

DATOS ETNOBOTANICOS SOBRE ALGUNAS FORMAS LEÑOSAS DE LA SUBFAMILIA BAMBUSOIDEAE (POACEAE) EN LA AMERICA INTERTROPICAL

por

Víctor Manuel Patiño*

Resumen

Patiño, V.M.: Datos etnobotánicos sobre algunas formas leñosas de la subfamilia Bambusoideae (Poaceae) en la América intertropical. Rev. Acad. Colom. Cienc. 19 (72): 27-46. 1994. ISSN 0370-3908.

Con base en 180 referencias bibliográficas se presenta una relación de los usos y aplicaciones dados en América Intertropical a las Bambusoideas nativas, particularmente a las especies de *Guadua* y a otras de los géneros *Arthrostylidium*, *Aulonemia*, *Chusquea*, *Elytostachys* y *Rhipidocladum*. De acuerdo con el uso se destacan las especies empleadas en la alimentación, la construcción, la fabricación de herramientas e instrumentos musicales, las armas y los recipientes. Se presenta un cuadro con los fitónimos indígenas, dialectales y regionales, se indican los topónimos de ellos derivados y se señalan algunos mitos relacionados con estas especies.

Abstract

Intertropical America has a wealth of native bamboos, with as many as 20 genera, among which the ligneous *Guadua*, *Aulonemia*, *Arthrostylidium*, *Chusquea*, *Elytostachys* and *Rhipidocladum* supply useful materials through different applications for the everyday life. The use of some of those genera are prehispanic, as registered by archaeological diggings already performed and by records of several myths from some indigenous tribes. There are at least 15 names of places and cities taken from the genus *Guadua* and variants. Vernacular names of different genera, specially *Guadua*, has been assembled, with 112 entries. The uses are arranged under the items: living plants and dead portions; and the last as 1- food; 2- building material (including houses, furniture, palisades, fences, bridges); 3- rafts and oars; 4- musical instruments; 5- weapons; 6- containers (cans, baskets and the like); 7- miscellaneous (forage, props for vines, fuel, etc.). There are 180 bibliographical references. Written information comprehends five hundred years, from little before the Discovery so far as our days.

1. Ojeada sobre especies y geografía botánica

Aunque la agrostografía general ha tenido en América gran desarrollo desde los tiempos de la

Chloris andina de Wedell (1855-1857), la subfamilia Bambusoideae ha sido menos afortunada, en parte por las dificultades que presenta la colección de material de herbario de algunos géneros espinosos y también por el carácter errático de las floraciones, que en la mayoría de los casos limita la descripción de nuevos taxones al estudio de los carac-

* Apartado 2154, Cali. Colombia.

teres, vegetativos o anatómicos. Falta mucho por hacer en este particular, y el personal especializado en la subfamilia es escaso. Por eso no se hará aquí una revisión taxonómica, ya que para los fines de la investigación propuesta, puramente etnobotánicos, basta limitarse a mencionar los géneros *Guadua*, *Arthrostylidium*, *Aulonemia*, *Chusquea*, *Elytrotachys* y *Rhipidocladum*, con mayor énfasis en el primero, del cual por su distribución geográfica más amplia y la multiplicidad de usos, se dispone de información razonable.

En líneas generales, las Bambusoideas leñosas están distribuidas en América desde 46°N hasta 47°S, y en cuanto al rango altitudinal, van desde el nivel del mar hasta cerca de los 4.000 metros (Londoño, 1989, 59-60). En el Ecuador el género *Guadua* parece que se halla hasta 1500 m, en la vertiente oriental de los Andes, y sólo hasta los 1.000 en la occidental, aunque según datos de Diels en Tipacocha del Chimborazo *G. perligulata* Pilger vive a 3.200 m (Acosta Solís, 1982, 3-4).

Sobre la fenología de la floración los datos son escasos y contradictorios, variando considerablemente de una región a otra.

2. Antecedentes; nombres indígenas, dialectales y regionales

Antes del Descubrimiento de América algunos europeos conocieron culmos de una Bambusoidea, arrastrados quizá de la costa centroamericana por la corriente del Golfo. Entre las causas que indujeron a Cristóbal Colón a su empresa, estuvo el informe de su cuñado Pedro Correa, quien afirmó haber visto en la isla azoriana de Porto Santo "cañas tan gruesas que de un nudo a otro contenían nueve garrafas de vino. Dice que hablando con el rey de Portugal de estas cosas, afirmaba lo mismo, y se las mostró. Y no habiendo lugares en nuestras partes donde nazcan tales cañas, tuvo por cierto que los vientos las habían traído de algunas islas vecinas o tal vez de la India" (Colón, H., 1947, 51-52). Este dato lo recoge un historiador de la época (Casas, 1951, I, 66-67).

Durante la primera mitad del siglo XVI, cuando se acentuó la penetración española al interior del continente americano, más a fondo que en las arribadas costaneras iniciales, los europeos empezaron a familiarizarse con las Bambusoideas. Como las del género *Guadua* son las más espectaculares, en ellas se concentró en un principio la atención. Se generalizaron entonces expresiones como "cañas gordas", "cañas del grueso de un muslo de hombre" y otras descriptivas circunloquiales (Colón, H. 1947, 279; Anglería, 1944, 230; López Medel, 1982, 286).

En un "Sumario" de 1526 sobre las cosas de América, referido principalmente al istmo de Panamá o Castilla del Oro, se da una visión panorámica sobre las cañas de Indias y se mencionan las del

grueso de un muslo para construcciones, con agua contenida en los cañutos; pero también se incluyen otras que se apoyarán en los árboles, cosa que sólo ocurre con algunas de los géneros *Arthrostylidium*, *Aulonemia* y *Chusquea* (Oviedo y Valdés, 1946, 505).

Ya en la segunda mitad del siglo XVI se fueron adoptando nombres indígenas que se hicieron extensivos a vastas zonas geográficas. El primero en la América ecuatorial fue el de *guadua* y variantes. Los lingüistas le atribuyen a la palabra origen americano, sin pronunciarse sobre el idioma a que pudiera pertenecer (Cuervo, 1939, 697-698; Corominas, G—MA, 236-237). Este último autor asigna la primera referencia escrita al historiador de la Nueva Granada Pedro de Aguado, hacia 1565. Pero la "Recopilación historial" de ese franciscano sólo se registró para publicación en 1581 y 1582 (Aguado, 1956, 1 22; 90), aunque no llegó a ver la luz sino muy tardíamente en parte (1906, 1916-1919) y el texto completo sólo en 1956. Igual suerte corrió, pues sólo se publicó en 1883, la relación de 1573 sobre la jurisdicción de la Audiencia de Quito, atribuida a Juan de Salinas Loyola, donde aparece el nombre *guadua* en varios pasajes, unos referentes a la cuenca del Cauca y otros al Ecuador interandino. En este último país *guadua* es la acentuación predominante.

La primera descripción más aproximada a la realidad es la del acotador de la relación de Fr. Gaspar de Puerto Alegre sobre el Nuevo Reino de Granada, del 17 de octubre de 1571. Para este documento, producido en Madrid, sirvió de amanuense el geógrafo Juan López de Velasco. En una nota marginal, al hablar de los árboles se indica: "Hay grandes cañas que se llaman cañas (sic) como las de acá [España] casi, que la hoja es muy menuda, de manera que de lejos parece cipreses; son altísimas y muy gruesas como el brazo o la piernas y más también, tanto que en partes se trae agua de los ríos en cañutos, y sirven para casas de los indios y para canales de acueductos" (Patiño, 1983, 106). Esta relación también había permanecido inédita.

La relación geográfica de Trinidad de los Muzos de 1582, así mismo publicada con retraso, habla en forma concreta de que para construir las viviendas se usaban "unas cañas gruesas como el muslo y güecas, que se llaman guadas" (Patiño, 1983, 246). La relación del mismo año de 1582 sobre La Palma de los Colimas, dice que se daba idéntico empleo a "unas cañas que llamamos guadas, que son admirablemente largas y gruesas" (Ibíd., 269). Adoptó también el término el cronista Juan de Castellanos en varios pasajes de su obra en verso, pero deformándolo como *guáduba* o *guaduba*, quizá por imprecisiones del metro y no en forma intencional. El nombre tiene, por lo menos en Venezuela, diferentes variantes que se consignan en la tabla 1. El origen de la palabra puede ser el chibcha *gua*; en efecto, el área que los lingüistas han asignado al phylum macrochibcha abarca no

sólo el territorio colombiano, sino porciones de Venezuela, Ecuador y por el norte hasta Honduras (González de Pérez, 1980, 172-186 y mapa).

En un ámbito geográfico aún mayor se registraron desde la segunda mitad del siglo XVI las voces tupí-guaraníes del Brasil, *taboca* y *takuara*, con desinencias, que se conservan hasta hoy; en su difusión hacia el norte debieron tener mucho que ver los misioneros, especialmente jesuitas, que expandieron la lengua yeral desde su foco original.

En la lista que sigue figura *Elytrostachys typica*, nativa del norte colombiano, con el nombre "bambú" dado en el Departamento del Cesar, quizá por atribuir los informantes equivocadamente a esta gramínea el carácter de exótica. Bambú se conoció en España por conducto del árabe (en Barcelona en 1489); pero la palabra del guzarati o marati de la India fue introducida al mundo occidental por los portugueses desde 1516 (Corominas, A-CA, 484). Otros autores le dan con duda origen malayo o hindú (Vásquez Cuesta et al, 1971, I, 208). La atracción de lo exótico es tal, que en Colombia en los últimos 10 años se ha dado en la flor de confundir guadua con bambú, y aún ha llegado a suplantar este término a aquél.

Sin duda, espulgando vocabularios indígenas americanos se hallarían otras palabras para designar las Bambusoideas. Por ahora habrá que limitarse al centenar largo de términos que siguen.

3. Toponimia

Varios lugares en América han tomado sus nombres de algunas Bambusoideas. De la sola palabra guadua y derivados, un diccionario geográfico de Colombia registra 30 entradas (Gómez, 1953, 123). Aquí sólo se darán los que están respaldados por referencias bibliográficas o por conocimiento personal de las localidades.

Cañasgordas. Nombre que les dieron los españoles a las guaduas y que ostenta un municipio del Departamento de Antioquia, en Colombia (Gómez, 1953, 60-61), así como la hacienda colonial donde se desarrolla la acción de la novela histórica "El Alférez Real", de Eustaquio Palacios, y que dista unos 12 km al sur de Cali (Banderas, 1944, 76-77).

Cañas Gordas. Sector de Costa Rica al S.E. de las llanuras de Térraba, Boruca y El General, limitadas al Este por las cordilleras limítrofes con Panamá y al Sur por los cerros de las Cruces (Noriega, 1923, 41).

Ceja de Guaduas Pintadas. Sitio de la cuenca del río Suaza, afluente del alto Magdalena, donde en 1722 se fundó una población con indios andakíes traídos del lado sur de la Cordillera Oriental (Friede, 1953, 213-214). Las guaduas en este caso debieron ser *G. angustifolia*, var. *bicolor*.

Chigorodó. Río de las guaduas (do = río; chigoro = guadua), del idioma chokó. Río afluente del León que desemboca al golfo de Urabá, y población en el Departamento de Antioquia, Colombia (Fr. Pablo, 1936, 72-89).

El Guadual de Minamá. La mínima depresión o garganta de la Cordillera-Occidental colombiana, de sólo 380 m sobre el mar, que da paso al río Patía para desaguar en el Pacífico (Vergara y Velasco, 1974, I, 162).

Guadualito. Cuenca del río Samaná, hoya del Magdalena, localidad familiar a los viajeros que iban del puerto de Nare a la ciudad antioqueña de Rionegro desde el período colonial (Schenck, 1953, 22).

Guaduas. Municipio y cabecera en el Departamento de Cundinamarca, Colombia, caravansar en la ruta que comunica a Honda con Bogotá desde la segunda mitad del siglo XVI (Lisboa, 1984, 196). Entre los accidentes de este municipio figuran además como Guaduro un río y una estación ferroviaria.

Guasdualejo, sitio de la parcialidad de Togoima, en la región colombiana de Tierradentro, Departamento del Cauca (Bernal Villa, 1954, 355).

Guasdualejo. Capital del distrito de Páez, Estado Apure, Venezuela, situada en la confluencia de los ríos Uribante y Suare. Desempeñó importante papel en la Guerra de la Independencia.

Kuamuta. Caserío caribe en el río Kaarimapo, afluente izquierdo del Pomerún, Guyana (Schomburgk, 1923, II, 332).

Kuamuta. Caserío y quebrada, esta afluente del río Morocco, habitado por indios warraus o guaraúnos (Ibid., 356).

Narganá, Naraganá, Nalagana. Lugar de muchas guaduas, lengua cuna, en la provincia de San Blas en Panamá (Wafer, 1967, 180 nota). Sin localización definida.

San Rafael de las Guasduas o Guasguas, provincia de Barinas, en Venezuela (Codazzi, 1960, II, 225; Brito Figueroa, 1966, I, 143).

Tucuaembó. Población y río uruguayos en la frontera con el Brasil, conocidos en la historia de la Independencia por la acción en que fue derrotado José Gervasio Artigas en 1826.

Yatara = Quebrada de las Guaduas, en el territorio de los indios tunebos, Cordillera Oriental de los Andes Colombianos (Rochereau, 1961, 109).

Tabla 1.
Nombres indígenas, dialectales y regionales de Bambusoideas leñosas americanas

Géneros y especies	Nombre y variantes	Idioma o localidad	Fuentes
<i>Guadua amplexifolia</i>	Auro	Ecuador	Ac. Solís, 1982, 5
<i>Guadua</i> sp.	Boquí	Chiquito, Bolivia	D' Orb. III, 1196
" "	Bratarra	Nicaragua, Honduras	Carr. 1953, 183
" "	Cachupendo	Caquetá, Colombia	Londoño, 1989, 187
" "	Calo	Perú	Tovar, 1966, 54
<i>G. amplexifolia</i>	Cauro	Nicaragua, Mosquito	McClure, 1953, 36
<i>Guadua</i> sp.	C'okana	Sierra Nevada, Col.	Vinalesa, 1952, 145
" "	Chigoro	Chokó	Fr. Pablo, 1936, 89
" "	Chogoro	"	Peñaherrera, 1968, 129
" "	Chingana ¹	Perú, Ecuador	Veigl, 1789, II, 52-53
" "	Chuqui	Perú	Tovar, 1966, 148
" "	Dewa	Huarayo, Bolivia	Zeleny, 1976, 112
" "	Gua	Chibcha	González, 1987, 208
" "	Guadgua	Cobo, 1956, I, 231-232
" "	Guadua	Venezuela	Carvajal, 1985, 126
" "	"	"	Gilli, 1965, II, 229
" "	"	"	Ocampo M., 1969, 44
" "	"	"	Appun, 1961, 121 nota
" "	"	Colombia, Ecuador	Espada, 1965, II, 208-209, 226
" "	"	Colombia	Alario, I, 364
" "	"	Venezuela	Ernst, 1983, III, 205
" "	"	Ecuador	Marrero, 1944, 145
" "	Guaduba	Colombia	Castellanos, III, 366
" "	"	Venezuela	Calcaño, 1949, 399
" "	Guafa	Boraure, Venezuela	Appun, loc. cit.
" "	"	Andes, Venezuela	Ocampo M., 44
" "	Guasdua	Venezuela	Codazzi, 1960, II, 225
" "	"	"	Alvarado, 1953, 193-194
" "	Guasgua	"	Montenegro (V. V. III, 1160)
" "	Juasduas	"	Mendoza, 1947, 54
" "	Uáuda	Tierradentro, Col.	Tuminá, 1981, 31
" "	Uátoa	Tunebo	Rochereau, 1961, 57, 59, -----, 1959, 118
" "	Yuajua	Yaracuy, Venezuela	Appun, loc. cit.
" "	Yuasjua	"	" "
" "	Guamag	Ecuador	Jijón, 1940, I, 438
" "	Huama	"	Barreiro, 1926, 357
" "	Huamac	"	Velasco, 1946, 57-58
" "	"	"	Tinajero, 1978, 26
" "	Wamag	Cañari, Ecuador	Jijón, 1941, II, 17
" "	Hueca	¿Siona?	Espada, 1904, 29, 42
" "	"	"	Ortiz, 1954, 440, 470
<i>G. angustifolia</i>	Weka	Siona-secoya	Vickers, 1976, 235
<i>Guadua</i> sp.	Ipa	Perú	Cobo, 1956, 232-233
" "	"	"	Tovar, 1966, 110
" "	"	"	Mcbride, 1936, 108-109
" "	"	Bolivia	Cárdenas, 1969, 278
<i>G. aculeata</i>	Jimba	Chiapas, Méjico	Miranda, 1952, 78-79
<i>Guadua</i> sp.	Kaikara	Macusi	Farabee, 1924, 141
" "	Kauru (Kaurki, etc.)	Mískito, Honduras	Heath et al, 1961, 38
" "	Kîci	Cocama, Perú	Espinosa, 1935, 96
" "	Kinki chiniap	Shuar, Ecuador	Ríos y Pedersen, 1991, 132, 136
" "	Kingu	Jíbaro, Ecuador	Karsten, 1935, 567

1. Quizá sinécdoque, el objeto, especie de lanza, hecha con madera de *Guadua* sp., por esta misma.

Géneros y especies	Nombres y variantes	Idioma o localidad	Fuentes
" "	Kowa	Yurumanguí, Col.	Jijón, 1945, III, 517
" "	Cogua	" "	Ortiz, 1954, 204
" "	Kuamuta	Warrau, Venez.	Schomb. II, 332, 356
" "	Mamac (V. Huamac)	Perú	Cobo, 1956, 232
<i>G. superba</i>	Marona	Acre, Brasil	McClure, 1953, 37
<i>Guadua</i> sp.	"	Yunga	Espinosa, 1935, 481
<i>G. superba</i>	"	"	Acosta S., 1982, 5
<i>Guadua</i> sp.	"	"	Tovar, 110, 131
" "	"	"	Bodley, 1978, 47
<i>G. weberbaueri</i>	"	"	Macbride, 109
<i>Guadua</i> sp.	Morona	Espinosa, 1955, I, 481
<i>G. aff. capitata</i>	"	Herb. Lima 22306
<i>Guadua</i> sp.	Mom	Páez	Pittier, 1907, 323
" "	Mum	"	" "
" "	"	"	Bernal, 1954, 301
" "	Nal, Nar, Nara	Cuna	Wafer, 1967, 180
" "	Okana (V. c' okana)		
" "	Ooña	Warrau	Davis & Yost, 165
" "	Paca	Bolivia	Zeleny, 112
" "	"	Perú	Tovar, 148
" "	Pagkiká	Colorado, Ecuador	Jijón, II, 219
" "	Pakiká	" "	" "
" "	Paki	" "	" "
" "	Raffu	Guyana	Von Reis, 1982, 11
" "	Rapoo	Esequibo	Thurn, 1883, 25
" "	Rappu	Guyana	Schomb. I, 264
" "	Siguri	Chokó	Holmer, 1963, 231
" "	Syiurí	Chamí	Caudemont, 1956, 98
" "	Sikikai	Huitoto	von Kinder, 1936, 202
" "	Sikire (gual)	"	" "
" "	Suko	Mískito	Conzemius, 130-131
" "	Taboca	Tupí-guaraní	Thevet, 1944, 306
" "	"	" "	Heriarte, 1874, 56
" "	"	" "	Huber, 1904
" "	Tacuapará	" "	Azara, 86
" "	Tacuara	Brasil	Marcgrave
" "	"	Argentina	Storni, 1942, 56, 149-150
" "	Takimile	Esmeraldeño	Jijón, II, 456, 464
" "	Taquara	Brasil	Marcgrave, 1942, 4
<i>G. angustifolia</i>	Taquarí	Tupí-guaraní	Rodr. Oliv. 32, 33, 34
<i>Guadua</i> sp.	Takuarussú	" "	Bertoni, 1980, 16
" "	Takuatí	" "	Schaden, 1974, 80
<i>G. aculeata</i>	Tarro	Ecuador	Acosta, 1982, 5
" "	"	C. América	McClure, 1953, 36
" "	"	Honduras	Allen, 1943, 59
<i>Guadua</i> sp.	Tocora	Aymara, Perú	Cobo, 232
" "	Tocoro	" "	Tovar, 148, 195
" "	Tupa	Aymara	Cobo, 232
" "	Turú	Siona	Ortiz, 470
" "	Turuhueca (V. hueca)	"	" "
" "	Upec	Brasil	Léry, 1975, 337
" "	Urucche	Tamanaco	Gilli, I, 170; II, 229
" "	Yatara	Tunebo	Rochereau, 1959, 118
" "	Yaripa	Caquetá, Putum.	Rocha, 1905, 17, 18
" "	"	" "	Alario, II, 407
<i>Arthrostylidium</i> spp.	Curata	Macusi, Guayana	Schomb. I, 333
" "	Enredadera?	Putumayo	Londoño, 1989, 187
" "	Mabi	Venezuela	Forno, 1967, 397
" "	Tunda	Ecuador	Acosta Sol., 3, 6
" "	"	"	Velasco, 1946, I, 58

Géneros y especies	Nombres y variantes	Idioma o localidad	Fuentes
<i>Aulonemia</i> spp.	Carrizo ²	Santander, Col.	Londoño, 187
<i>A. trianae</i>	Cira	Boyacá, Colombia	" "
<i>Aulonemia</i> spp.	Curcuri	Aymara	Cobo, 1956, 232
" "	Chinchiru	"	" "
<i>A. keko</i>	Tunda	Cauca, Nar., Put.	Londoño, 187
<i>Chusquea</i> spp.	Chusque	Colombia	Oviedo, 1930, 40
<i>Ch. scandens</i>	"	Cundinamarca, Col.	Londoño, 187
<i>Ch. sprucei</i>	"	Santander, Col.	" "
<i>Chusquea</i> spp.	Chusquy	Chibcha	González, 1987, 208
" "	Destuana	Tunebo	Rochereau, 1961, 57, 59, -----, 1959, 110
<i>Ch. quitensis</i>	Kuri	Bolivia	Cárdenas, 1969, 278
<i>Ch. serrulata</i>	Malloa	Perú	Macbride, 112-113
<i>Ch. fendleri</i>	Rulque	Santander, Col.	Londoño, 187
<i>Chusquea</i> spp.	Suro	Ecuador	Rumazo, 1948, I, 249
<i>Ch. scandens</i>	Suro	Ecuador	Acosta Sol., 5
<i>Chusquea</i> spp.	Suru	"	Spruce, II, 267-268
" "	Shibur	Loja, Ecuador	Acosta Sol., 5
<i>Elytostachys typica</i>	Bambú	Cesar, Col.	Londoño, 187
" "	Carrizo	Meta	" "
<i>Merostachys</i> sp.	Taquapí	Paraguay Argentina	Parodi, 1966, 42
<i>Rhipidocladum racemiflorum</i>	Guaduilla	Centro Colombia	Londoño, 187
<i>R. geminatum</i>	Keko	Cundinamarca, Col.	" 188
" "	Popo ³	Antioquia	" "
<i>R. harmonicum</i>	Tundilla	Nariño, Col.	" "
Géneros ignotos	Carapacá	Orinoco	Gilli, 1965, I, 170
	C'aru	Sierra Nevada, Col.	Vinalesa, 145
	Coligue, colihue	Neuquén, Argentina	Saubidet, 102
	Jivamë	Guahibo, Vichada	Kondo, I, 203
	Moya	Ecuador	Acosta S., 6, 7, 15, 31
	Rue	Orinoco	Gilli, 1965, I, 170
	Sone (caña de entejar casas)	Chibcha	González, 1987, loc. cit.
	Tinniquí (bambú delgado)	Mérida, Venezuela	Ocampo M., 1969, 133
	Tura	Venezuela	Alvarado, 346
	"	"	Pollak Eltz, 128
	"	"	A. Saignes, 149

- Carrizo. Nombre en España de *Phragmites communis* L., del latín (Corominas, A-CA, 895-896), aplicado por los españoles en América a varias cañas o cálamos fistulosos.
- Popo = Nombre común para un tubo delgado (Alario, 1983, II, 209).

4. Arqueología y mitos

A) Arqueología

Varios relictos arqueológicos se han extraído al hacer excavaciones en Ecuador, Perú y Colombia, en localidades que por condiciones favorables de clima y de suelos, permiten la preservación de materia orgánica.

En Ecuador, en la llamada fase Cotundo, localidad en la vertiente oriental de los Andes, cuenca del río Napo, se han hallado representaciones de la

guadua en piedra (Porrás, 1980, 131). En la fase Guangala de la costa occidental (500 A.C. — 500 D.C.) se han recuperado restos de bahareque todavía con el empañetado adherido (Ibíd., 144). Esta forma de construcción está asociada a la guadua, material ideal para los listones paralelos entre cuyos intersticios se pone el barro. En el sitio G31 de Valdivia (3.550—1.500 A.C.), también del Ecuador, se han hallado fragmentos de estuco con marcas de cañas y están recubiertas con barro o estuco, en forma igual a la que se sigue practicando hasta el presente en la región (Schavelzon, 1981, 24).

De la costa ecuatoriana se llevaban estas cañas al Perú desde la época prehispánica, como lo demuestran relictos en las ruinas de Chanchán (Day: Ravines, 1978, 197) y de otras localidades costeras; según lo indican autores coloniales, pues el flujo de las exportaciones no cesó con la llegada de los españoles.

Una guadua, sin duda procedente de la costa ecuatoriana, puesto que en el Perú no se halla ni en la costa ni en la Sierra, sino sólo en los Andes orientales, fue objeto de culto religioso, consistente en ofrendas de comidas y bebidas, por las comunidades indígenas, en la localidad de Palpas, departamento de Lima, provincia de Cajatambo, distrito de Churín, distante unos 1.000 km de Guayaquil, según documento de 1725. Esto se explica porque la guadua es material relativamente liviano y se presta para hacer guandos o andas, en las cuales se transportaba la deidad asociada, (Sherbondy, 1983, 73-76). La antigüedad del culto pudo ser mayor, porque en condiciones adecuadas y preservándolo de la humedad, el culmo maduro puede durar más de 50 años, como se ha observado al demoler edificios del siglo XIX en varias partes de Colombia, donde la guadua ha sido material común. En este último país en excavaciones arqueológicas en la Cordillera Occidental se han recuperado trozos de guadua en tumbas indígenas de la cultura Sonso, correspondientes al siglo XIV D.C. (Salgado, comunicación personal).

B. Mitos

Un jesuita que permaneció 18 años entre las tribus indígenas del medio Orinoco en el siglo XVIII, no sólo se muestra familiarizado con los usos de la guadua, a la que los tamanacos donde estuvo más de asiento llamaban *uruche* (Gillii, 1965, I, 170; II, 229), sino que relativa el episodio de haber hecho cortar para construir la iglesia del punto de Uacara-yotta, cerca de La Encaramada, un gradual que era considerado por esos indios como bosque sagrado de la deidad maléfica llamada Mavari (Ibid, III, 37-38). Con toda probabilidad se trataba de *G. latifolia*, hallada por Humboldt y Bonpland en el Casiquiare.

En varios mitos de pueblos indígenas americanos figura esta gramínea asociada con episodios sobre el origen del hombre o la cosmogonía. Los patangoros del medio Magdalena (Colombia) creían que el único hombre sobreviviente del diluvio (quizá una adquisición sincrética, aunque estos indígenas no alcanzaron a ser doctrinados suficientemente antes de que se extinguieran), recibió de la deidad creadora una guadua, que amaneció convertida en mujer, servidora doméstica desde entonces del protagonista (Aguado, II, 99-100).

En un mito sobre el diluvio de los miskitos y ulúas de la costa nicaragüense-hondureña del Atlántico, figuran dos hermanos, Suko, la guadua y Kuru, el pataste (*Theobroma bicolor*), como héroes

ancestrales (Conzemius, 1932, 130-131). Debe tenerse en cuenta que este sector de la costa centroamericana, concretamente en el que llamó Río del Desastre, fue donde Cristóbal Colón reportó el primer hallazgo de guadas, "cañas tan gruesas como el muslo de un hombre", con motivo de su viaje en septiembre de 1502 (Colón, H., 1947, 279). Aquí predominan *G. amplexifolia* y *G. aculeata*.

Un cuento de los indios chokó de la cuenca del río Atrato en Colombia explica que en el origen del mundo el hombre trató de llegar a la luna, amarrando una guadua tras otra y casi se consiguió el objetivo, frustrado al fin porque un pájaro-carpintero picó las guadas que se quebraron, viniendo todo abajo (Holmer, 1963, 181). En efecto, es fácil observar las perforaciones causadas por esas aves (*Ceophloeus lineatus*, *Picumnus* spp.), que en busca de larvas, ensanchan con sus fuertes picos los forámenes más pequeños labrados en el culmo por varios coleópteros como el *Podishnus agenor*.

Los shuares o jíbaros del oriente ecuatoriano rinden culto a la deidad Nunkui o madre-tierra, y plantan cerca a sus casas cepas de guadua, que están asociadas con la hija de aquella diosa (Harner, 1978, 66, 69-70). El uso que le dan a los cuchillos de guadua para cortar el cordón umbilical de los recién nacidos, quizá tenga que ver con dicha creencia.

5. Usos

Una primera división contempla el empleo de las plantas enteras y por consiguiente vivas, por una parte, o el de partes de las mismas, ya sean vivas o muertas, por otra.

A. Las plantas enteras.

α El primer caso se dio cuando los indígenas de algunas regiones donde existe *Guadua*, sembraban ex-profeso cepas en múltiples hileras para construir fortificaciones alrededor de sus poblados con fines de defensa, no sólo por la apretura de los culmos cuando no se ralean (unos 10.000 por hectárea según un conocedor (Arango C., 1924, I, 102) y hasta 16.000 según otros (Londoño P. & Prieto P., 1983), sino por las formidables espinas de que están dotadas las ramas y los nudos del caule, todo lo cual constituye una barrera impenetrable.

Esto presupone una técnica de multiplicación artificial. El procedimiento más seguro, aunque dispendioso es el uso de las cepas, incluyendo parte del rizoma, como material de propagación, porque al parecer los indígenas no usaron semilla, que en las condiciones de clima ecuatorial se producen muy erráticamente. Las fuentes señalan los siguientes ejemplos, unos en la cuenca del Cauca y otro en la del Orinoco:

1. De sur a norte, la primera de estas fortalezas que tenía unos cincuenta pasos de anchura, la hallaron los primeros españoles que penetraron por

allí en 1536, cerca de Timbío, cuatro leguas al sur de Popayán (Castellanos, 1955, III, 351; Arroyo, 1955, I, 147). Otras estaban hacia el norte, tanto entre los armas o armados que dieron nombre al Río Arma (Robledo, 1985, 32) o en la cercana provincia andina de Pozo y en la más baja de Picara, todas en la parte donde el río Cauca, al abandonar el valle de su nombre, se ahocina por el acercamiento de las cordilleras Occidental y Central (Cieza, 1984, I, 29, 32, 33; 1985, II, 166).

2. La otra fortaleza de este tipo era de los maypures del río Tuapu, hoya del Orinoco. En este caso el sitio estaba reforzado atrás por un monte pétreo de gran extensión, y por delante con una cerca de maderos muertos hecha ex-profeso: "Del lado derecho e izquierdo hay dos densas selvas de las cañas guaduas que he descrito en otra parte, impenetrables por las espinas agudísimas de que están cubiertas" (Gilli, 1965, II, 189-190).

β Los guaduales producen sombra para los cultivos que la requieran (Bernal Villa, 1954, 298).

γ La trabazón que forman los rizomas, las raíces, los culmos y retoños, hacen estas plantas ideales para reforestación y control de la erosión, aunque apenas se empieza a prestarles atención por este aspecto. La capacidad para colonizar suelos aún de no buena calidad, por los brotes que en forma radial va echando, hacen a la guadua ideal para dicho propósito.

B. Los usos de la planta cortada o de partes de ella se pueden subdividir en varios rubros: a. Alimentos; b. Construcciones; c. Embarcaciones; d. Instrumentos musicales; e. Armas; f. Recipientes; g. Misceláneos.

a. Alimentos

A su vez este aspecto se subdivide según la parte utilizada.

1. El brote tierno de la guadua es comestible, aunque el uso en América ha sido mucho menos intenso que en el Asia con el palmito de bambú. De todos modos está registrado en el Valle del Cauca, donde a mediados del siglo XIX se comían los retoños crudos o en vinagre (Saffray, 1983, 177-178). Son devorados por animales de monte como la danta *Tapirus terrestris* (Ibid., 104).

2. Los entrénudos fistulosos de la guadua contienen agua, hecho observado por los españoles desde los primeros tiempos. Durante la jornada del capitán Alonso Dávila, teniente de Francisco de Montejo en 1528 hacia Acalan y Champoton en Yucatán, padecieron sus huestes de sed, pero la remediaron así: "E asimismo hallaron cañas de las muy huecas y gruesas, e los cañutos dellas llenos de gentil agua, las cuales horadaban e salía toda la que habían menester para toda la compañía y sus caballos . . ." (Oviedo & Valdés, 1959, III, 412). En la

expedición de Pedro de Alvarado por la costa del Ecuador en 1536 ocurrió lo mismo: "Halló tanta falta de agua, que peresciera su gente si no hallaran unos cañaverales de las cañas gordas de Castilla del Oro, que cortándolas, las hallaron llenas de agua, de que bebieron las gentes e los caballos" (Ibid., V, 98; Cieza, 1984, I, 311-312). En la cuenca del Maraón se registra igual práctica (Magnin, 1940, 157; Rodríguez, 1684, 422).

Un viajero curioso en 1740, subiendo por el camino que del desembarcadero de Babahoyo conducía a Quito, a la altura del río Yaracyaco, se propuso confirmar si era válida la creencia de los nativos, según la cual el agua dentro de las guaduas crece y mengua de acuerdo con las fases de la luna. Hizo cortar y examinó muchos culmos, y concluyó que el líquido abunda más en suelos húmedos que en suelos secos; que sube en algunas plantas por toda su altura y en otras sólo hasta la mitad o menos, y concluye: "que en todas se encontraba más fresca que la común y natural, con la diferencia de declinar aquella en el color y el gusto, un tanto azul y dulce, aunque uno y otro muy grato al paladar" (Santiesteban: Arellano Moreno, 1970, 58-59). Un científico francés que recorrió los países ecuatoriales en el siglo XIX relata su experiencia cuando bajaba desde Buenavista hacia La Balsa, en el camino del Quindío en la Nueva Granada. Los guaduales bloqueaban el sendero. Calmó la sed, "practicando una abertura por encima de uno de los nudos de la vara; con una sola punción obtuve 1/4 de litro de líquido; agua clara, fresca y como lo demostró después el análisis, casi pura" (Bousingault, 1985, IV, 80-81). De todos modos, contiene sílica disuelta (Moore, 1960, 99).

3. El fruto, como todas las cariopsis de gramináceas, es comestible. La tacuara abunda en el Paraná y sus islas y se ha usado por el fruto como alimento (Storni, 1942, 56). En el herbario del Jardín Botánico de Nueva York figura una muestra de guadua espinosa con semilla comestible (von Reis et al, 1982, 10). En general, las especies meridionales americanas situadas en el trópico y en la zona templada, fructifican más regularmente que las especies ecuatoriales, atrayendo varios animales salvajes que se alimentan copiosamente en épocas de cosecha.

b. Construcciones

Este rubro involucra múltiples aspectos.

Viviendas. En Cazabastlán de Guatemala había en el siglo XVII cañas de las gruesas que servían de vigas (Fuentes & Guzmán, 1972, II, 208). La barbacoa o anteportal de la casa del cacique Texoatega o Aguateite el Viejo de Nicaragua, hacia 1528, estaba hecha con estas cañas (Oviedo & Valdés, 1959, IV, 427-428). Es material muy común para construcción en todo Centroamérica (Vaquerro, 1946, 10-11), lo mismo que en las Antillas menores (Du Tertre, 1958, II, 120).

En cuanto a Sur América las referencias abundan. Recorriendo de norte a sur, el pueblo de Chimichagua en el bajo Magdalena como en todo el Departamento de Bolívar de la otra banda, predomina la guadua en la construcción (Vergara V., 1974, II, 623-624; Serra, 1956, I, 53). En la misma cuenca, pero más al sur, se registró desde 1582 el uso mencionado en las localidades de Trinidad de los Muzos y La Palma de los Colimas (Patiño, 1983, 246; 269). También en la cuenca del Cauca la guadua ha tenido el mismo uso (Hamilton, 1955, II, 96; Cochrane, 1825, II, 374).

Así mismo ocurre en la costa del pacífico. En Guayaquil los datos son antiguos (T. de Mendoza, 1868, IX, 260; Cobo, 1956, I, 231-232). En el subtítulo 4 de este trabajo se dijo que desde Guayaquil se llevaba guadua al Perú como material de construcción, entendiéndose por tal toda la costa ecuatoriana (Espada, 1965, III, 61 (Yumbos); Seemann, 1853, I, 71 (Esmeraldas), como también en el sector colombiano Serra, 1956, II, 105 (Barbacoas); Seemann, op. cit., 75-76 (Iscuandé).

Un viajero del siglo XIX registra construcciones de guadua desde el camino de Cartagena al Magdalena hasta Guayaquil y Babahoyo (Lisboa, 1984, 248, 279, 288; Patiño, 1976, 129).

Igual situación se presenta en la cuenca amazónica, desde el Caquetá (Rocha J., 1905, 17, 18), como entre los coreguajes en la actualidad (Muller de Young et al, 1979, II, 164).

Parte integrante de la vivienda en algunos lugares es el zarzo o plataforma cercana al techo, para dormir libre de fieras y se hace con este material (Karsten, 1935, 318).

Construcciones accesorias. Es muy empleada la guadua para confinamiento de animales, como lo hacen los quijos del Napo con los gallineros (Oberem, 1970, 129, 164), cocinas separadas de la casa, graneros, ranchos en los cultivos, chiqueros de puercos; tendales para secar cacao (Marrero, 1944, 149).

Casi toda la construcción de cierta magnitud requiere el uso de andamios, mapuestos y escaleras provisionales, y la guadua desempeña este papel en forma excelente. Un resumen ilustrado se debe a McClure, 1953.

Ajuar. Para hacer camas rústicas, el tallo se pica longitudinalmente y se raja, de manera que quede en forma de esteras o láminas de largo adecuado, que se colocan una al lado de la otra hasta dar la anchura buscada sobre una armazón o cada-lecho (Rochereau, 1961, 57, 59 (tunebos); Bous-singault, 1985, IV, 34 (Riosucio); Muller op. cit., 166 (coreguajes)). Hay varios lugares en Colombia llamados Cama de Guadua, donde antes se posaba durante los viajes.

Las sillas livianas de los cargueros de personas en el camino del Quindío, se hicieron tradicionalmente con guadua (Holton, 1857, 365).

Los rizomas con los primeros entrenudos, en forma de un caimán —y que por eso llevan ese nombre en Colombia— se usan como asiento (Serra, 1956, I, 53).

Palenques. Para defensa contra enemigos varias tribus erigieron palizadas o palenques de guadas cortadas y puestas juntas en dos o más hileras concéntricas, con lucetas a trechos para disparar flechas. Varios casos registran las crónicas, como entre los patangoros del medio Magdalena (Agudo, 1957, II, 50-51); método copiado por los españoles en Jamundí, Valle del Cauca (Castellanos, 1955, III, 356) y en Popayán (Ibíd., 367). Así mismo en Pozo (Cieza, 1985, II, 166), y en Coaques, costa ecuatoriana (Espada, 1965, III, 89).

Cercas. Para este objeto, la guadua no sólo suministra los postes que se clavan de trecho en trecho, sino los listones rígidos constituidos por ellas mismas rajadas a la mitad, o divididos en 4 tiras más flexibles que se entrelazan en forma especial, para formar el cerco llamado quinchá o quencha, de un vocablo quechua (Cobo, 1956, II, 240). Ejemplos señalaron viajeros en el siglo XIX, uno en Purificación, cuenca del Magdalena (Hamilton, 1955, I, 158), y otro en El Medio, Librada o Zarzal, en el Valle del Cauca (Holton, 1857, 422). Actualmente se usan en algunas partes, especialmente en las zonas cafeteras, cercos de alambre de púas, los hilos clavados sobre postes de guadas. En ambos casos su duración es limitada, porque la parte enterrada se pudre en 3 ó 4 años.

A mayor abundamiento, las puertas de golpe o cancillas de tales cercas se hacen muy bien de trozos de la misma gramínea, así como los tranqueros, puertas con guadas enteras corredizas en huecos que se dejan a propósito en los postes sustentantes (Ocampo Marín, 1969, 135). En Colombia se llaman estas últimas "puertas de tranca".

Puentes. Se cuentan entre las construcciones más originales a base de guadua; su diseño varió según los lugares. No dan muchos detalles las fuentes sobre la manera como algunos estaban fabricados. En la región amazónica los mencionan los evangelizadores jesuitas (Figuroa, 1904, 396 (Bombonaza); Maroni, 1889, 35 (Topo), y viajeros posteriores Spruce, 1908, II, 154-157). En Tierradentro (Cauca) se siguen construyendo hasta nuestros días estos que llaman "puentes de a pie", las guadas enteras y los palos son amarrados con el bejuco chillazo (*Smilax* sp.) según observación personal en Abirama. El puente del río Páez en La Plata se describió desde el período colonial y continuaba en servicio a principios del republicano (Santiesteban, 1970, 89; Hamilton, op. cit., I, 176; Montenegro, 1974, III, 1160).

Puentes de guadua fueron comunes en el área quimbaya en la época de la conquista (Cieza, 1984, I, 35, 37) y después (Schenck, 1953, 48), así como en el río Jamundí (Cieza, vol. cit., 44) y en otras partes del Valle del Cauca (Holton, 1857, 512). También entre los indígenas kwaiker de la frontera colombo-ecuatorial por el lado del Pacífico (Lehmann, 1963, 268).

Postes rituales. Los postes para colocar en lo alto cabezas trofeos de animales o de enemigos, se hicieron de guadua desde Nicaragua (Oviedo & Valdés, 1959, IV, 429) hasta el Amazonas, pasando por Cali (Simón, 1953, V, 265; 272-273; VI, 56).

Del mismo modo, guaduas desprovistas de los tabiques nodulares para que el aire pudiera circular a todo lo largo, y con una perforación en la parte baja por el lado del viento dominante, eran enterradas para que éste ululara en un rito mágico, a lo que llamó un cronista "música de diablos" (Cieza, 1984, I, 33; Castellanos, 1955, III, 195-196; Simón, op. cit., V, 273).

c. Embarcaciones

Aquí vuelven a presentarse dos modalidades, según que se emplearan guaduas enteras o piezas de ellas.

En el primer caso se pudo tratar de una sola caña o de varias. Una sola habría servido a las mujeres de Cali para pasar a horcajadas el río Cauca, llevando una botija de chicha como timón, sirviendo las piernas de remos, y ocupadas las manos en hilar o tejer (Castellanos, 1955, III, 357). Casos semejantes se consignaron en otros episodios de la conquista de América, con indios nadadores empujando armazones de guadua para pasar españoles que no sabían nadar (Patiño, 1991, III, 49-51).

Una sola caña entera servía de mástil en embarcaciones en el río Paraná (D'Orbigny, 1945, I, 215), y a las balsas de velas en la costa ecuatorial.

Balsas de varias cañas enteras en número impar desde 5, 11 y aún más, con la más larga y gruesa en el centro, unidas todas de través por medio de varas amarradas a ellas con cuerdas o bejucos varios según el lugar, fueron comunes en algunos ríos ecuatoriales; casos se registran desde temprana época: "Por el río de Cauca —dice un documento de 1573— navegan balsas de guaduas, que son unas cañas más gordas que el muslo de un hombre, desde dos leguas de la ciudad de Cali hasta ocho leguas de la ciudad de Hancerma, y contra el agua se vuelve con dos canoas pequeñas juntas la una a la otra, bogando con unos cañaletes a manera de palas. No se podría navegar con sola una canohuela destas sin peligro de trastornarse, por ser pequeñas; ni pueden subir las dichas balsas por la mucha corriente del río" (Espada, 1965, II, 208-209).

Esto fue común en los siglos XVI (Robledo: Cuervo, 1892, II, 393-394; 413; López de Velasco,

1971, 212); XVII (Vásquez de Espinosa, 1948, 315) y en el XIX (Hamilton, op. cit., II, 96; Schenck, op. cit., 55; Eder, 1959, 167). Bajan todavía a Cali desde el río Palo y otros de la porción superior del Cauca, y todos cuantos pasan por Puerto Mallarino o Juanchito pueden verlas antes de ser desbaratadas para vender las guaduas aisladamente o en conjunto.

En el istmo de Panamá, provincia del Darién, se registró el uso en el siglo XVII (Wafer, 1967, ii, 13-14).

Para 1576 el transporte en balsas de guadua por el sistema hidrográfico del Guayas era una de las principales granjerías de los indios de Guayaquil (Espada, 1965, I, 128; Porras, 1980, 154; Patiño, 1991, III, 244-247). También se ha reportado entre los chiriguano y guaraníes (Métraux, 1928, 211).

En cuanto a trozos, un listón de guadua de longitud y anchura adecuadas, sirve bien como remo para bogar o como palanca para impulsar embarcaciones, tal como ocurre entre los quijos del oriente ecuatoriano (Oberem, 1970, I, 141).

d. Instrumentos musicales

Se enumerarán de acuerdo con los tipos aceptados universalmente.

Idiófonos o de percusión

Los más sencillos son los bastones destinados a golpear el piso llevando el compás de música o baile. Los tamanacos en el siglo XVIII en los bailes de postín: "Lleva cada uno en la mano una caña gruesa de guadua de la altura de cuatro palmas con que golpean el suelo", y nunca desmentían el compás (Gillii, 1965, II, 230, 231). En la Guayana inglesa a mediados del siglo XIX un trozo de guadua con colgajos de semillas resonadoras de *Thevetia*, servía para llevar el compás en la danza (Schomburgk, 1922, I, 160). Los guarayos de Bolivia procedían igual (D'Orbigny, III, 1220, 1230).

Así mismo sencillas son las maracas o guaches que algunos grupos hicieron encerrando piedrecillas o semillas en un cañuto de guadua tapado por ambos extremos, y así los continúan fabricando en la actualidad los catíos de la región de Urabá en Colombia (Rochereau, 1929, 79; Schottelndreyer, 1979, 215).

Ya no uno sino hasta veinticuatro tubos cortados de mayor a menor, se colocan verticalmente en ringlera en orden decreciente, principal elemento de la marimba, tal como se conoce en la costa del Pacífico del Ecuador y de Colombia. Con dos mazos de madera cuya porción percutora se reviste de caucho, se golpea una tablilla de madera dura que va sobre la boca superior de cada tubo. Aunque los autores especializados convienen en que la marimba es originaria de África y que en ese continente se fabrican con calabazas de diferentes tama-

ños, en América se conocen en Guatemala desde el siglo XVII hechas de tecomates o totumos, y en Sur América desde el XVIII, con guadas como está dicho (Serra, 1956, II, 161). Este instrumento es tanto idiófono (por las tablillas), como aerófono (por los tubos de guada).

Cordófonos

El más sencillo es el llamado carángano, que un folclorólogo describe así: "esta constituido por un tubo de guada (bambú) al que se saca una tira de corteza longitudinalmente y, sin desprenderla, se levanta en sus extremos con dos pequeños puentes de madera y se socava debajo de ella el cuerpo de la guada, para hallar la cavidad del tubo. Esta tira va a operar a modo de una cuerda vibrátil cuyo sonido comunica a la oquedad de la guada que le sirve como caja de resonancia. La cuerda o tira se golpea con una varita o se frota con una vejiga de res, dentro de la cual se han colocado granos de maíz o semillas duras antes de inflarla. Este instrumento fue popular en nuestra costa norte, pero hoy sólo se conserva en Venezuela y en el Huila" (Abadía M., 1977, 163-164). Era diversión de muchachos en el Valle del Cauca a principios de este siglo (Observación personal).

Los quijos tienen un arco de guada de 1.30 metros con cuerda, y la boca del músico actúa como caja de resonancia (Oberem, op. cit., I, 253).

Aerófonos

Sin duda son los de este grupo los instrumentos más variados y más difundidos.

Flautas gruesas hacían los mayorunas del Ecuador Amazónico en el siglo XVII con este material (Figueroa, op. cit., 113), y las continúan fabricando los quijos en la actualidad (Oberem, op. cit., 254), así como los waorani (Davis & Yost, 1983, 171) y los witotobora (Whiffen, 1915, 211). Antes las hacían también los huarayos (Zéleny, 1976, 112). De la misma área amazónica es el judue, flauta gruesa de guada de los huitotos (Abadía M., op. cit., 120).

Cuando descendían los españoles por primera vez el río Apure a poco trecho de su desembocadura en el Orinoco en 1647, hallaron en un rancherío indio un instrumento similar. "Usan para sus músicas en los bailes que celebran de unas guadas o montesinas cañas huecas, del grosor de una muñeca, unas más y otras menos, a fuer de las gaitas zamoranas que vemos en nuestra España, agujereadas por la inferior parte y en la superior una pluma guarnecida con cera . . ." (Carvajal, 1985, 126).

En el bajo Orinoco en el siglo XVIII: "Sería y de voz oscura e ingrata, es la flauta llamada [por los tamanacos] uruc-ché, que esta compuesta de la gruesa caña llamada por los españoles guada" (Gilli, op. cit., II, 229). Los macusi de la Guayana in-

glesa a principios del presente siglo tenían una flauta del mismo material que llamaban *kaikara* (Farabee, 1924, 141).

Los macuna del Vaupés emplean flautas de "bambú" de más de un metro de largo, con hojas en cada extremo (Smothermon et al, 1979, II, 117). Los catíos en la actualidad tienen flautas semejantes (Shottelndreyer, 1979, 215).

Uno que llama oboe o a modo de tal, dice un autor que tenían los arawaks del río Aruka en la Guayana, con boquilla de caña y sonido como el del instrumento nacional ruso; lo enseñaban a tocar a sus hijos (Schomburgk, 1922, I, 117-118).

Otros aerófonos llamados con los nombres de trompetas, botutos o fotutos y bobonas se han registrado. Una de las primeras referencias apuntan a los cambebas o maguas del Ucayali-Marañón, que las hacían de tabocas, "que são humas canas grossas ocas por dentro" (Heriarte, 1874, 56). Los huitoto-bora también hacen trompetas de "bambú" (Whiffen, 1915, 212).

Un viajero menciona los botutos de guada que se estilaban en el Orinoco, con una vejiga en el extremo, a mediados del siglo XIX (Michelena, 1867, 343). Los sálivas del alto Orinoco-Meta usan un fotuto de bambú con un calabazo hueco y agujereado en la extremidad, como resonador (Fabo, 1911, 36).

Un antropólogo menciona y fotografió unos instrumentos aulladores como clarinetes de bambú de un metro, procedentes de Marewari en el Río Negro (Koch-Grünberg, 1982, III, 313, tabla LXV, 2, 2a. 339).

Un apunte de José Celestino Mutis correspondiente al miércoles 22 de julio de 1778, cuando residía en las minas de El Sapo, cerca a Ibagué, es de este tenor: "Refirióme [su huésped Josef Agustín de Moya] . . . la empresa que tomó con el mulato de hacer un órgano, cuyos cañones y flautas eran de guadas y cañas de Castilla. Es digna de apuntarse aquí por ser este un nuevo destino de tantos utilísimos como tienen las guadas y ser esta una idea original" (Hernández de Alba, 1957, I, 332-333).

Hasta aquí se ha hablado de instrumentos hechos con especies del género *Guada*. Pero las fuentes indican a otras Bambusoideas para menesteres similares. Los guahibos del Vichada echan mano para sus flautas del carrizo jívamë (Kondo, 1973, I, 203), cuya identificación botánica se desconoce.

La tura, quizá el instrumento por el material de que se hace, es una flauta usada en varias partes de Venezuela durante una festividad tradicional, que ha sido objeto de contribuciones por autores de ese país. Las localidades Churuguara y Siquisi-

que fueron habitadas antes por las comunidades jirajaras y ayamanes, de las cuales aún quedan relictos (Alvarado, 1953, I, 346; Acosta Saignes, 1949; Pollak-Eltz, 1977, 128). Por el detalle de ser plantas con entrenudos muy largos, debe tratarse de *Aulonemia* o *Arthrostylidium*; de ellos también se hacen flautas larguísimas en el Ecuador, donde las llaman tundas (McClure, 1973, xii, 55; Acosta Solís, 1982, 6), y en otras partes.

Membranófonos

Se pueden hacer tamboriles de entrenudos de guadua, removidos los tabiques, y colocado un parche en un extremo.

e. Armas

Han sido múltiples las formas en que el hombre americano aprovechó las Bambusoideas para armas, tanto defensivas como ofensivas.

Defensivas

Al hablar de las construcciones se vio lo relativo a las fortalezas o palenques.

Rodelas se hicieron en el Ecuador con tablillas de guadua; se tenían por más sólidas, aunque no tan bien presentadas, como las españolas (Espadas, 1965, II, 222), y también en el Ucayali-Marañón (Figueroa, 1904, 255; Maroni, 1889, 424).

Ofensivas

Del mismo modo ellas se pueden subdividir en dos grandes variables, o sea cuando se trataba del culmo en trozos, o cuando eran astillas del mismo.

En el primer caso, lo más sencillo fue el carcaj para guardar las flechas, usados por tribus de las vertientes amazónicas: los jíbaros, que las llaman chipyata (Karsten, 1935, 97); los quijos, que las denominan matiri (Oberem, op. cit., 159), y los wao-rani (Davis et al, 1983, 171).

De *Arthrostylidium* principalmente se han fabricado las cerbatanas como en la Guayana inglesa, cercanías del río Rupununi, donde al adminículo le dicen *curata* los macusi (Schomburgk, I, 333). Ellos no las fabricaban sino que las recibían de los maikongs, que las hacen circular mediante los arecunas en un comercio intérlope (Ibíd., II, 189). Los piaroas llaman a la caña *mabi*, que es la misma anterior (Forno, 1967, 397). Crean el arma investida de poderes mágicos (Mansutti Rodríguez, 1986, 24-25).

Pero los cañones sí se hicieron de guadua dondequiera. Durante la época colonial se improvisaron con tubos de guadua forrados con cuero en una guerra grupal llamada de los Tripitenorios y Pambazos, que tuvo lugar en Popayán y su jurisdicción a principios del XVIII (Velasco, 1946, I, 57; III, 47-

49; Olano, 1910, 51-59). También en el Perú el mestizo Nicolao que se proclamó rey cerca a Tarma en el tercer cuarto del siglo XVIII, formó artillería de guaduas reforzadas con cuerdas y recubiertas de betún (Serra, op. cit., II, 406). Los jesuitas del Paraguay se sirvieron de estas cañas, reforzadas con cuero de toro por fuera, para fabricar cañones de que hicieron uso contra España y Portugal en 1752 (Azara, 1969, 86). Los habían empleado también los portugueses contra los indios desde 1640 (D'Orbigny, 1945, I, 256); pero con pocos disparos se dañaban (Goulart, 1966, II, 88).

Durante la Guerra de Independencia de Colombia, el cura patriota de La Plata (donde se ha visto que había un puente de guadua), usó contra el jefe español Miguel Tacón cañones de lo mismo, movilizados por indios (Groot, 1891, III, 145). Durante 1811, en la guerra civil entre Mompós y Cartagena, se emplearon cañones de guadua reforzados con cuerdas embreadas (Fals Borda, 1979, I, 136a). Todavía a mediados del siglo XIX las fuerzas del general dictador de la Nueva Granada José María Melo, situadas en el pueblo de Simacota, tenían un cañón de guadua (Arboleda, 1933, IV, 119).

Culmo en astillas

Lanzas de guadua eran favoritas de varias tribus amazónicas. Las primeras referencias tocan con los mayorunas, que las llamaban chingana (Figueroa, 1904, 113; Veigl, 1789, II, 52-53). Los jíbaros las hicieron en tiempos pretéritos (chingyana) (Karsten, op. cit., 176). Los quijos actuales hacen unas lanzas de pesca o mejor arpones, de dos o tres garfios, de chonta o de guadua, a que llaman tucsi-na (Oberem, op. cit., 168). En el idioma siona existe la palabra *queyo* para un dardo de guadua (Espada, 1904, 29, 42). Los yanomamis aprecian mucho puntas de flechas de bambú (Fuentes, 1980, 47-48). Se mencionan flechas en el Esequibo (Thurn, 1883, 25); en el río Guaporé de Bolivia (Nordenskiöld, 1924, 3: 5, 6, 16); en el Brasil (Heath et al, 1977, 84); Los mura pirahã usan flechas de taquarí *G. angustifolia* (Rodrigues & Oliveira, 1977, 32, 33, 34).

De la porción cortical del culmo, que es dura por las incrustaciones de dióxido de sílice, cortada en astillas, se hicieron cuchillos y navajas. Fueron muy apetecidos por tribus que tenían dificultad para procurarse utensilios de hierro.

En el Orinoco-Río Negro se usan para pelar la yuca (Koch-Grünberg, 1982, III, 258 y Fig. 261). Varias tribus cortaban con estos cuchillos el cordón umbilical, como los jíbaros o shuares (Karsten, op. cit., 107, 176, 225 (chingana); Harner, 1978, 62); los quijos (Oberem, op. cit., 194); los huarayos (Zeleny, op. cit., 112); los macusi (Schomburgk, II, 249); en el Paraguay (Schaden, 1974, 80). También para circuncisión o mutilación genital a niños (Sabaté, 1877, 258; Lathrap, 1970, 62). Los guaya-

kís del Paraguay destazan con cuchillos de tacuara a sus parientes muertos para comerlos durante los ritos endocanibalísticos (Clastres: Lyon, 1974, 314).

De uso general se menciona este adminículo entre los waorani (Davis et al, 1983, 171); los omaguas-cocamas, que llaman al cuchillo kira (Espinoza, 1935, 96), y los guaraní, caingua, mandurukú, parintintin y cocama (Métraux, 1928, 99).

f. Recipientes

Vuelve a presentarse aquí la división según se use el culmo entero o en trozos, o dividido en diversas formas.

Los tallos enteros a los cuales se les han removido los tabiques nodulares mediante un palo duro, sirven como acueductos; mientras una mitad del tubo, que es muy fácil de hender, funciona como canal (Castellanos, III, 555).

Por medio de una guadua hueca que iba hasta la boca del difunto enterrado, dejando un extremo libre sobre la superficie del suelo, se le echaba chicha como ofrenda ritual en el Ecuador en la época prehispánica (Espada, 1965, II, 226). En el Brasil para incinerar la piedra de cal se sopla el fuego mediante un canuto de taboca (Antonil, 1978, 141).

Trozos de tallo llamados tarros, con sus tabiques como tapas, pero removidos los centrales, son apropiados para cargar líquidos. En el valle de Canales en Guatemala se hallaban cañas que en un cañón (cañuto) admitían una arroba de agua (Fuentes & Guzmán, 1969, I, 258). A mediados del siglo XVI durante la expedición de Francisco Núñez Pedroso a la región de los palenques en el valle medio del Magdalena, los españoles observaron a los indígenas llevando a sus casas agua salada y confundieron los tarros con carcajes para flechas (Aguado, 1956, I, 669). Este sistema de cargar ha sido frecuente entre muchas tribus, por ejemplo los waikas, de quienes constituye la vasija universal por excelencia (Penteado Coelho, 1976, 120), y en el río Guaporé (Nordenskiöld, 1924, 3: 16). Fue sistema muy común en el Valle del Cauca, donde registran viajeros del siglo pasado (Hamilton, 1955, II, 89 (Buga); 96 (Cartago); Holton 1857, 386 y Fig. (Cartago).

Otras cosas se solían guardar en tarros de guadua. En el Orinoco en el siglo XVIII servían para preservar el tabaco y el rapé, así como las velas de sebo (Gillii, 1965, I, 170). Los tupinambás brasileños ponían en ellos sus plumas de adorno para que no se ajasen (Thévet, 1944, 306). Un pirata confiesa haber usado un tarro de guadua en el istmo de Panamá para guardar sus manuscritos y librarlos del agua en el paso de ríos (Dampier, 1927, 21). En el Jardín Botánico de Trinidad fueron usados como vasijas para sembrar plantas, durante una escasez de las de barro que se traían de Barbados (Hart, 1893,

5), práctica muy común antes de que se generalizaran las bolsas de plástico. En el oriente ecuatoriano en las llamadas *pismas* se echaba manteca de cerdo con fines de transporte (Barreiro, 1926, 357). En el Valle del Cauca fue tradicional depositar en canutos de guadua verde la mantequilla extraída del fruto de la palma llamada "corozo de puerco" *Scheelea butyracea*.

Los entrenudos verdes han servido a fuer de ollas para cocer alimentos entre pueblos que desconocieron la cerámica, como los tiatinaguas del alto Madre de Dios; los tambopata, guarayo, chame y los botocudos del Río Doce. Cuando el alimento hierve, el entrenudo se raja y las tapas sirven de plato (Linné, 1925, 9-10).

Los varones de algunas tribus del oriente peruano usan peniestuches de guadua (Villarejo, 1959, 188).

En el norte argentino se fabricaban velas de sebo moldeándolas en tubos delgados de ciertas Bambusoideas (Azara, 1969, 86).

En un principio, antes de que se fabricaran de plata u otro metal, las bombillas o pitillos para tomar el mate o yerba, se hicieron con el popo del tacuapí *Merostachys*, común en Misiones y Paraguay (Parodi, 1966, 42).

Otros recipientes se han hecho, no de entrenudos enteros, sino de tiras del culmo, más o menos delgadas o flexibles según lo deseado. Así para canastos se suele usar la guadua verde, extrayendo sólo la porción cortical; pero también se hacen de otros géneros, sobre todo los de tallos más flexibles, como *Chusquea*. Una modalidad de vasija es la nasa para pescar, que la suelen hacer los quijos con guadua (Oberem, op. cit., 168).

Materas para helechos u orquídeas, que requieren un sustrato de materia orgánica, se hacen con trocitos de guadua de diversos tamaños, clavados en forma de vasija cuadrada en sentido horizontal y cónico-truncada en sentido vertical.

Aunque con cierta latitud se pudieran haber puesto en el rubro de las construcciones, quizá caben mejor aquí —por cuanto se trata de contenedores de personas o cosas— las jaulas para engordar prisioneros con destino a ritos canibalísticos, como ocurría en la provincia de Paucura en el Cauca medio (Cieza, 1984, I, 31). En este caso las guaduas estaban enteras.

También dentro del mismo concepto, caben en este lugar los casetones o recipientes para sostener la mezcla de concreto con que funden pisos en las construcciones modernas.

Los cañizos o palizadas con puerta corrediza que se coloca en barrancas de ríos para capturar peces o tortugas, han sido con frecuencia hechos de

guadua en la región ecuatorial (Cuervo, 1894, IV, 267-268; Oberem, op. cit., 168).

El tallo tasajeado a lo largo para formar una lámina flexible —como la utilizada para camas o paredes de casas— sirvió de ataúd a varias tribus amazónicas, como los siona-secoya (Vickers, 1976, 235), y en el Valle del Cauca en el siglo XIX y aun a principios del actual para gente pobre que no alcanzaba a comprar los de madera (Holton, 1857, 444).

g. Usos misceláneos

Los mura-piraha amazónicos hacen de los tallos de la taboquinha (*Guadua superba?*) collares para adorno a modo de canutos (Rodríguez & Olivera, 1977, 25, 27).

Espátulas de la corteza de la guadua, que como se ha visto es rica en sílice, son propias para pulir piezas de cerámica (Linné, 1925, 104), o como abrasivo de la piedra de jade (Easby, 1968, 25, 26), y aún para perforar cuentas de esa gema (Hodges, 1964, 106). Era uno de los materiales (junto con metal, hueso o piedra) que usaron para pulir, bruñir y abrillantar la película de oro en las piezas obtenidas por aleación de este metal con el cobre, conocida como guanín, caricurí o tumbaga, los orífices de Colombia en la época prehispánica (Bray, 1978, 38).

Latas (astillas) de altura y diámetro proporcionados con material muy buscado para tutores de tomate, pepino cohombro, arvejas y otros productos agrícolas que requieren rodrigones, en el occidente colombiano. Suelen durar expuestos a la interperie para unas cinco cosechas, o sea por poco más de dos años (Arce Burbano et alii, 1979, 49).

En Colombia se ha usado el leño de la guadua para la fabricación de palillos de dientes. También allí se suele incorporar en mezcla con bagazo de caña de azúcar y madera de coníferas, en la elaboración de papel.

Los culmos secos de guadua constituyen un excelente combustible. Toman el fuego con rapidez, dan llama muy apta para iniciar la quema de leños más densos, pero se extingue pronto. Un dicho muy común en Colombia para los entusiasmos efímeros es “llamarada de lata”, pues lata es el nombre de las tiras o varas de la guadua, muy usadas para encender hornos. Las tribus del Quindío en el Valle del Cauca quemaban los cadáveres con guadua, que abundó allí más que en cualquier otra parte (Arango C., 1924, II, 77).

Los katíos del Urabá hacen fuego con guadas bien secas y con lana de árbol (Pinto García, 1978, I, 88). Los tupinambás armaban a modo de pabellón con postes de guadua y lo quemaban en sus ritos de antropofagia (Métraux, 1979, 126-127). También entre los guarayos se usa para cocinar (Zeleny, 1976, 112).

En las Antillas menores la ceniza se empleaba para curar la viruela y el pian (Du Tertre, 1958, II, 120).

Con los culmos delgados de *Rhipidocladum racemiflorum* de la zona cafetera occidental de Colombia, se hace la varilla o asta de los cohetes o voladores (Londoño, 1989, tabla 10).

Varias referencias se han hallado en que figura la guadua como venenosa, pero debe ser más bien enconosa, cuando las heridas causadas con sus filos o puntas aguzadas se irritan por la presencia de sílice. Un botánico hablando del interior de Panamá da la guadua, en este caso *G. angustifolia*, como tóxica (Allen, 1943, 59). Así mismo, en una muestra botánica de la Guayana inglesa de especie indeterminada, “se dice que es venenosa” (von Reis, 1982, 11). Igual se cree en el Brasil (Health et al, 1977, 88-89). Un curandero de la región de Loba en el Magdalena-Cauca, Colombia, para matar animales, compone una mezcla “cocinando y revolviendo capullo de guadua rallado y ñame rallado de machacán (¿mechoacán?)” (Fals Borda, op. cit., 36a.).

A fuer de gramíneas, las hojas de algunas Bambusoideas se usan como forraje, aunque desde luego son preferidas las más tiernas y palatables, donde los otros pastos son escasos. En las grandes alturas andinas, donde predominan géneros como *Chusquea* y *Arthrostylidium*, estas se dan a los animales herbívoros, costumbre que debió surgir con la introducción de ellos en el siglo XVI a la parte continental de América, aunque las primeras referencias concretas son del siglo XVIII. En un informe de 22 de abril de 1741, sobre reconocimiento del camino a Esmeraldas en el Occidente del Ecuador, se dice que de San Tadeo a Noño, “hay un carrizo que llaman auro que comen las mulas” (Rumazo, 1948, I, 249). Este uso está bastante extendido en ese país para *Chusquea* (Acosta Solís, 1982, 5). Pocos años después del episodio mencionado, otro viajero por el páramo de Guanacas en la Cordillera Central de los Andes colombianos, da cuenta de la costumbre de alimentar mulas con el carrizo, que describe: “y con la frecuencia cotidiana está muy escaso de ello cerca del camino; tanto, que no comerían cuatro onzas cada una” (Serra, 1956, I, 125-126).

También se han usado para alimentar cuíes (*Cavia cobaya*) (Londoño, tabla 10).

Las frondes de las Bambusoideas, especialmente de los chusques que son flexibles, se emplearon mucho para arcos y adornos en festividades religiosas. Hay repetidas menciones de esto en los anales de las comunidades evangelizadoras.

Las raíces de la guadua son en las condiciones naturales el sustrato obligado de la orquídea *Galeandra beirichii* Rchb. (Pérez Arbeláez, 1959, II, 111).

NOTA FINAL

Este trabajo constituye una versión muy ampliada de otras contribuciones del autor, sobre el mismo tema, escritas en 1958 y 1976 (véase Bibliografía).

Bibliografía

- Abadía, M.G. 1977. Compendio general de Folklore colombiano. 3a. ed. Bogotá. Editorial Andes, 558 p. 44 lám.
- Acosta-Saignes, M. 1949. Las Turas. Universidad Central de Venezuela. Caracas. Tipografía Vargas. 106 p. il.
- Acosta-Solis, M. 1982. Los bambúes y pseudobambúes del Ecuador. Quito. Editorial Universitaria. 40 p., 13 fotos.
- Aguado, P. (Fr.). 1956-57. Recopilación historial. Edición de Juan Friede. Bogotá. Empresa Nacional de Publicaciones. 4 vol. con 2.235 p.
- Alario Di Filippo, M. 1983. Lexicón de colombianismos. 2a. ed. Bogotá. Talleres Banco de la República. 2 tomos, con 864 p.
- Alvarado, L. 1953. Glosario de voces indígenas de Venezuela. Caracas. Talleres de la Tipografía de la Nación. xviii, 424 p.
- Allen, P.H. 1943. Poisonous and injurious plants of Panama. Supp. to the Amer. Journal of Tropical Medicine, vol. 23, No. 1. Published by the Williams & Wilkins Co., Baltimore, Mar. 76. p. il.
- Angleria, P.M. de 1944. Décadas del Nuevo Mundo. Buenos Aires. Editorial Bajel. Lii, 675 p.
- Antonil, H.A. 1978. Mama Coca. London. The Tabernacle. 298 p. il. (dibujos a lápiz).
- Appun, K.F. 1961. En los trópicos. Trad. Federica de Ritter. Univ. Central de Venezuela. Caracas. Imprenta Universitaria. 519 p. il.
- Arango, C.L. 1924. Recuerdos de la guaquería en el Quindío. Bogotá. Editora Cromos. 2 tomos con 470 p.
- Arboleda, G. 1933. Historia contemporánea de Colombia. Tomo IV. Cali. S. p. i. 567 p.
- Arce, J., O. Ramírez, & F. Casas. 1979. Algunos aspectos ecológicos, sistemas de corte, épocas de corte, sistemas de transporte, beneficios, usos y otras informaciones de la guadua *Guadua angustifolia* Kunth, en los Departamentos de Cauca, Caldas, Quindío y Valle del Cauca. Facultad de Ciencias Agropecuarias, Palmira. Tesis. vii, 93 h.
- Arellano, M.A. 1970. Documentos para la historia económica en la época colonial. Viajes e informes. Caracas. Italgráfica. 567 p.
- Arroyo, J. 1955. Historia de la Gobernación de Popayán. 2a. ed. Bogotá, Editorial Santafé, 2 vol. con 609 p.
- Azara, F. de. 1969. Viajes por la América Meridional. Madrid. España-Calpe. 326 p.
- Banderas, P.A. 1944. Diccionario geográfico, industrial y agrícola del Valle del Cauca. Buenos Aires. Talleres Gráficos Alfonso Ruiz. 14, 421 p.
- Barreiro, J. (P.) 1926. Historia de la Comisión Científica del Pacífico (1862-1865). Madrid. Establecimiento Tipográfico de Rafael H. Menor. Toledo. xvi, 525 p.
- Bernal, V.S. 1954. Economía de los Páez. Rev. Col. de Antrop. Bogotá, III: 291-367, XIII lám.
- Bertoni, M.S. 1940-80. Diccionario botánico latino-guaraní-latino con un glosario de vocablos y elementos de la nomenclatura botánica. Asunción. Editorial Guaraní. 146 p. (Reimpresión Ministerio de Agricultura y Ganadería).
- Bodley, J.H. 1978. Preliminary Ethnobotany of the Peruvian Amazon. Washington State University. 4, 71 p. offset.
- Boussingault, J.B. 1985. Memorias. Trad. Alexander Koppel de L. Bogotá. Depto. Editorial Banco de la República. 5 tomos con 856 p.
- Bray, W. 1978. The gold of El Dorado. London. Jarrold & Sons Ltd., Norwich. Norfolk. 240 p. il 582 fig.
- Brito, F.F. 1966. Historia económica y social de Venezuela. Una estructura para su estudio. Caracas. Univ. Central de Venezuela. 2 tomos con 688 p.
- Calcaño, J. 1949. El castellano en Venezuela. Estudio crítico. Madrid. Artegrafía. Ediciones Edime. 573 p.
- Cárdenas, M. 1969. Manual de plantas económicas de Bolivia. Cochabamba. Imprenta Metodista Ichthus. 10, 422 p. offset.
- Carr, A. [Fairly]. 1953. High jungles and low. Gainesville University of Florida Press. Rose Printing Co. Tallahassee, Fla. xviii, 226 p. il.
- Carvajal, J. de (Fr.). 1985. Descubrimiento del Río Apure. Madrid. Impreso por Raycar. 254 p.
- Casas, B. de las 1951. Historia de las Indias. México. Fondo de Cultura Económica. Gráfica Panamericana. 3 vol. con 1.741 p.
- Castellanos, J. de 1955. Obras. Bogotá. Editorial ABC. 4 vol. con 2.730 p.
- Caudemont, J. 1956. La lengua chamí, III. Textos y vocabulario. Bogotá. Rev. Col. de Antropología. V: 71-108.
- Cieza de León P. 1984-85. Obras completas. Monumenta Hispano-Indiana. Madrid. Artes Gráficas Clavileño. 3 vol. con 766 p.

- Clastres, P. 1974. Guayaki' cannibalism. En Lyon, Patricia J., 309-321.
- Cobo, B. 1956. Obras del P . . . Madrid. Gráficas Orbe. 2 vol. con 1.003 p.
- Cochrane, Ch. S. 1825-1971. Journal of a residence and travels in Colombia, during the years 1823 and 1824. New York. AMS Press. 2 vol. con 1.064 p.
- Codazzi, A. 1960-61. Obras escogidas. Caracas. Ediciones del Ministerio de Educación. Tipografía Vargas. 2 vol. con 1.197 p.
- Colón, H. 1947. Vida del Almirante don Cristóbal Colón, escrita por su hijo. México. Fondo de Cultura Económica. Gráfica Panamericana. 343 p.
- Conzemius, E. 1932. Ethnographical survey of the Miskito and Sumu Indians of Honduras and Nicaragua. Smithsonian Institution. Washington. Government Printing Office. viii, 191 p.
- Corominas, J. & J.A. Pascual. 1984-91. Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico. Madrid. Editorial Gredos. Gráficas Córdor. 6 vol. con 5.707 p.
- Cuervo, A.B. 1891-94. Colección de documentos inéditos sobre la geografía y la historia de Colombia. Bogotá Varias imprentas. 4 vol. con 2.167 p.
- Cuervo, R.J. 1939. Apuntaciones críticas sobre el lenguaje bogotano con frecuente referencia al de los países de Hispanoamérica. 7a. ed. Bogotá. Editorial El Gráfico. 819 p.
- Dampier, W. 1927. A New Voyage around the World. London. The Argonaut Press. 415 p.
- Davis, E.W. & J.A. Yost. 1983. The Ethnobotany of the Waorani of Eastern Ecuador. Botanical Museum Leaflets, 29 (3): 159-217, plates 20-25.
- Day, K.C. 1978. Almacenamiento y tributo personal. Dos aspectos de la organización socio-económica del anti-guo Perú. En Ravines, Rogger: 189-206.
- D'Orbigny, A. 1945. Viaje a la América meridional . . . realizado de 1826 a 1833. Versión de Alfredo Cepeda. Buenos Aires. Editorial Futuro. Talleres Gráficos La Mundial. 4 vol. con 1.614 p.
- Du Tertre, J. 1958-59. Histoire générale des Antilles. Fort-de-France. Imprimeries Réunis Casablanca. 4 vol. con 1.761 p.
- Easby, E.K. 1968. Precolumbian jade from Costa Rica. New York. André Emmerich Inc. Printed in Switzerland. 103 p. il. 68 fig.
- Eder, P.J. 1959. El fundador Santiago M. Eder (Recuerdos de su vida y acotaciones para la historia económica del Valle del Cauca). Bogotá. Antares. 612 p.
- Ernst, A. 1976-83. Obras completas. Fundación Venezolana para la Salud y la Educación. Caracas. S. p.i. 4 vol. con 2.553 p.
- Espada, M.J. de la 1904. Vocabulario de la lengua general de los indios del Putumayo y Caquetá. Rev. de archivos, Bibliot. y Museos, 1898. Madrid. 49 p. (separata).
- . 1965. Relaciones geográficas de Indias. Perú. Madrid. Gráficas Yagües. 3 vol. con 1.158 p.
- Espinosa, P.L. (P.). 1935. Los tupí del oriente peruano. Estudio lingüístico y etnográfico. Madrid. Imprenta de Librería y Casa Editorial Hernando. 206 p.
- . 1955. Contribuciones lingüísticas y etnográficas sobre algunos pueblos indígenas del Amazonas peruano. Madrid. Sucesores de Rivadeneira. 602 p. 2 mapas.
- Fabo, P. del Corazón de María. 1911. Idiomas y etnografía de la región oriental de Colombia. Barcelona. José Benet, impresor. 293 p.
- Fals-Borda, O. 1979. Historia doble de la costa. Tomo 1. Mompós y Loba. Bogotá. Carlos Valencia Editores. 167 p. dobles. il.
- Farabee, W.C. 1924. The central caribs. University of Pennsylvania. Philadelphia. Published by the University Museum. 300 p. XL plates, map.
- Figuroa, F. de: 1904. Relación de las misiones de la Compañía de Jesús en el país de los Maynas. Madrid. Tipográfica de la viuda e hijos de Tello. 438 p.
- Forno, M. 1967. I piaroa: attività economiche. Jorn. Soc. Americanistes. Paris. Tomo LVI, 2: 388-409, 5 fig., 1 mapa.
- Friede, J. 1953. Los Andakí, 1538-1947. Historia de la aculturación de una tribu selvática. México. Fondo de Cultura Económica. Editorial Jakex. 304 p.
- Fuentes, E. 1980. Los yanomami y las plantas silvestres. I. Antropológica, 54: 3-138, 17 fotos.
- Fuentes & F.A. Guzmán. 1969-72. Obras históricas. Madrid. Ediciones Atlas. Aldus Valverde. 3 vol. con 1.261 p.
- Gilli, F.S. 1965. Ensayo de historia americana. Trad. Antonio Tovar. Caracas. Italgráfica. 3 vol. con 1.059 p.
- Gómez, E.J. 1953. Diccionario geográfico de Colombia. Bogotá. Publicaciones del Banco de la República. 359 p. 23 mapas.
- González de Pérez, M.E. 1980. Trayectoria de los estudios sobre la lengua chibcha o muisca. Bogotá. Imprenta Patriótica. 247 p.
- . 1987. "Diccionario y gramática chibcha". Manuscrito anónimo de la Biblioteca Nacional de Colombia. Bogotá. Imprenta Patriótica. 411 p.

- Goulart, J.A. 1965-66. Brasil do boi e do couro. Rio de Janeiro. Edições GRD. Empresa Gráfica de "Revista dos Tribunais". 2 vol. con 387 p.
- Groot, J.M. 1889-93. Historia eclesiástica y civil de Nueva Granada. 2a. ed., Bogotá. Edit. Medardo Rivas. 5 vol. con 2.715 p.
- Hamilton, J.P. 1955. Viajes por el interior de las provincias de Colombia. Bogotá. Publicaciones del Banco de la República. 2 vol. con 311 p.
- Harner, M.J. 1978. Shuar. Pueblo de las cataratas sagradas. Quito. Ediciones "Mundo Shuar". Imprenta del Colegio Teórico Don Bosco. 247 p., 24 figs.
- Hart, J.H. 1892-99. (Inchley). Trinidad Botanic Gardens. Report of the Superintendent for the year . . . Port-of-Spain, Government Printing Office. 7 folletos con 160 p.
- Heath, C.R. & W.G. Marx. 1961. Diccionario miskito-español, Español-miskito. 2a. ed. Tegucigalpa, D.C., Papelería e Imprenta Calderon S. de R.L., Impreso Sistema Offset, vi + 235 p.
- Heath, E.G. & V. Chiara. 1977. Brazilian indian archery. A preliminary ethno-toxological study of the archery of the Brazilians Indias. Manchester (England). Printed by W.S. Maney & Son. 208 p.
- Herbario San Marcos (U.S.M.). Lima. Consultas.
- Heriarte, M. de 1874. Descrição do Estado do Maranhão, Pará, Corupá e rio das Amazonas . . . no anno de 1662. Vienna d'Austria. Imprensa do Filho de Carlos Gerold. 84 p.
- Hernández de Alba, G. 1957-58. Diario de observaciones de José Celestino Mutis. Bogotá. Editorial Minerva . 2. vol. con 1.248 p.
- Hodges, H. (W.M.). 1964. Artifacts. An introduction to primitive technology. New York. London. Frederick A. Praeger publisher. 248 p. 51 fig.
- Holmer, N.M. 1963. Gramática comparada de un dialecto del Chocó (Con textos, índice y vocabulario). Etnologiska Studier, 26. Goteborg: 79-248.
- Holton, I.F. 1857. New Granada: Twenty months in the Andes. New York. Harper & Brothers. 605 p.
- Huber, J. 1904. *Guadua superba*, n. sp., a taboca gigante do alto río Purús. Bol. Museo Goledi, No. 4: 479-480.
- Instituto Lingüístico de Verano (ILV). 1973-79. Aspectos de la cultura material de grupos étnicos de Colombia. Lomalinda, Meta. Editorial Townsend. 2 vol. con 630 p.
- Jijón & Caamaño, J. 1940-45. El Ecuador interandino y occidental antes de la conquista castellana. Quito Editorial Ecuatoriana. 4 vol. con 2.569 p.
- Karsten, R. 1935. The head-hunters of Western Amazonas. The life and culture of the Jibaro Indians of Eastern Ecuador and Peru. Helsingfors. Centraltryckeri och Bokbinderi Ab. 614 p. il.
- Koch-Grünberg, T. 1982. Del Roraima al Orinoco (1917). Trad. Federica de Ritter. Caracas. Gráficas Armitano. T. III, 368 p.il.
- Kondo, R.W. 1973. Guahibo. ILV. I: 195-213.
- Lathrap, D.W. 1970. The Upper Amazon. Southampton. Thames and Hudson. Printed in Great Britain by the Camelot Press. 256 p. il.
- Lehmann, H. 1963. Contribution à l'Ethnographie Kwaiker, Colombie. Journ. Soc. Americanistes. Paris. Lii: 255-270 fig.
- Léry, J. de 1580-1975. Histoire d'un voyage en la terre du Brésil. Genève. Librairie Droz. Imprimerie Medecine et Hygiene. 545 p.
- Linne, S. 1925. Sobre cerámica indígena americana (no título). Ficha extraviada.
- Lisboa, M.M. 1984. Relación de un viaje a Venezuela, Nueva Granada y Ecuador. Bogotá. Editorial Presencia. 339 p. il.
- Londoño, X. 1989. Estudio botánico, ecológico, silvicultural y económico-industrial de las Bambusoideas de Colombia. Proyecto No. 2108-07-009-85 (COLCIENCIAS). Cali. Mimeo. 207 h. y 58 de anexos.
- , L.P. Prieto. 1983. Introducción al estudio fitoecológico de los guaduales del valle geográfico del Cauca. Tesis. Facultad Ciencias Agronómicas. Palmira. 148 hojas. Dactilotipia.
- López de Velasco, J. 1571-1971. Geografía y descripción universal de las Indias. Madrid. Ediciones Atlas. Aldus Velarde. 419 p.
- López-Medel, T. 1982. De los tres elementos, aire, agua y tierra, en que se trata de las cosas que en cada uno dellos acerca de las Occidentales Indias naturaleza engendra y produce . . . Cali. Imprenta Departamental. P. 183-380.
- Lýon, P. J. (ed.) 1974. Native South Americans. Ethnology of the Least Known Continent. Boston. Toronto. Little, Brown & Co. 447 p. il.
- Macbride, J.F. 1936. Flora of Peru. Part I. Introduction. (Cycadaceae to Cyperaceae). Chicago. Field Museum Press. 352 p. il.
- Magnin, J. 1940. Breve descripción de la Provincia de Quito y de sus Misiones de Succumbíos . . . 1740. Rev. de Indias, I. 1, Madrid. pp. 151-185.
- Mansutti, A. 1986. Hierro, barro, cocido, curate y cerbatanas: el comercio intra e interétnico entre los Uwotjuja. Caracas. Antropología, 65: 3-75.

- Margrave, J.** 1942. *História natural do Brasil*. Trad. José Procopio de Magalhães. São Paulo. Imprensa Oficial do Estado. 417 p.
- Maroni, P. (S.J.).** 1889. *Noticias auténticas del famoso río Marañón*. . . Madrid, Establecimiento Tipográfico de Fortanet. 676 p.
- Marx, W.G.** 1961. Véase Heath, C.R.-W.G. Marx.
- Marrero, J.** 1944. Utilización de la caña guadua en Ecuador. *Caribb. Forest.* vol. 5 (3): 145-151, 6 fig.
- McClure, F.A.** 1953. *Bamboo as a building material*, U.S. Depart. of Agric. Washington, D.C. 58 p. Mimeo il. 25 fig.
- 1973. *Genera of Bamboos native to the New World (Graminae: Bambusoideae)*. Washington D.C. Smithsonian Instit. Press. 161 p.
- Mendoza, D.** 1947. *El llanero. Ensayo de sociología venezolana*. Buenos Aires. Editorial Venezuela. Talleres Gráficos Ayacucho 207 p.
- Métraux, A.** 1928. *La civilisation matérielle des tribes Tupi-Guarani*. Paris Librairie Orientaliste Paul Geuthner. 345 p.
- . 1979. *A religião dos tupinambás e suas relações com a das demais tribos tupi-guaranis*. São Paulo. Edipe Artes Gráficas. 263 p.
- Michelena y Rojas, F.** 1867. *Exploración oficial por la primera vez desde el norte de la América del Sur . . . en los años de 1855 hasta 1859*. Bruselas. A. Lacroix, Verboeckhoven. 684 p.
- Miranda, F.** 1952. *La vegetación de Chiapas. Primera Parte*. Tuxtla Gutiérrez. Ediciones del Gobierno del Estado (Chiapas). 334 p., 94 fig.
- Montenegro, C.F.** 1833-37, 1974. *Geografía general para el uso de la juventud de Venezuela*. En Vergara y Velasco, F.J., III, pp. 1129-1162.
- Moore, A. (Chesnut).** 1960. *The grasses, earth's green wealth*. New York. The Macmillan Co. 160 p.
- Muller de Young, C. & D. Cook,** 1979. *Coreguaje*. Trad Cecilia de Casas, ILV, II: 161-180.
- Nordenskiöld, E.** 1924. *The Ethnography of South America seen from Mojós in Bolivia*. 3. Göteborg. Elanders Bocktryckeri Aktiebolag. 262 p.
- Noriega, F.F.** 1923. *Diccionario geográfico de Costa Rica*. 2a. San José. Imprenta Nacional. 282 p.
- Oberem, U.** 1970. *Los quijos. Historia de la transculturación de un grupo indígena en el oriente ecuatoriano (1538-1956)*. Universidad de Madrid. Mimeo. I, 336 p.
- Ocampo, M.J.** 1969. *Diccionario de andinismos*. Universidad de los Andes. Mérida (Venezuela). Talleres Gráficos Universitarios. 142 p.
- Olano, A.** 1910. *Popayán en la colonia (Siglos XVII-XVIII)*. Popayán. Imprenta Oficial, 258 p.
- Ortiz, S.E.** 1954. *Estudios sobre lingüística aborigen de Colombia*. Bogotá. Editorial Kelly. 505 p.
- Oviedo, B.V. de:** 1763-1930. *Cualidades y riquezas del Nuevo Reino de Granada*. Bogotá. Imprenta Nacional, 361 p.
- Oviedo y Valdés, G.F. de** 1946. *Sumario de la natural historia de las Indias*. En Vedia, Enrique de, I: 471-515.
- . 1959. *Historia general y natural de las Indias*. Madrid. Gráficas Orbe. 5 vol. con 2.316 p.
- Pablo del Santísimo Sacramento (Fr.).** 1936. *El idioma katio (Ensayo gramatical)*. Medellín. Imprenta Oficial, 115 p.
- Parodi, L.R.** 1966. *La agricultura aborigen argentina*. Buenos Aires, Editorial Universitaria. Talleres Gráficos de Linotipia Domínguez. 49 p., 45 fig.
- Patiño, V.M.** 1958. *Aspectos especiales de la vegetación natural en América equinoccial. Guadales y manglares*. *Rev. Col. Antropol.* Bogotá, Vol. VI, 1957; 159-191.
- . 1975-76. *Historia de la vegetación natural y de sus componentes en la América equinoccial*. Cali. Imprenta Departamental. 430 p.
- . 1983. *Relaciones geográficas de la Nueva Granada (siglos XVI a XIX)*. Cali. Imprenta Departamental. CESPEDESIA, Nos. 45-46, Supl. 556 p.
- . 1991. *Historia de la cultura material en la América equinoccial. III. Vías, transportes, comunicaciones*. Bogotá. Imprenta Patriótica, 523 p.
- Penteado, V. (ed).** 1976. *Os alucinógenos e o mundo simbólico. O uso dos alucinógenos entre os índios da América do Sul*. São Paulo. Planimpres Gráfica e Editora. 186 p.
- Peñaherrera de Costales, P. & A. Costales.** 1968. *Cunas y chocós (sic)*. Instituto Ecuatoriano de Antropología y Geografía. Serie "Llacta", Año XII, vol. XXV. Quito, 276 p., 14 lám.
- Pérez-Arbeláez, E.** 1959-66. *Recursos Naturales de Colombia*. Bogotá. Banco de la República. 1000 p., 255 fig., 215 lám.
- Pinto, C.** 1978. *Los indios katio, su cultura, su lengua*. I. Medellín. Editorial Gran América 475 p.
- Pittier de Fábrega, H.** 1905-07. *Ethnographic and linguistic notes on the Páez Indians of Tierra Adentro, Cauca, Colombia*. *Mem. of the Amer. Anthropological Assoc.* Lancaster, Pa, vol. I: 301-356.

- Pollak-Eltz, A. 1977. Aportes indígenas a la cultura del pueblo venezolano. Montalbán. Caracas. No. 6: 15-181.
- Porras, P.I. 1980. Arqueología del Ecuador. Quito, Editorial Gallo Capitán, Otavalo. 312 p. il.
- Ravines, R. 1978. Tecnología andina. Lima. Industrialgráfica, impresores. 841 p.
- Ríos, M. & H.B. Pedersen, (eds). 1991. Las plantas y el hombre. Memoria del Primer Simposio Ecuatoriano de Etnobotánica y Botánica Económica. Quito. Talleres Abya-Yala, Cayambe, 461 p.
- Robledo, J. 1892. Relación del descubrimiento de las provincias de Antioquia. En Cuervo, Antonio B., II: 391-433.
- . 1985. Relación de algunos pueblos de la Gobernación de Popayán, 1539-1541. *Cespedesia*, 51-52: 27-37.
- Rocha, J. 1905. Memorándum de viaje (Regiones amazónicas). Bogotá. Casa Editorial de El Mercurio, 207 p.
- Rochereau, P. 1929. Nociones sobre creencias, usos y costumbres de los catíos del occidente de Antioquia. *Journ. Soc. Americanistes. Paris. T. XXI*: 71-105.
- Rochereau, H.J. 1959. Colección de textos negrías (Con la traducción literaria). *Rev. Col. de Antropología, Bogotá*, 8: 9-124.
- . 1961. Los tunebos, Grupo Unkasia (Datos etnográficos, etnobotánicos y etnozoológicos, recogidos entre los años 1914 y 1939). *Rev. Col. de Antropol. Bogotá*, 10: 37-119, 9 lám.
- Rodrigues, I. & A.E. de Oliveira. Algunos aspectos da ergología Mura-Pirahã. *Bol. do Mus. Paraense, No. 65*: 48 p. il., 6 estampas.
- Rodríguez, M. 1684. El Marañón o Amazonas (abreviado). Madrid. Imprenta de Antonio Gonçalves de Reyes, 472 p.
- Rumazo, J. 1948. Documentos para la historia de la Audiencia de Quito. Madrid. Afrodiseo Aguado. I. Pedro Vicente Maldonado. 461 p., 1 mapa.
- Sabaté, L. 1877. Viaje de los padres misioneros del convento del Cuzco a las tribus salvajes de los campos, puros, cunibos y sipibos en el año de 1874. Lima. Tipografía "La Sociedad", 304 p.
- Saffray, Ch. 1983. Viaje a Nueva Granada. Madrid. Anjana Ediciones. Impreso en Agisa. 270 p.
- Salgado, L.H. Arqueólogo Inciva: Comunicación personal.
- Santiesteban, M. de: 1970. Viaje muy puntual y curioso que hace por tierra don . . . desde Lima hasta Caracas en 1740 y 1741. En Arellano Moreno, Antonio. pp. 47-173.
- Saubidet, T. 1952. Vocabulario y refranero criollo. 4a. ed. Buenos Aires. Editorial Guillermo Kraft. 443 p., 17 lám.
- Schaden, E. 1974. Sobre costumbres indígenas en Paraguay (no título). Ficha extraviada.
- Schávelzon, D. 1981. Arqueología y arquitectura del Ecuador prehispánico. México. Talleres Offset Comercial Policromo. 435 p.
- Schenck, F. von: 1953. Viajes por Antioquia en el año de 1880. Trad. Ernesto Guhl. Bogotá. Imprenta del Banco de la República. 76 p., 3 mapas.
- Schomburgk, R. 1922-23. Travels in British Guiana. 1840-1844. Georgetown. "Daily Chronicle Office". 2 vol. con 907 p., 13 planchas, 8 mapas.
- Schottelndreyer, M. 1979. Catío. Trad. Juan Manuel Pombo. *ILV, II*: 203-227.
- Seemann, B. (Carl): 1853. Narrative of the voyage of H.M.S. Herald during the years 1845-51 . . . London. Printed by John Edward Taylor. 2 vol. con 647 p., lám.
- Serra, Juan de Santa Gertrudis, (Fr.). 1956. Maravillas de la Naturaleza. Bogotá. Empresa Nacional de Publicaciones. 2 vol. con 883 p., mapas.
- Sherbondy, J.E. 1983. Una caña guadua que era adorada. *Miscel. Antropol. Ecuat. Quito*, año 3, No. 3: 73-76 il.
- Simón, P. 1627-1953. Noticias historiales de las conquistas de Tierra Firme en las Indias Occidentales. Bogotá. Editorial Kelly. 9 vol. con 2.868 p.
- Smothermon, J. & Josephine: 1979. Macuna. Trad. Helen de Tielman. *ILV, II*: 99-136.
- Spruce, R. 1908. Notes of a botanist on the Amazon & Andes. Edinburgh. Printed by R. & R. Clark. 2 vol. con 1.124 p., mapas.
- Storni, J.S. 1942. Bromatología indígena. Solución precolumbiana del problema alimenticio. Univ. de Tucuman. Imprenta y litografía de Miguel Violetto, 413 p.
- Thévet, A. (Fr.). 1557-1944. Singularidades de França Antártica, a que outros chaman de América . . . São Paulo. Empresa Gráfica da "Revista dos Tribunais", 502 p. il.
- Thurn, E.F. im: 1883. Among the indians of Guiana. London. Printed by Spottiswoode and Co. 461 p. 53 il., 1 mapa.
- Tinajero, J.R. 1978. Nomenclatura sistemática de las plantas anotadas por el P. Juan de Velasco en el libro II de la Historia del Reino de Quito (1789). Quito. Bol. Acad. Nal. de Hist., 61 (131-132): 5-102.
- Torres de Mendoza, L. & otros. 1868. Colección de documentos inéditos relativos al descubrimiento, conquis-

- ta y colonización de las posesiones españolas en América y Oceanía . . . IX 584 p.
- Tovar, E.D. 1966. Vocabulario del Oriente peruano. Lima. Imprenta Universidad Mayor de San Marcos. 214 p.
- Tuminá, F., L.V. García & C.A. Barragán. 1981. Diccionario español-guambiano (título abreviado). Silvia, Cauca. Popayán. Editorial López. 65 p.
- Vaquero, J. 1946. El rancho centroamericano. Madrid. Rev. de Indias. No. 26: 905-912.
- Vásquez, C.P. & A. Méndez da Luz. 1971. Gramática portuguesa. 3a. ed. Madrid. Gráficas Cóndor. 2 vol. con 817 p.
- Vásquez de Espinosa, A. 1948. Compendio y descripción de las Indias Occidentales. Washington, D.C., 813 p.
- Vedia, E. de 1946-47. Historiadores primitivos de Indias. Madrid. Gráficas Carlos Jaime. 2 vol. con 1.210 p.
- Veigi, F.X. 1788-89. Status Provinciae Maynensis in America Merdionale . . . Nürnberg, ben Johann Eberhard Zeh. 2 fascículos con 178 p.
- Velasco, J. de: 1789-1946. Historia del Reino de Quito, en la América meridional. Quito. Empresa Editora "El Comercio". 3 vol. con 933 p.
- Vergara y Velasco, F.J. 1902-1974. Nueva Geografía de Colombia escrita por regiones naturales. Bogotá. Talleres Gráficos del Banco de la República. 3 vol. con 1.268 p. (Véase Montenegro Colón, Feliciano).
- Vickers, W.T. 1976. Cultura adaptation to Amazonian habitats: The Siona-Secoya of Eastern Ecuador. The University of Florida. Xerox University Microfilms. Ann Arbor. 368 p., 9 fig.
- Villarejo, A. 1959. La selva y el hombre. Lima. Editorial Ausonia. 252 p., 99 fig.
- Vinalesa, J. de: 1952. Indios arhuacos de la Sierra Nevada de Santa Marta. Bogotá. Editorial Iqueima. 195 p., 38 il.
- Von Kinder, L. (P): 1936. Gramática y vocabulario de la lengua huitota. Pasto. Bol. de Est. Hist., Supl. No. 4. 261 p.
- Von Reis, S. & J. Lipp, Jr. 1982. New plant sources for drugs and foods from the New York Botanical Garden Herbarium. Cambridge, Mass. Harvard University Press. 375 p.
- Wafer, L. 1699-1967. A new voyage & description of the Isthmus of America . . . Wiesbaden. Lessing-Druckrei. Kraus Reprint Ltd. 293 p.
- Whiffen, T. 1915. The Northwest Amazon. Notes of some months spent among cannibal tribes. London, Printed by R. & R. Clark. Edinburgh. 335 p., 54 plates, 1 map.
- Zeleny, M. 1976. Contribución a la etnografía huaraya (Eceje) . . . Madre de Dios, Perú, Univerzita Karlova Praha. Translation: Alena Janischová Marquezova. 183. p. il.