nabo	Hierba	Forrage
Ipomoea cf. purpurea (L.) Roth	CONV	Purun frejol	Vena	Maleza
Juglans neotropica Diels	JUGL	Nogal	Arbol	Alimento.
ougrano nour oprou sidio	0000	Triogar	7800.	medicina
Juglans regia L.	JUGL	Nuéz	Arbal	Alimento.
<u> </u>	0002	11002	7000	medicina
Juncus imbricatus Laharpe	JUNC	Totorila	Hierba	Forrage
Kingianthus paniculatus (Turcz.) H. Rob.	ASTE	Guarm quishuar	Arbusio	Lena
Lobelia tenera Kunth	CAMP	Alverilla de	Hierba	Medicina
	O/ sill	paramo macho	11	
Lupinus bogotensis Benth.	FABA	Chirilel.	Arbusio	Forrage .
Lapinas Logotorioro Sonii.	1700	aspachocho	740000	
Lycopodium clavatum L.	LYCO	Rabo de mono	Hierbe	Medicina
Margyricarpus pinnatus (Lam.) Kuntze	ROSA	Piguitgi hembra		Medicina
Melilotus indica (L.) AlL	FABA	Trebol macho	Hierba	Fолгаре,
THE THE PARTY OF T	Inun	Troop HEDTO	7 = 0.00	mediona
Minthostachys mollis (Kunth) Griseb.	LAMI	Tifo	Hierba	Medicina
Monnina obtusifolia Kunth	POLY	Iguilán	Arbusto	Forme
Muehlenbeckia tamnifolia (Kunth) Meisn.	POLY	Mulinim	Arbusto	Medicina,
maerneribeekia tairimona (kunur) meisii.	FOLI	1000 011	PIOUSIO	forme
Muehlenbergia angustata (J. Presl.) Kunth	POAC	Sara ochsha	Herbs	Medicina
indernenbergia angustata (s. Fiest.) Kultur	TONO	macho	THEFT	110000
Myrcianthes hallii (O. Berg) McVaugh	MYRT	Arrayán	Arbai	Alimento.
	WILL.	74.676	PRIDOI	especena
				medicina
Myrica parvifolia Benth	MYRI	Laurei	Arbusto	Especena
Nasella mucronata (Kunth) R.W. Pohl	POAC	23.5	Herba	Forrage
Oenothera pubescens Wild. ex Spreng	ONAG	Guarm brastera		Forrage
Otholobium mexicanum (L.f.) J.W. Grimes	FABA	Guella Imtara	Arbusto	Medicina
Orthrosanthus chimboracensis (Kunth) Baker	IRID	Superote	Herba	Medicine.
Orthoganing Chimbolacciols (Karas) 5555		100	1 30.00	cester-a
Oxalis lotoides Kunth	OXAL	Guarra stutos	Herbe	Medicina
Oxalis spiralis Ruiz & Pav. ex G. Don	OXAL	Can pruice	Herba	Medicina
Paspalum cl. bonplandianum Flüggé	POAC	Grama	Herbs	Medona
Passiflora mixta	PASS	100	Vena	Alimento
Peperomia rotundata Kunth	PIPE	Purun tegredik:	Herba	Medicine
Peperomia serpens (Sw.) Loudon	PIPE	Medic yuyo	Herba	Mediona
Plantago lanceolata	PLAN	Liarten mache	Harte	Fortale
Polypodium murorum Hook	POLY	liesche hembre	Herba	Fortale
Polystichum orbiculatum (Desv.) J. Remy & Fee	DRYO	Rabe larrange	Hierba	Formule
Prunus serotina subsp. capuli (Cav.) McVaugh	ROSA	Capul	Afor	Airments.
riunus seronna suusp capun (car) meracy.				Emaje
Puya clava-herculis Mez & Sodiro	BRON	Ichipala	Herta	Undone
				leria .
Ranunculus praemorsus Kunth ex DC	FUND	Lip pica	Herba	Undera
Raphanus raphanistrum L	ERAS	Risbaro silvestre	Herba	Medicina,
napilalius rapilaliistrulii L				Ecraps
Rumex obtusifolius	POLY	rata,	14/24	Vedera

# Cerón & Quevedo: Etnobotánica del Putzalagua

		lengua de vaca		forraje
Rynchospora ruiziana Boeck.	CYPE	Sigse de páramo	Hierba	Forraje
Salvia sagittata Ruiz & Pav.	LAMI	Salve real negra	Hierba	Forraje
Scleranthus sp.	CARY	Uma sapa	Hierba	Forraje
Selaginella novae-holliandiae (Sw.) Spring	SELA		Hierba	Medicina
Siphocamphylus giganteus (Cav.) G. Don	CAMP	Jolo jolo	Arbusto	Leña
Sisyrinchium micranthum Cav.	IRID	Purum linaza	Hierba	Forraje
Stipa ichu (Ruiz & Pav.) Kunth	POAC	Paja blanca	Hierba	Medicina
Solanum brevifolium Dunal	SOLA	Tomatillo	Vena	Medicina
Solanum caripense Dunal	SOLA	Tzimbalo	Vena	Ritual
Solanum nigrescens M. Martens & Galeotti	SOLA	Hierba mora	Hierba	Medicina
Solanum nitidum Ruiz & Pav.	SOLA	Uyuyo	Arbusto	Forraje
Stellaria serpyllifolia Willd. ex Schltdl.	CARY	Huarmi masi	Hierba	Ritual
Tagetes verticillata Lag. & Rodr.	ASTE	Zorro yuyo	Hierba	Ritual
Taraxacum officinale Weber	ASTE	Taraxaco	Hierba	Medicina
Thelipteris rudiformis (C. Chr.) A.R. Sm.	THEL	Helecho hembra	Hierba	Forraje
Tillandsia incarnata Kunth	BROM	Huicundo guarmi	Epifita	Arreg. navideno
Trifolium repens L.	FABA	Urpi papa alta.	Hierba	Medicina
		trebolilo		
Urtica dioica L.	URTI	Guarmi chini	Hierba	Medicina
Urtica leptophylla Kunth	URTI	Cari chini	Hierba	Medicina
Valeriana microphylla Kunth	VALE	Valeriana	Arbusto	Escoba
Valeriana pyramidalis Kunth	VALE	Pamba valenana	Hierba	Medicina
Vallea stipularis Lf.	ELAE	Capuli paramo	Arbol	Leña
Verbena erinoides Lam.	VERB	Purum verbenilla,	Hierba	Medicina
		runa llama ver-		
		bena		
Verbena litoralis Kunth	VERB	Verbena	Hierba	Medicina
Vicia andicola Kunth	FABA	Alvenilla de	Vena	Forrage
		páramo hembra		
Vicia sativa L	FABA	Vicia	Hierba	Forraje -
Zea mays L	POAC	Sara maiz	Hierba	Fогтаје.
				alimento.
				medicina.
ABREVIATURAS				
Arreg navideno=Arregio navideno				
		1	-	
			-	