

Anexo 1



Foto 1. *Actividad humana. Basureros*



Foto 2. *Cercas y sembradíos*



6

Foto 3. *Planta tóxica Guao*



**Foto 4. *Cambio de fisonomía de las laderas
introducción de especies: Piñon florido***

Anexo 2- Inventario florístico preliminar Sierra Las Casas.

Especie.	Nombre común.	Mozaico	Status.	Utilidad.	Familia.
Bursera simaruba L. Sargent.	Almácigo.	I	Persistente en la vegetación secundaria	Maderable Melífera.	Burseraceae.
Samanea saman (Jacq.) Merill.	Algarrobo.	I	Persistente en la vegetación secundaria	Maderable Melífera.	Mimosaceae.
Cordia gerancanthus (Jacq.)	Varía	I		Maderable, Medicinal Melífera,	Boraginaceae
Cedrela odorata Sw.	Cedro hembra	I	Persistente en la vegetación secundaria	Maderable. Medicinal	Meliaceae.
Lisiloma sabicu A. Rich.	Jigue, sabicú	I			Mimosaceae.
Guasuma tomentosa H.B.K.	Guásima	I	Vegetación secundaria	Medicinal.	Sterculiaceae
Callophylum antillanum Britt.	Ocuje	I		Maderable Medicinal.	Clusiaceae.
Roystonea regia H.B.K. O.F. Cook.	Palma real	I		Fibra Maderable Artesanía.	Arecaceae.

Mastichodendrum foetidum (Jacq.) Cronquist.	Jocuma, caguaní	I		Medicinal. Melifera	Sapotaceae.
Oxandra lanceolata (Sw.) Bail.	Yaya	I		Medicinal	Annonaceae.
Cecropia peltata L.	Yagruma	I	Introducida.	Medicinal.	Moraceae.
Andira inermis (Sr.) H.B.K.	Yaba	I		Maderable Medicinal	Fabaceae.
Gymnanthes lucida Sw.	Yaití	I		Latex caústico venenoso.	Euphorbiaceae
Sizygium jambos (L.) Alston.	Pomarrosa	I	Introducida.	Comestible Melifera.	Mirtaceae.
Zanthophyllum martinicense (Lam). D.C.	Ayua	I		Medicinal.	Rutaceae.
Erithroxylum areolatum L.	Jibá	I		Medicinal.	Eritroxilaceae.
Cupania americana L.	Guaraná hembra.	I		Maderable.	Sapindaceae.
Trophis racemosa (L.) Urb.	Ramón de bestia	I		Maderable.	Moraceae.
Thrinax microcarpa Becc.	Guano de sierra	I		Múltiples usos	Arecaceae.
Allophylus cominia (L.) Sw.	Palo de caja	III		Medicinal.	Sapindaceae.
Guarea guara (Jacq.) P. Wils.		III		Medicinal.	Meliaceae.

<i>Panicum maximum</i> Jacq.	Yerba de guinea.	III	Vegetación Secundaria.		Poaceae.
<i>Cordia collococca</i> L.	Ateje	III		Maderable Melífera.	Boraginaceae.
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaerth.	Ceiba	III		Maderable.	Bombacaceae.
<i>Eugenia axillaris</i> (Sw.) Wild.		III			Mirtaceae.
<i>Mimosa pudica</i> L.	Dormidera, sensitiva.	I			Mimosaceae.
<i>Melicocca bijuga</i> L.	Mamoncillo	I		Comestible.	Sapindaceae.
<i>Anacardium occidentales</i> L.	Marañón	I		Medicinal Maderable Melífera Comestible.	Anacardiaceae.
<i>Tabebuia angustata</i> Britt.	Roble blanco	I		Maderable Melífera.	Bignonaceae.
<i>Mangifera indica</i> L.	Mango	I		Comestible. Melífera Medicinal	Anacardiaceae.
<i>Bombacopsis cubensis</i> Robyns.	Ceibón	II		Maderable.	Bombacaceae.
<i>Exothea paniculata</i> (Juss.) Radlk.	Yaicuaje.	III		Maderable.	Sapindaceae.
<i>Ficus membranacea</i> C Wr.	Jaguey	Todos.		Maderable.	Moraceae.

Spondias mombin L.	Jobo.	II		Medicinal.	Anacardiaceae.
Dichrostachys glomerata (Forsk.) Chion.	Marabú	I		Maderable.	Mimosaceae.
Adelia ricinella L.	Jía macho.	III		Maderable.	Euphorbiaceae.
Pisonia oculeata L.	Zarza	Todos.	Vegetación secundaria.		Nyctaginaceae.
Murraya paniculata (L.) Jacq.	Murallera	III		Melífera.	Rutaceae.
Chrysophyllum cainito L.	Caimito	I		Comestible.	Sapotaceae.
Clusia rosea Jacq.	Copey.	I		Maderable medicinal	Clusiaceae
Pera bumeliaefolia Griseb.	Jiquí			Maderable.	Euphorbiaceae.
Casia alata L.	Guacamaya francesa	tercer		Medicinal.	Caesalpinaceae
Trichilia hirta L.	Cabo de hacha.	I		Maderable.	Meliaceae.
Guibourtia hymenifolia (Moric.) Leonard.	Quiebra hacha. J.	I		Maderable.	Caesalpinaceae
Diospyros crassinervis (Krug. et Urb.) Standl.	Ebano carbonero.	I		Maderable.	Ebenaceae.

Genipa americana L.	Jagua	I		Maderable.	Rubiaceae.
Bourreria succulenta Jacq.	Fruta de cabey.	I			Boraginaceae.
Guettarda scabra (L.) Lam.	Cuero	I			Rubiaceae.
Antirhea lucida (Sw.) Benth. et Hook.	Llorón, Almorrana.	I		Medicinal.	Rubiaceae.
Cordia globosa (Jacq.) H.B.K.	Yerba de la sangre	I		Medicinal.	Boraginaceae.
Zuelania guidonia Sw. Britt.et Millsp.	Guaguasí	I		Medicinal.	Flacourtiaceae.
Vitex divaricata Sw. var. cubensis Urb.	Roble guayo	I			Verbenaceae.
Morinda royoc L.	Piñi-piñi, Piña ratón.	III		Medicinal.	Rubiaceae.
Behaimia cubensis Griseb.	Guayacansillo	III			Fabaceae.
Mutingia calabura L.	Guásima ceresa, capuli.	I	Vegetación del secundaria	Medicinal.	Eleocarpaceae.
Casearia hirsuta Sw.	Aguedita macho, raspalengua.	I		Melífera Medicinal.	Flacourtiaceae.
Drypetes laterifolia (Sw.) Krug. et Urb.	Hueso, Ramón blanco.	III	Vegetación del terciaria.		Euphorbiaceae.

Selenicereus grandiflorus (L.) Britt. et Rose.	Reina de la noche.	II	Endémico.	Medicinal, ornamental comestible.	Cactaceae. Subfamilia Cereoideae.
Agave papyriocarpa Treleasa ssp. Papyriocarpa.	Agave	II		Endémico local.	Agavaceae.
Ionopsis utricularoides (Sw) Ldl.		II	Endémica. Apéndice II de CITES.		Ochidaceae.
Cattleyopsis lindenii (Ldl). Cong.		II	Endémica Apéndice II de CITES.		Ochidaceae.
Solanum torvum Sw.	Pendejera	II	Vegetación Secundaria	Medicinal.	Solanaceae.
Ricinus comunis L.	Higuereta	primer	Vegetación Secundaria.	Medicinal.	Euphorbiaceae.
Parthenium hysterophorus L.	Escoba amarga	I	Vegetación secundaria.	Medicinal Melífera.	Asteraceae.
Bambusa vulgaris L.	Bambú.	I	Introducida.		Poaceae.
Luehea speciosa Wild.	Guásima verde	III		Melífera.	Tiliaceae.
Comocladia dentata Jacq.	Guao prieto.	II		Cáustica y Venenosa.	Anacardiaceae.
Metopium brownii (Jacq.) Urb.	Guao de costa.	II		Cáustica y Venenosa.	Anacardiaceae.
Plumeria obtusa L.	Plumeria	I		Melífera.	Apocynaceae.

Anexo 3. Inventario faunístico preliminar de sierra Las Casas.

Tabla 1. Aschelmyntes, Annelida, Crustaceae.y Artropodos

Taxonomía	Localidad
Clase Aschelmyntes. Orden Tylenchia. Familia Criconematidae. Especie Criconema decalineatum Chitwood.	Cueva del Abono.
Clase Aschelmyntes. Orden Dorylaimia Familia Dorylaimidae. Especie Mesodorylaimus tholocercus Andrásy.	Cueva del Abono.
Clase Aschelmyntes. Orden Dorylaimia Familia Qudsianematidae. Especie Eudorylaimus granuliferus (Coob).	Cueva del Abono.
Clase Annelida. Orden Oligochaeta. Familia Naididae. Especie Auloporus boroelli (Michaelsen).	Cueva del Agua.
Clase Crustaceae. Orden Amblipygui. Familia Charontidae. Especie Charinides decu Quintero.	Cueva del Abono.
Familia Phrynidae. Especie Paraphrynus viridiceps (Pocock).	Cueva del Abono.
Orden Aranae. Familia Oonopidae. Especie Heteroonops spinimanus (Simun). Especie Oonopoides singularis Dumitresco et	Cueva del Abono.

Georgesco.	
Orden Acarina. Familia Mesostigmata. Especie Cryptonyscus sp.	Cueva del Abono.
Familia Spinturnicidae. Especie Periglischrus delfinadoae Dusbábek.	Cueva del Abono.
Suborden Prostigmata. Familia Myobiidae. Especie Eudusbabekia saguei (Dusbábek.)	Cueva del Abono.
Suborden Crysptostigmata. Familia Arceremaeidae. Especie Arceremaeus jimenezi Calugar et Vasiliu.	Cueva del Abono.
Familia Lohmanniidae. Especie Annectacarus perezinigo Calugar et Vasiliu.	Cueva del Abono.
Familia Mesoplophoridae. Especie Mesoplophora longisetosus Calugar et Vasiliu.	Cueva del Abono.
Familia Microzetidae. Especie Acaroceras feideri Calugar et Vasiliu.	Cueva del Abono.
Especie Eohypochthonius gracilis Jacot.	Cueva del Abono.
Especie Melacoangelia remigera Berlese.	Cueva del Abono.
Especie Sphaerochthonius transversus Wallwork.	Cueva del Abono.
Orden Copepoda. Familia Canthocamptidae. Especie Canthosella antillica Petkovski.	Cueva del Abono.
Especie Elaphoidella botosaneanoi Petkovski.	Cueva del Abono.
Familia Phyllognathopodidae. Especie Phyllognathopus viguieri (Maupas).	Cueva del Agua.
Orden Insecta. Suborden Collenbola.	Cueva del Abono y Cueva del Agua.

Familia Isotomidae. Especie Proisotoma centralis Denis.	
Suborden Dictioptera. Familia Blattellidae. Especie Symplose hebardi Princis.	Cueva del Abono.
Orden Heteroptera. Familia Cydnidae. Especie Amnestus trimaculatus Froeschner.	Cueva del Abono.
Especie Rhytidoporus identatus Uhler.	Cueva del Abono.
Orden Diptera. Familia Streblidae. Especie Trichobius macroti Petersonet Hurka.	Cueva del Abono.
Orden Coleoptera. Familia Catopidae. Especie Proptomaphagus apodemus Szymczakowski.	Cueva del Abono.
Orden Cladocera. Familia Daphnidae. Especie Ceriodaphnia cornuta rigaudi Richard.	Cueva del Agua.
Orden Isopoda. Suborden Oniscoidea. Familia Armadillidae. Especie Ubaris murica Brandt.	Cueva del Agua.
Especie Pseudarmadillo gillianus Richarson.	Cueva del Agua.
Orden Myriapoda. Suborden Chilopoda. Tribu Scolopendrida. Familia Cryptopidae. Especie Otocryptops rubiginosus (Koch).	Cueva del Agua.

Tabla 2 Mariposas diurnas.

Clasificación Taxonómica	Habitat.	Status.
Familia Lepidoptera. Subfamilia Anetiidae. Especie Anetia briarea numidia (Hubner).	Vive en los claros de los bosques.	Habita en Cuba y en la Española.

Tabla 3. Clase Diplopoda.

Clasificación taxonómica.	Status.
Orden Spirolina. Suborden Spirobolidea. Familia Rhinocricidae. Rhinocricus maximus bartschi (Loomis).	Endémico.

Tabla 4. Clase Scorpionidae.

Clasificación taxonómica.	Habitat.	Status.
Centruroides gracilis.	Especie sinantrópica, vive en domicilios humanos y zonas urbanas, en grietas.	Vive en Centro y Suramérica, Florida y está ampliamente distribuida en el país.
Centruroides guanensis.	Vive bajo rocas.	Vive en las Antillas y está ampliamente distribuida en el país.

Rhopalurus junceus.	Vive bajo rocas.	Endémico. Ampliamente distribuido en el país.
---------------------	------------------	--

Tabla 5 Moluscos

Clasificación Taxonómica	Habitat.	Status.
Subclase Prosobranquia. Familia Helicinidae. Especies Helicina adspersa (Pfeiffer) y Alcadia hispida (Pfeiffer).	Vive sobre paredones y árboles.	Endémico.
Subclase Prosobranquia. Familia Troschelviana Especies: Troschelviana scopulorum (Cucurviana) (Morelet) y Troschelviana (Microviana) callosa Poey.	Vive en la tierra y en la hojarasca.	Endémico local. Amenazada.
Subclase Prosobranquia. Familia: Protocatella Especies: Protocatella constellata (Morelet) y Protocatella torrei (Clapp).	Viven en hendiduras de las rocas y en la entrada de las cuevas. Extremo sur de la sierra	Endémico local.
Subclase Prosobranquia. Familia Proserpinidae. Especie: Proserpina (Despoenella) globulosa (D Orbigny).	Vive en la tierra y en la hojarasca.	Endémico. Amenazado.
Subclase Prosobranquia. Familia Megalomastomidae Especie: Farcimen procer procer (Poey).	Sitios sombreados en la hojarasca	Endémico local.

Subclase Prosobranquia. Familia Annulariidae. Especie_ Chondropoma vespertinum vespertinum (Morelet) y Opistociphon moreletianum moreletianum (Petit)	Viven en la hojarasca y sobre paredones.	Endémicos locales
Especies: Opistociphon pupoides pupoides (Morelet) y Rhytidoma pinense (Torre & Bartsch)	Vive sobre paredones calizos y en la hojarasca. Vive sobre paredones calizos	Endémicos locales.
Subclase Prosobranquia. Familia Sagdidae. Especie Lacteoluna selenina (Gould).	Vive sobre paredones y en la hojarasca.	Endémico
Subclase Pulmonata. Familia Orthalicidae. Ligus fasciatus caballosense (Jaume).	Vive sobre paredones y en la hojarasca.	Endémico
Subclase Pulmonata. Familia Cerionidae. Cerion pinerium pinerium (Dall).	Vive sobre paredones y en la hojarasca.	Endémico
Subclase Pulmonata. Familia Urocoptidae. Nesocoptis pruinosa pruinosa (Morelet). Nesocoptis pruinosa casasensis (Jaume & Torre).	/Vive sobre paredones y en la hojarasca. Norte de la Sierra. Sur de la sierra	Endémicoa locales.

Subclase Pulmonata. Familia Microceramidae. Pineria terebra terebra(Jaume & Torre).	Parte Norte de la Sierra, sobre paredones rocosos.	Endémico local. Amenazado.
Subclase Pulmonata. Familia Microceramidae. Pineria beathiana (Poey).	Sobre paredones rocosos	Endémico local. Amenazado.
Subclase Pulmonata. Familia Subulinidae. Especies: Lamellasis gracilis (Hutton) Obeliscus terebraster (Lamarck). Obeliscus pumillum (Pfeiffer) Subulina octona (Bruguière).	Cueva del agua, en la tierra. Cueva del abono	Endémicos
Subclase Pulmonata. Familia Spiraxidae. Spiraxus (Glandinella) poeyanus (Pfeiffer).		Endémico local. Amenazado.
Subclase Pulmonata. Familia Oleacinidae. Oleacina subulata (Pfeiffer). Oleacina follicularis (Morelet). Oleacina oleacea (Deshayes). Oleacina solidula (Pfeiffer)	Viven sobre los paredones y en la hojarasca. Cueva del abono	Endémicos.
Subclase Pulmonata. Familia Camaenidae. Zachrysia auricoma auricoma (Ferusac).	Vive en los cerros marmóreos.	Endémico.

Subclase Pulmonata. Familia Helminthoglyptidae. Jeanneretia bicinota pityonesica (Pfeiffer) Cysticopsis comes (Poey)	Vive en la hojarasca, hierba y en arbustos. Cueva del abono	Endémicos.
Subclase Pulmonata. Familia Limnaeidae. Nasonia cubensis (Pfeiffer).	Vive sobre rocas, cerca del agua.	Endémico

Tabla 6 Anfibios

Clasificación Taxonómica.	Localidad.	Nombre común.
Osteopilus septentrionalis Domeril & Bribon.	A todo lo largo de Cuba y cayería adyacente. Bahamas, Florida y Puerto Rico.	Rana Platanera.
Peltophryne sp.	“	Sapo.

Tabla 7 Reptiles

Clasificación Taxonómica.	Habitad.	Nombre común:	Status.
Orden Squamata. Familia Iguanidae. Leiocephalus carinatus microcyon	Terrícola.		Endémico
Anolis lutugularis hassleri	Terrícola.	Chipojo	Endémico
Anolis bremeri insulaepinorum	Terrícola.	Lagarto.	Endémico.

Tetranorhinus insulaepinorum	varians		Cativo de río	Endémico.
Epicrates angulifer		Maja Santamaría.	de	Endémico. Apéndice II de CITES. Vulnerable.

Tabla 8 Aves

Clasificación Taxonómica	Nombre Común.	Status.
Orden Coraciiforme. Familia Todidae. Especie Todus Multicolor	Cartacuba	Endémico, amenazado.
Familia Cathartidae Especie Cathartes auras	Aura tiñosa	
Orden Strigiforme. Familia Strigidae. Especie Glaucidium siju viettatum	Sijú platanero	Endémico Local, amenazado. Apéndice II de CITES.
Familia Cuculidae Especie Saurotea merlini decolor Especie Crothopaga ani	Arriero Judio	
Especie Columbina passerina aflavida	Tojosa	
Especie Contonpus caribaeus	Bobito chico	
Orden Passeriforme. Especie Passer domesticus	gorrion	

Tabla 9. Mamíferos

Clasificación Taxonómica	Nombre Común.	Localidad.	Status.
Orden Rodentia	Jutía carabalí	Región Norte de la Isla,	Endémica.

Familia Capromyidae. Capromys pilorides rectilus		arborícola.	Crítica, según Categoría de Amenaza de la UICN.
Orden Chiroptera. Suborden Microchiroptera. Familia Phyllostomatidae. Subfamilia Phyllostomatinae. Macrotus waterhousei minor Gundlanch in Peters.	Murciélago orejudo.	Cueva en la ladera montañosa, cerca de N.G. y Cueva del Abono.	Amenazado.
Familia Phyllostomatidae. Subfamilia Phyllonycteridinae. Phyllonycteris poeyi Gundlanch in Peters.	Murciélago de las cuevas calientes.	Cueva de la Lechuza.	Amenazado.
Familia Phyllostomatidae. Subfamilia Stenodermatinae. Tribu Stenodermatini. Artibeus jamaicensis parvides Rehn.	Murciélago frutero.	Cueva en la ladera montañosa, cerca de N.G. y Cueva de la Lechuza.	
Familia Natalidae. Género Natalus. Subgénero Nyctiellus. Natalus lepidus (Gervais).	Murciélago mariposa.	Cueva en la ladera montañosa, cerca de N.G. y Cueva del agua.	Amenazado.
Familia Vespertilionidae. Subfamilia Vespertilioninae. Eptesicus fuscus petersoni, Silva.	Murciélago orejudo	Cueva de los lagos, Cerro de las Guanábanas y Cueva del Abono.	Endémico local. Amenazado.
Familia Molossidae. Tadarida brasiliensis muscula Gundlanch in Peters.		Cueva de González.	Amenazado.

