

APORTES A LA FLORA ÚTIL DE CERRO BLANCO GUAYAS-ECUADOR

Carlos Eduardo Cerón Martínez

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

En Julio del año 1992, se realizó un inventario sobre la flora útil de Cerro Blanco en el cantón Guayaquil, altitud 50- 460 m., coordenadas 02°10'S-80°02'W, zona de vida: *Bosque seco tropical* y *Bosque húmedo premontano*, formaciones vegetales: *Bosque deciduo de tierras bajas*, *Bosque semideciduo piemontano*, *Bosque siempreverde piemontano*. La colección botánica y encuesta etnobotánica se realizó al señor Pedro Yagual, guarda bosque de más de 40 años de edad, las identificaciones botánicas se realizó en los Herbarios QAP y QCNE, una muestra de cada especie esta depositado en QAP. Se registró 103 especies útiles, todas corresponde a la división Magnoliophyta (99 Magnoliopsidas, 4 Liliopsidas). Según el hábito, los más importantes son los árboles seguido de las hierbas, arbustos, lianas, venas, epífitas y hemiepífitas. De acuerdo a la utilidad, hay 29 usos: El uso maderable con 33 especies, leña 20, medicina, alimento 11, ornamento, carbón, alimento animal 10, maleza 6, cuerda, alimento de aves, estaca 4, forraje, fibra, sombra, cercas vivas 3 y el resto de utilidades con 2 y una especie. Las especies más importantes según el número de utilidades, son: *Simira ecuatorensis* (Rubiaceae) con 4 usos, *Albizia multiflora*, *Pithecellobium excelsum* (Mimosaceae), *Mutingia calabura* (Flacourtiaceae), *Pradosia montana* (Sapotaceae) y *Randia aurantiaca* (Rubiaceae) con tres utilidades.

INTRODUCCIÓN

El Bosque Protector Cerro Blanco, uno de los más grandes fragmentos y mejor conservados en los bosques secos del litoral ecuatoriano, comparte similar distribución geográfica en la Cordillera Chongon-Colonche con otras áreas protegidas, como el Parque Nacional Machalilla y la Reserva Ecológica Manglares Churute, más al sur en la provincia del Oro y en la frontera con el Perú, también hay pequeños fragmentos de este bosque en la Reserva Militar Arenillas. (Parker III, T.A. & J.L. Carr. eds. 1992). También existen remanentes de bosque seco en el departamento de Tumbes en el noreste del Perú, pero las áreas protegidas del Perú como el Parque Nacional Cerros del Amotape, están ubicado sobre los 1000 m., con una flora y vegetación distinta que las tierras bajas, (CDC-Perú & Herrera-MacBryde 1997).

La flora de los bosques seco tropical ecuatoriano se estima en 1000 especies, de las cuales aproximadamente el 19% son endémicas a la región, (Dodson & Gentry 1991). Autores como: (Cerón 1996, Cerón & Montalvo 1997, 1998, Josse 1993 y Valverde *et al.* 1991), han contribuido al conocimiento de la flora de los bosques secos y de ganúa de la Cordillera Chongón y Colonche, mientras que información sobre Etnobotánica del Litoral ecuatoriano se puede consultar en, (Cerón 1993a, 1996, Madsen 1991, Hernández & Josse 1997, Valverde 1998).

El presente aporte es una aproximación a la flora útil del Bosque Protector Cerro Blanco, se da a conocer además de datos generales y geográficos la discusión de los resultados y como anexo (Cuadro 1) la lista de las especies útiles ordenadas alfabéticamente, a la derecha de cada nombre se hace constar la familia botánica (4 primeras letras), el nombre vernacular, el hábito, el uso y la parte utilizada de la planta.

MÉTODOS

Área de Estudio

Cerro Blanco hoy denominado como Bosque Protector, abarca una área de 2.500 hectáreas se encuentra, entre altitudes de 50 y 460 m., ubicada en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas, en un extremo de la Cordillera de Chongón, coordenadas 02°10'S-80°02'W, es propiedad de la compañía Cemento Nacional que auspicia la gestión del establecimiento y el mantenimiento del Bosque Protector.

Cerro Blanco, según (Cañadas Cruz 1983), corresponde a la zona de vida: *Bosque seco tropical* y *bosque húmedo premontano*, el clima se caracteriza por presentar una sola estación lluviosa aproximadamente desde enero a mayo y una estación seca desde junio a diciembre, la precipitación anual es de 700 mm aproximadamente en la parte baja del Cerro, en la parte alta el clima es más húmedo, debido al fenómeno de la "garúa" donde la neblina de verano se condensa produciendo humedad. Las formaciones vegetales presentes en Cerro Blanco, son: *Bosque deciduo de tierras bajas*, *bosque semi-deciduo piemontano* y *bosque siempreverde piemontano*, (Cerón et al. 1999).

Vegetacionalmente Cerro Blanco constituye, bosques en recuperación, en la base son secos y en las cumbres húmedos, observaciones detalladas, se señala 5 categorías de vegetación natural potencial: bosque seco de llanura, bosque seco de vertiente rocosa, bosque húmedo de quebradas, bosque subhúmedo de mesetas y bosque subhúmedo de cumbres, (Neill & Núñez 1997). Los árboles más comunes, son: *Brosimum utile* (Moraceae), *Ceiba trichistandra* y *Cavanillesia pistanifolia* (Bombaca-

ceae), además de una especie nueva de *Salacia* (Hippocrateaceae) y el registro de una *Rinorea* (Violaceae) conocida solo del tipo, descrito en el año 1844, (Foster 1992).

Trabajo de Campo

La colección botánica, se realizó siguiendo los diferentes senderos de Cerro Blanco, en el mes de Julio del año 1992. La encuesta sobre la utilidad de las especies vegetales se realizó en presencia del señor Pedro Yagual, persona de más de 40 años de edad y guardaparque del bosque en ese entonces. Las especies vegetales encuestadas fueron colectadas y preparadas para herbario en número de 1-3 duplicados de cada especie, prensadas y catalogadas durante las tardes y noches de cada día de campo se hicieron paquetes, introducidas en fundas de plástico fueron preservadas en alcohol industrial y posteriormente trasladadas a la ciudad de Quito para el posterior proceso de secado e identificación taxonómica.

Trabajo de Laboratorio

El proceso de secado y montaje de las muestras botánicas, se realizó en el Herbario QAP, mientras que la identificación taxonómica se realizó en los Herbarios QAP y QCNE de Quito, mediante comparación de muestras depositadas en estos herbarios, además de la utilización de bibliografía especializada para este fin, en general se siguió las normas señaladas en, (Balslev 1983, Cerón 1993b). Un duplicado de las muestras identificadas, montadas y etiquetadas se encuentra depositado en el Herbario QAP, según el número de catálogo de Cerón et al. 22565-22682. Con los datos obtenidos en las encuestas y la determinación del material botánico se ordenó alfabéticamente tomando en cuenta los nombres científicos, junto a cada especie, se incluye 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-Yáñez 1999), mientras que la clasificación filogenética esta basado en, (Cronquist 1988, Cronquist et al. 1966).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se registró 103 especies útiles, de las cuales 7 son endémicas de los bosques secos de la costa ecuatoriana. Cuadro 1. En un estudio de la Reserva Ecológica Manglares Churute, se registró 142 especies útiles, (Cerón 1996), en la Isla Puna 105, (Madsen 1991), en el Parque Nacional Machalilla 172, (Cerón 1993a) y para todo el Litoral Ecuatoriano 680, (Valverde 1998).

Filogenéticamente todas las especies corresponde a la división Magnoliophyta, 99 son Magnoliopsidas o Dicotiledoneas y 4 Liliopsidas o Monocotiledoneas, no se registra en este caso utilidades para las otras divisiones como por ejemplo Polypodiophyta (helechos) o Bryophyta (musgos), seguramente que con la utilización de más informantes, estudios a largo plazo y recorriendo toda el área de estudio la cifra será mayor y también se incluirán especies vegetales de las otras divisiones filogenéticas.

Corresponde a 7 hábitos de plantas, los más frecuentes son los árboles con 50 especies, seguido de hierbas 16, arbusto 14, liana 8, vena 5, epífita 2 y hemiepífita 1. Cuadro 1.

De acuerdo a la utilidad, hay 29 usos: El uso Maderable es el más importante con 33 especies (incluye 3 especies para ebanistería y 1 para astillero), leña 20, medicina, alimento 11, ornamento, carbón, alimento animal 10, maleza 6, cuerda, alimento de aves, estaca 4, forraje, fibra, sombra, cercas vivas 3, ritual 2 y afrodisíaco, insecticida, caucho, utensilio, arreglo navideño, chuzo, saponífero, abono, baño, mango, construcción, cestería, peligroso con 1 especie. Cuadro 1. Es destacable señalar que a pesar del reducido número de especies útiles registrados en la presente contribución, el número de usos que presentan estas especies son muy variados y

numerosos. También demuestra que aunque la vegetación original de Cerro Blanco a sido alterada, la gente ha mantenido vigente el conocimiento etnobotánico.

Las cifras de utilidad, registrado en Cerro Blanco es inferior a los encontrado en La Reserva Ecológica Manglares Churute y Parque Nacional Machalilla, (Cerón 1993a, 1996), se debe a que estas dos áreas naturales ocupan mayor gradiente altitudinal, más territorio y los estudios fueron mas minuciosos, además de la presencia de mayor número de informantes. El número de especies útiles registrado en la Isla Puna, (Madsen 1991), es la más parecida, también comparten similar zona de vida como es el *bosque seco tropical*.

En cuanto a los usos, en general los de la Costa, como: Machalilla y Churute que están ubicados en la misma cordillera costera, son parecidos, el uso maderable que es el más importante, lo contrario sucede con los estudios de Etnobotánica Andina donde el uso que ocupa el primer lugar es el medicinal, (Cerón & Montalvo este vol.).

Al analizar la estructura o verticilo de la planta utilizado, se encontró que el tallo es el más utilizado con 81 veces, le sigue toda la planta 32, fruto 28, hoja 5, látex, raíz 2 y la flor, corteza, rizoma con 1 utilidad. Cuadro 1. En parte la alta incidencia de uso del tallo tiene relación directa también con el tipo de uso que es el maderable y que ocupa el primer lugar, nos demuestra la vocación y conocimiento de la gente de Cerro Blanco por la utilización de la vegetación principalmente para madera.

Cerón: Flora Útil de Cerro Blanco

Las especies más importantes según el número de utilidades, son: *Simira ecuadorensis* (Rubiaceae) con 4 usos, *Albizia multiflora*, *Pithecellobium excelsum* (Mimosaceae), *Mutingia calabura* (Flacourtiaceae), *Pradosia montana* (Sapotaceae), *Randia aurantiaca* (Rubiaceae) con tres utilidades. Cuadro 1. Las especies importantes desde el punto de vista del endemismo, son: *Centrolobium ochroxylum*, *Erythrina smithiana* (Fabaceae), *Dichapetalum asplundeanum* (Dichapetalaceae), *Erythroxylum ruizii* (Erythroxylaceae), *Eugenia guayaquilensis* (Myrtaceae), *Euphorbia equisetiformis* (Euphorbiaceae) y *Pradosia montana* (Sapotaceae).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El número de especies utilizadas en el Bosque Protector Cerro Blanco, es similar al estudio de Isla Puna y ligeramente inferior a la de Manglares Churute y Parque Nacional Machalilla. Se recomienda ampliar la presente contribución con presencia de más informantes, la visita al bosque incluyendo todos los accesos posibles y mediante trabajo de campo tanto en la época seca como húmeda.

A pesar que la vegetación de Cerro Blanco no corresponde a un bosque maduro, el endemismo y la ubicación cerca a una de las ciudades más pobladas del Ecuador como es Guayaquil, le convierte en un importante pulmón de aire purificado así como un lugar ideal para la enseñanza de la botánica y el esparcimiento natural. Se recomienda a las instituciones que administran esta área continuar con esa labor y además marcar las especies que se encuentran al borde de los senderos del Bosque, así como la elaboración de una guía ilustrada, puede ser de Etnobotánica o correlacionado con el suelo, paisaje y la fauna.

Siendo el uso maderable el más importante en Cerro Blanco, también significa que es un peligro para la estabilidad del bosque, ya que la gente clandestinamente puede continuar talando. Se recomienda establecer viveros para

las especies maderables y repoblar los bosques aledaños, así como elaborar programas de educación ambiental con los habitantes colindantes al bosque.

Cerro Blanco es un importante remanente de bosque seco tropical y de garúa en la Cordillera Costanera Chongón-Colonche, el resto de bosques en la costa se hallan fragmentados y en la mayoría desaparecidos, esto es lamentable debido a que son únicos por su endemismo y diversidad localizada. Se recomienda la protección y manejo del bosque con más conciencia y sentando bases de la adecuado utilización, previo investigaciones biológicas, especialmente de la flora y fauna.

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.
- Cañadas Cruz, L. 1983. El Mapa Bioclimático y Ecológico del Ecuador. MAG-PRONAREG-Banco Central del Ecuador, Quito.
- Cerón, C.E. 1993a. Estudio Preliminar de Plantas Útiles del Parque Nacional Machalilla. Provincia de Manabí-Ecuador, *Hombre y Ambiente* 25:73-130. 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. 1996. Diversidad, Especies vegetales y usos en la Reserva Ecológica Manglares-Churute, Provincia del Guayas-Ecuador, *Geográfica* 36:1-92, IGM. Quito.
- Cerón, C.E. & C. Montalvo. 1997. Estudio Botánico para el Plan de Manejo del Parque Nacional Machalilla, Ecuador. Informe del Proyecto INEFAN/GEF, Quito.

- Cerón, C.E. & C. Montalvo. 1998. Flora de las Islas Salango y de la Plata, Parque Nacional Machalilla, Manabí-Ecuador. en: G. Bazante, K. Romoleroux & P. Ojeda. (eds.), *FUNBOTÁNICA* 6:10-19. Quito.
- Cerón, C.E. & C. Montalvo. este vol. Etnobotánica 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., W. Palacios, R. Valencia & R. Sierra. 1999. Las Formaciones Naturales de la Costa 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. pp. 55-78.
- CDD-Perú & O. Herrera-MacBryde. 1997. Cerros de Amotape National Park Region, Noorth-western Perú. en: WWF & IUCN. *Centres of Plant Diversity: A Guide and Strategy for their Conservation*. 3:513-518. The Americans. IUCN Publications Unit, Cambridge, Inglaterra.
- 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.
- Dodson, CH. & A.H. Gentry. 1991. Biological extinction in western Ecuador. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 78:273-295. USA.
- Foster, R. 1992. Cerro Blanco (Moist Limestone Forest), Site Description and Vegetation, en: T.A. Parker III & J.L. Carr. (eds.), *Status of Forest Remnants in the Cordillera de la Costa and Adjacent Areas of Southwestern Ecuador*. Conservation International. Washington, DC. USA. pp. 42-43.
- Hernández, C. & C. Josse. 1997. Plantas Silvestres Comestibles del Parque Nacional Machalilla. *Hombre y Ambiente* 40:1-78, Abya-Yala, Quito.
- Jorgensen, P.M. & S. León-Yáñez. 1999. Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 75:1-1131., USA.
- Josse, C. 1993. Composición y estructura de un bosque seco, semidecíduo del occidente del Ecuador, en: Valencia & Romoleroux. (eds.), *Resúmenes del Primer Congreso Ecuatoriano de Botánica*. FUNBOTÁNICA, Quito. pp. 17-18.
- Madsen, J.E. 1991. Las Plantas y el hombre en la Isla Puná, en: M. Rios & H. Borgtoft Pedersen. (comp.), *Las Plantas y el Hombre Memorias del Primer Simposio Ecuatoriano de Etnobotánica y Botánica Económica*. Abya-Yala, Quito.
- Neill, D.A. & T. Núñez. 1997. Vegetación y Flora del Bosque Protector Cerro Blanco Provincia del Guayas, Ecuador, Informe presentado a la Fundación Pro-Bosque Bosque Protector Cerro Blanco. Missouri Botanical Garden-Herbario QCNE-Fundación Jatun Sacha. Quito. pp. 28.
- Parker, III, T.A. & J.L. Carr. (eds.), 1992. *Status of Forest Remnants in the Cordillera de la Costa and Adjacent Areas of Southwestern Ecuador*. Conservation International. Washington, DC. USA. pp. 1-172.
- Valverde, F.M., G. Tazan & C. Rizzo. 1991. Estado actual de la vegetación natural de la cordillera de Chongón-Colonche. Instituto de investigaciones de Recursos Naturales, Facultad de CC.NN. Universidad de Guayaquil. pp. 387.
- Valverde, F.M. 1998. *Plantas Útiles del Litoral Ecuatoriano*. EcoCiencia-Ministerio del Ambiente-ECORAE, Guayaquil.

Cerón: Flora Útil de Cerro Blanco

Cuadro 1

PLANTAS ÚTILES DE CERRO BLANCO PROVINCIA DEL GUAYAS

E S P E C I E	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	HA	USO	PARTE USADA
<i>Acacia tenuifolia</i> (L.) Willd.	MIMO	Siemilla, Uña de gato	Ve	Leña, maleza	Tallo Todo
<i>Acmella alba</i> (L'Hér.) R.K. Jansen	ASTE	Botoncillo	Hi	Medicina	Flor
<i>Acnistus arborescens</i> (L.) Schldt.	SOLA	Cojojo	Ab	Afrodisiaco, medicina	Corteza Hoja
<i>Adenostemma platyphyllum</i> Cass.	ASTE	Doña Juana	Hi	Medicina	Todo
<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Bameby & J.W. Grimes	MIMO	Compoño	Ab	Leña, sombra, madera	Tallo Todo Tallo
<i>Allophylus cf. psilospermus</i> Radlk.	SAPI	Arrayán	Ab	Madera	Tallo
<i>Alternanthera villosa</i> Kunth	AMAR	Forra	Hi	Forraje	Todo
<i>Amyris balsamifera</i> L.	RUTA	Limoncillo	Ar	Madera	Tallo
<i>Annona muricata</i> L.	ANNO	Guanabana	Ab	Alimento	Fruto
<i>Apheandra glabrata</i> Willd. ex Nees	ACAN		Ar	Ornamento	Todo
<i>Bauhinia aculeata</i> L.	CAES	Pata de baca	Ar	Leña, carbón	Tallo Tallo
<i>Brosimum alicastrum</i> subsp. <i>bolivarense</i> (Pitter) C.C. Berg	MORA	Tillo blanco	Ab	Madera	Tallo
<i>Browallia americana</i> L.	SOLA	Santa Lucia	Hi	Ornamento	Todo
<i>Bursera graveolens</i> (Kunth) Triana & Planch.	BURS	Palo santo	Ab	Insecticida	Tallo
<i>Byttneria aculeata</i> (Jacq.) Jacq.	STER	Gato	Li	Leña	Tallo
<i>Byttneria catalpilolia</i> Jacq.	STER	Ineresia	Li	Leña	Tallo
<i>Caesalpinia glabrata</i> Kunth	CAES	Cascol	Ab	Madera, ebanisteria	Tallo Tallo
<i>Capparis petiolaris</i> Kunth	CAPP	Anona de monte	Ab	Alimento, alimento an.	Fruto Fruto
<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	SAPI	Soga	Ve	Cuerda	Tallo
<i>Carica papaya</i> L.	CARI	Papaya	Ar	Alimento	Fruto
<i>Carica</i> (22616)	CARI	Papayo	Hi	Alimento	Fruto
<i>Castilla elastica</i> subsp. <i>gummiifera</i> (Miq.) C.C. Berg	MORA	Caucho	Ab	Madera, caucho	Tallo Látex
<i>Cavanillesia pistanifolia</i> (Bonpl.) Kunth	BOMB	Pijío	Ab	Ornamento	Todo
<i>Ceiba trichistandra</i> (A. Gray) Bakh.	BOMB	Ceibo	Ab	Fibra	Fruto
<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	ULMA	Modroño	Li	Alimento an.	Fruto
<i>Centrolobium ochroxylum</i> Rose ex Rudd	FABA	Amarillo	Ab	Madera	Tallo
<i>Centrosema sagittatum</i> (Kunth) Brandegee ex L. Riley	FABA	Zaeta	Ve	Ornamento	Todo
<i>Cinniza pungens</i> (Willd. ex Roem. & Schult.) Decne.	THEO	Diente de león	Ab	Alimento	Fruto
<i>Coccoloba obovata</i> Kunth	POLY	Licuanco, Rompe fierro	Ab	Madera, Leña	Tallo Tallo
<i>Cochlospermum vitifolium</i> (Willd.) Spreng	BIXA	Bototillo	Ab	Ornamento, maleza	Todo Todo

<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	BORA	Laurel prieto	Ab	Madera	Tallo
<i>Cordia hebeclada</i> I.M. Johnst.	BORA	Tutum	Ab	Madera	Tallo
<i>Cordia macrantha</i> Chodat	BORA	Laurel blanco	Ab	Madera	Tallo
<i>Costus guanaiensis</i> var. <i>tarmicus</i> (Loes.) Maas	COST	Caña Agria	Hi	Medicina	Tallo
<i>Crescentia cujete</i> L.	BIGN	Piche	Ab	Ustensilio, madera	Fruto Tallo
<i>Croton</i> cf. <i>callicarpifolius</i> M. Vahl	EUPH	Chala	Ab	Medicina	Raíz
<i>Cynometra bauhinifolia</i> Benth.	CAES	Cocobolo, Tallo colorado	Ab	Madera, alimento an.	Tallo Fruto
<i>Dichapetalum asplundeanum</i> Prance	DICH	Morocho	Ab	Leña, carbón	Tallo Tallo
<i>Eriotheca ruizii</i> (K. Schum.) A. Robyns	BOMB	Chingua	Ab	Madera, fibra	Tallo Fruto
<i>Erythrina fusca</i> Lour.	FABA	Palo prieto	Ab	Cercas vivas, estacas	Todo Tallo
<i>Erythrina smithiana</i> Krukoff	FABA	Capuello, Pe- pilo colorado	Ab	Leña, cercas vivas	Tallo Todo
<i>Erythroxylum ruizii</i> Peyr.	ERYT	Coco	Ab	Construcción	Tallo
<i>Eugenia guayaquilensis</i> (Kunth) DC.	MYRT	Guayabo de monte	Ab	Madera, alimento an.	Tallo Fruto
<i>Euphorbia equisetiformis</i> A. Stewart	EUPH	Leche cerro	Ar	Peligroso	Látex
<i>Ficus obtusifolia</i> Kunth	MORA	Huigerón, Matapalo	Hm	Alimento an.	Fruto
<i>Geoffroea spinosa</i> Jacq.	FABA	Seca	Ab	Madera	Tallo
<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Kunth ex Walp.	FABA	Tinto	Ab	Leña, carbón	Tallo Tallo
<i>Gouania polygama</i> (Jacq.) Urb.	RHAM	Bejuco	Li	Cuerda	Tallo
<i>Guapira myrtiflora</i> (Standl.) Lundell	NYCT	Pega-Pega	Ab	Leña, carbón	Tallo Tallo
<i>Gustavia angustifolia</i> Benth.	LECY	Membrillo	Ab	Leña, carbón	Tallo Tallo
<i>Hylocereus polyrhizus</i> (F.A.C. Weber) Britton & Rose	CACT	Pitahaya	Ep	Alimento	Fruto
<i>Inga manabiensis</i> T.D. Penn.	MIMO	Guaba silvestre	Ab	Alimento	Fruto
<i>Ipomoea ophioides</i> Standl. & Steyerl.	CONV	Ipomea azul	Hi	Ornamento	Todo
<i>Jatropha curcas</i> L.	EUPH	Piñón	Ab	Cercas vivas, estacas	Todo Tallo
<i>Justicia brandegeana</i> Wash. & L.B. Sm.	ACAN	Cola de Camarón	Hi	Maleza	Todo
<i>Klarobelia lucida</i> (Diels) Chatrou	ANNO	Negrillo, Caletillo	Ab	Madera, ar. uso	Tallo Fruto
<i>Lasiacis ruscifolia</i> (Kunth) Hitchc.	POAC	Camizo	Hi	Cestería	Tallo
<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	MIMO	Agulla	Ab	Estacas	Tallo
<i>Machaenium millei</i> Standl.	FABA	Cabo de acha	Ab	Madera, mango	Tallo Tallo
<i>Malvaviscus concinnus</i> Kunth	MALV	Peregrina	Ar	Ornamento	Todo
<i>Mansoa hymenaea</i> (DC.) A.H. Gentry	BIGN	Bejuco Ajo	Li	Medicina	Todo
<i>Muntingia calabura</i> L.	FLAC	Niguito	Ab	Alimento, madera	Fruto Tallo

Cerón: Flora Útil de Cerro Blanco

<i>Myroxylon peruiferum</i> L.f.	FABA	Balsamo	Ab	leña	Tallo
				ebanistería	Tallo
<i>Nectandra purpurea</i> (Ruiz & Pav.) Mez	LAUR	Jigua	Ab	Madera,	Tallo
				alimento an.	Fruto
<i>Ocotea veraguensis</i> (Meisn.) Mez	LAUR	Canelo	Ab	Madera	Tallo
<i>Pachira rupicola</i> (A. Robyns) W.S. Alverson	BOMB	Ceibo macho	Ab	Fibra	Fruto
<i>Passiflora filipes</i> Benth.	PASS	Bedoca	Li	Alimento	Fruto
<i>Peperomia rotundifolia</i> (L.) Kunth	PIPE		Hi	Medicina	Toda
<i>Petiveria alliacea</i> L.	PHYT	Monte zorillo	Hi	Baño	Toda
<i>Pharus latifolius</i> L.	POAC	Pasto	Hi	Forraje	Toda
<i>Piper peltatum</i> L.	PIPE	Hoja corazón	Hi	Ritual	Hoja
<i>Piscidia carthagenensis</i> Jacq.	FABA	Matasama	Ab	Madera	Tallo
<i>Pisonia aculeata</i> L.	NYCT	Espino negro	Ar	Leña	Tallo
<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth) Mart.	MIMO	Achiotillo,	Ab	Madera,	Tallo
		Porotillo		avi-uso,	Fruto
				abono	Hoja
<i>Plumbago scandens</i> L.	PLUM	Tabaquillo	Hi	Ornamento	Todo
<i>Pradosia montana</i> T.D. Penn.	SAPO	Pai-Pai,	Ab	Madera,	Tallo
		Cairmitillo		leña,	Tallo
				carbón	Tallo
<i>Prosopis juliflora</i> (Sw.) DC.	MIMO	Algarrobo	Ab	Alimento an.,	Fruto
				estacas	Tallo
<i>Pseudosamanea guachapele</i> (Kunth) Harms	MIMO	Guachapeli	Ab	Madera,	Tallo
				sombra	Todo
<i>Psychotria horizontalis</i> Sw.	RUBI	Cafetillo	Ar	Avi-Uso	Fruto
<i>Randia surantiaca</i> Standl.	RUBI	Cañojuito	Ab	Leña,	Tallo
				carbón,	Tallo
				alimento	Fruto
<i>Rhynchosia minima</i> (L.) DC.	FABA	Frejolillo	Ve	Forraje	Toda
<i>Ruellia brevifolia</i> (Pohl) C. Ezcurra	ACAN		Hi	Ornamento	Toda
<i>Salacia impressifolia</i> (Miers) A.C. Sm.	HIPP	Pomarosa	Ab	Avi-Uso,	Fruto
				maleza	Toda
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	MIMO	Samán	Ab	Madera,	Tallo
				sombra	Toda
<i>Sapindus saponaria</i> L.	SAPI	Jaboncillo	Ab	Saponífero	Fruto
<i>Senna oxiphylla</i> var. <i>hartwegii</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby	CAES	Palo bombo,	Ar	Leña	Tallo
<i>Serjania rhombes</i> Radlk.	SAPI	Bejuco tres esquinas	Li	Cuerda	Tallo
<i>Simira ecuadorensis</i> (Standl.) Steyem.	RUBI	Colorado,	Ab	Madera,	Tallo
		Chuso		leña,	Tallo
				carbón,	Tallo
				chuso	Tallo
<i>Smilax cf. lappacea</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	SMIL	Sarsa pámila	Li	Medicina	Raíz
<i>Solanum peruvianum</i> L.	SOLA	Tomatillo	Hi	Ritual,	Toda
				alimento an.	Fruto
<i>Solanum umbellatum</i> Mill.	SOLA	Sapán de venado	Ab	Leña	Tallo
<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nicholson	BIGN	Guayacán	Ab	Madera,	Tallo

