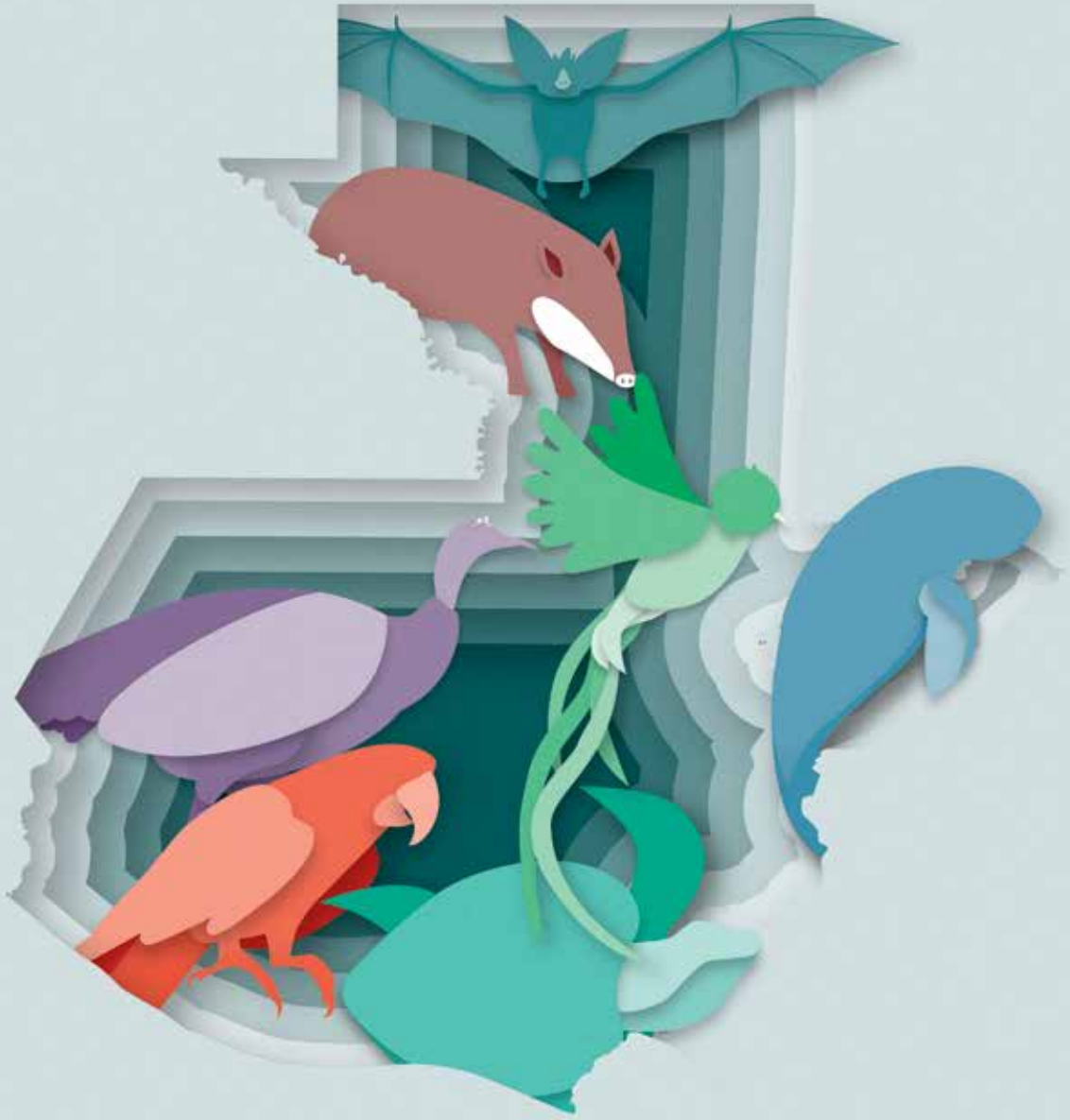
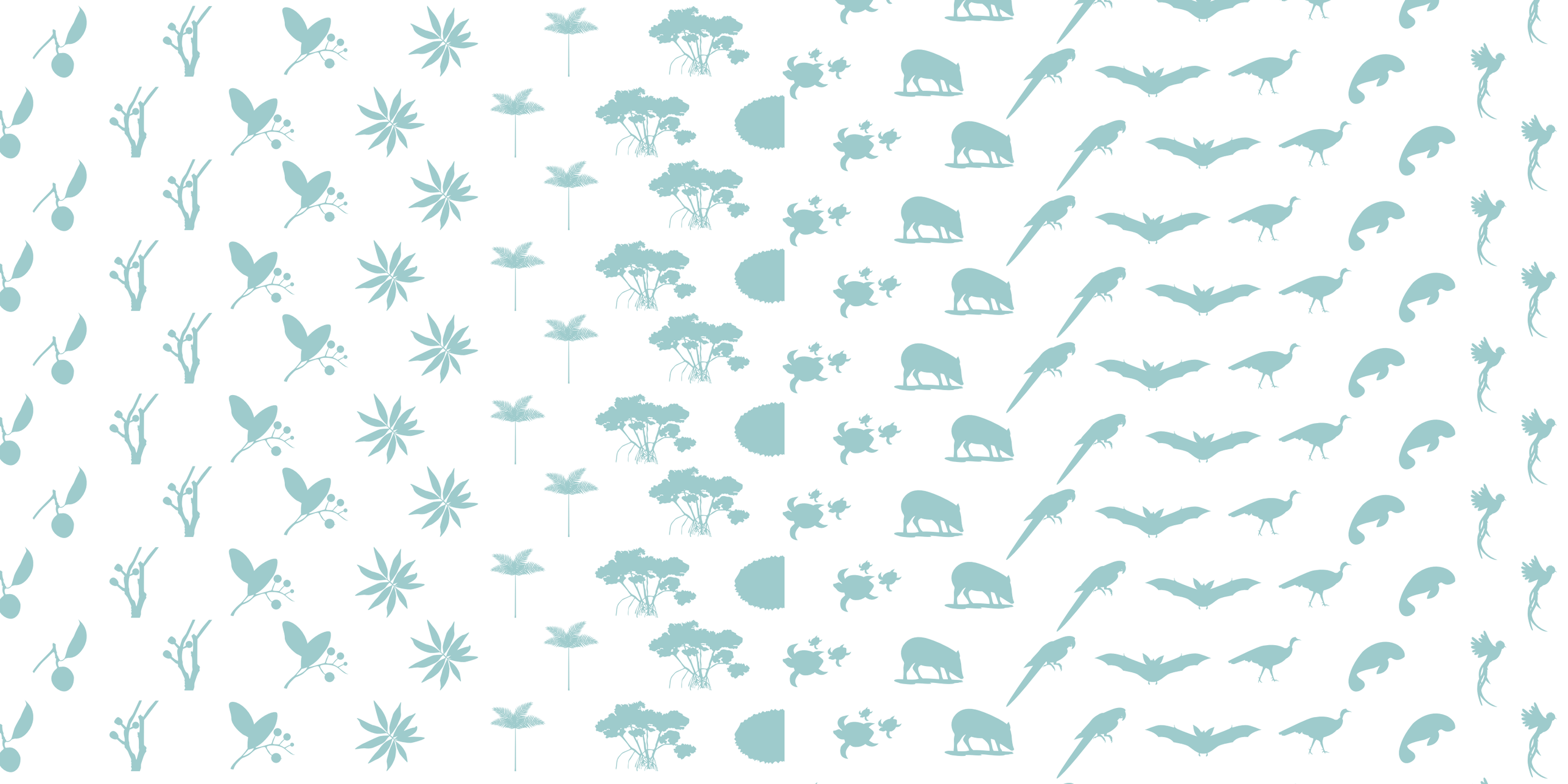
SISTEMA UNIVERSITARIO DE ÁREAS PROTEGIDAS





Créditos

Fotografías:
Manolo J. García Vettorazzi Área de Fauna/CDC-CECON-USAC
Fotografías específicas:
Manatí (Andrea Izzotti y Peter Douglas Clark), murciélagos en El Zotz (Juan Quiñonez), murciélagos (Lourdes Nuñez), Ramón, Chicozapote y Pimienta (Proyecto FODECYT 26-2011), tortugas marinas (Vanessa Dávila) y jabalíes (CECON-USAC).

Fotografía y revisión de Cyathea divergens:
Jorge Jiménez Herbario USCG-CECON-USAC

Revisión de Pimienta dioica:
Dra. Michaela M. Wernisch Herbarium / Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung / Institut für Botanik

Revisión y elaboración de fichas botánicas:
Rebeca Orellana Área de Flora / CDC-CECON-USAC

Revisión y elaboración de fichas de fauna:
Manolo J. García Área de Fauna / CDC-CECON-USAC

Elaboración de ficha de Pharomachrus moccino:
Claudia Burgos. Área Unidades de Conservación CDC-CECONUSAC

Revisión y textos:
Vanessa Dávila y Shirley Jerónimo - Departamento de Áreas Protegidas-CECON-USAC, Revisión. Mercedes Barrios - Coordinadora CDC-CECONUSAC.

Diseño y Diagramación:
Daiana María Chang Antillón Epesista de la Licenciatura en Diseño Gráfico / USAC.

Cita sugerida:
Centro de Estudios Conservacionistas (2019). Manual de capacitación: El Sistema Universitario de Áreas Protegidas. Guatemala: Centro de Estudios Conservacionistas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Índice

Créditos 2
Índice 3
El Sistema Universitario de Áreas Protegidas -SUAP- 4
Biotopo Universitario para la Conservación del Quetzal 9
Quetzal 17
Chipe 23
Biotopo para la Conservación del Manatí Chocón Machacas 29
Manatí 37
Ninfa 43
Biotopo Protegido Cerro Cahuí 49
Pavo Ocelado 57
Zamia 63
Biotopo Protegido San Miguel La Palotada El Zotz 69
Murciélagos 77
Pimienta 83
Biotopo Laguna del Tigre Río Escondido 89
Guacamaya Roja 97
Ramón 103
Biotopo Naachtún Dos Lagunas 109
Jabalí 117
Chicozapote 123
Reserva Natural de Uso Múltiple Monterrico 129
Tortuga Parlama 137
Mangle Rojo 143
Recomendaciones para los visitantes de las áreas del SUAP 148

El Sistema Universitario de Áreas Protegidas -SUAP-

En el año 1989, mediante la aprobación del Decreto No. 4-89 del Congreso de la República, que da vida a la legislación de las Áreas Protegidas, se crea e implementa el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), como una acción estratégica para lograr el manejo y conservación de la diversidad biológica y los servicios ambientales que la misma provee, tanto dentro como en áreas aledañas de las áreas protegidas. Para el año 2015, se contaba con 328 áreas protegidas, con una extensión equivalente a 3,3,440,262.74 hectáreas (337,673.74 hectáreas terrestres/ 102,589.00 hectáreas marítimas), mismas que corresponden al 30.65 por ciento de la superficie terrestre del territorio nacional.

De acuerdo con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) un área protegida "es un espacio geográficamente definido, reconocido, dedicado y gestionado, por medios legales u otro tipo de medios eficaces, para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza, sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados".

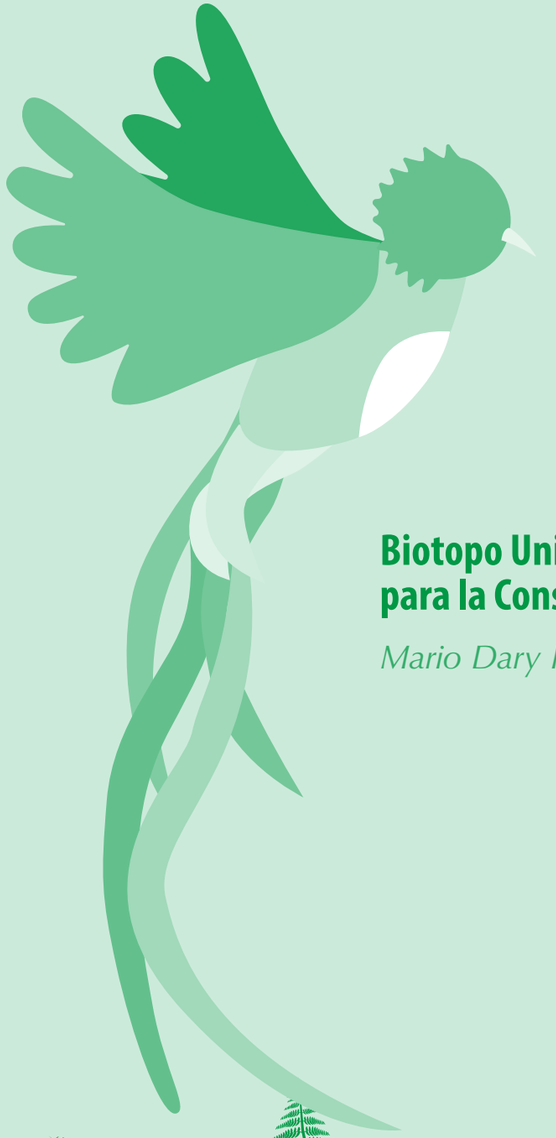
Las áreas protegidas de Guatemala están clasificadas en diferentes categorías de manejo para su óptima administración, entre ellas: parques nacionales, reservas biológicas, biotopos, reservas de biósfera, áreas de uso múltiple, manantiales, reservas forestales, refugios de vida silvestre, monumentos naturales, monumentos culturales, rutas y vías escénicas, parques históricos, parques regionales, áreas recreativas naturales, reservas naturales privadas, entre otras.

A partir del año 1981, la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), por iniciativa de los licenciados Mario Dary Rivera y Luis Villar Anléu, crea el Centro de Estudios Conservacionistas (CECON), encargado de realizar actividades científicas dirigidas al acervo del conocimiento, conservación y manejo de los recursos naturales de las siete (7) áreas protegidas administradas por la USAC, denominadas en su conjunto como el Sistema Universitario de Áreas Protegidas (SUAP).

El SUAP comprende una extensión territorial de aproximadamente 132,000 hectáreas, que representan el 1.5 por ciento del territorio nacional. Por pequeño que parezca este territorio, en muchos lugares donde las presiones de las actividades económicas humanas son intensas, las áreas protegidas protegen los únicos ecosistemas naturales remanentes, los cuales nos ayudarán a mantener nuestra supervivencia de frente al cambio global.

El SUAP, como fue mencionado anteriormente está conformado por siete (7) áreas protegidas, mismas ubicadas dentro de dos categorías de manejo, siendo estas Biotopo Protegido y Reserva Natural de Usos Múltiples.

- La Reserva Natural de Usos Múltiples Monterrico, ubicada en el departamento de Santa Rosa, consiste en un humedal costero donde se conserva una porción importante de los manglares de la Costa Sur, otros ecosistemas estuarinos, bosques secos, dunas costeras, playas de vital importancia como zonas de anidamiento de tortugas marinas, así como una porción de zona marina del Pacífico guatemalteco.
- El Biotopo Universitario para la Conservación del Quetzal "Mario Dary Rivera", localizado en el municipio de Purulhá, Baja Verapaz, forma parte del Corredor del Bosque Nuboso, considerado como uno de los principales refugios de las especies propias de ese ecosistema como lo es el quetzal (Pharomachrus moccino) y variedad de especies de orquídeas y bromelias.
- El Biotopo Universitario para la Conservación del Manatí "Chocón Machacas" ubicado en el Departamento de Izabal ha sido fundamental en la conservación de las selvas inundables y ecosistemas costeros, incluyendo manglares y estuarios de gran importancia pues son hábitat del manatí y otras especies propias del Caribe de Guatemala.
- En el departamento del Petén, formando parte fundamental de la Reserva de Biosfera Maya (RBM), se encuentran los Biotopos Protegidos Cerro Cahuí, San Miguel La Palotada El Zotz, Naachtún Dos Lagunas y Laguna del Tigre-Río Escondido, mismos considerados hábitat de innumerables especies en peligro de extinción como jaguar (Panthera onca), tapir (Tapirus bairdii), venado cola blanca (Odocoileus virginianus), pavo ocelado (Meleagris ocellata), mono araña (Ateles geoffroyi), mono aullador (Alouatta pigra), coche de monte (Pecari tajacu), jabalí (Tayassu pecari), cocodrilo de pantano (Crocodylus morelettii), entre otros y al menos 30 especies de murciélagos.



Biotopo Universitario para la Conservación del Quetzal

Mario Dary Rivera

Biotopo Universitario para la Conservación del Quetzal

Mario Dary Rivera

Biotopo Universitario para la Conservación del Quetzal Mario Dary Rivera

Biotopo Mario Dary Rivera, Biotopo para la Conservación del Quetzal, Biotopo de Purulhá, Biotopo de Cobán, Biotopo del Quetzal, BUCQ.

Baja Verapaz , Purulhá

Creada: según Acuerdo Municipal de julio de 1977

Establecido legalmente: según Decreto Ley 4-89 (Ley de Áreas Protegidas publicada en febrero de 1989).

Categoría y tipo de área manejada: Biotopo Protegido

Extensión: 1,173.00 hectáreas

Localización del área

Se localiza a 4 km al oeste de Purulhá. Incluye una zona boscosa prominente, la cual está limitada al sur por la carretera nacional D-2 Chilascó Salamá, al norte por los cerros Purulhá y Tactic al este por la cota de los 1,500 msnm aproximadamente y al oeste por las montañas del Pino.

Cómo llegar

El acceso principal desde la ciudad Capital es por la carretera Panamericana al Atlántico CA 9N, hasta el km 85 a la altura del El Rancho, departamento de El Progreso, donde entronca con la carretera nacional No. 17, y se continúa hasta el km 160.5 en la ruta hacia Cobán.

Geografía física

Corresponde al sistema montañoso de la Sierra de las Minas en Baja Verapaz. Presenta ríos, manantiales y cascadas; la topografía es quebrada y escarpada con pocas y pequeñas llanuras intermontañosas y terrazas aluviales a lo largo de los ríos. Posee dos macizos montañosos: Montaña Quisís y Cerro El Carpintero, también se puede menciona a la montaña Santa Rosa y el cerro Las Lagunas.

Geológicamente posee roca ácida periodítica y roca caliza. El Biotopo constituye un parteaguas, formando 4 subcuencas permanentes de drenaje superficial, río Quililá y río Las Canoas, que son afluentes del río Salamá y este a su vez es afluente del río Chixoy el cual atraviesa hasta el territorio mexicano y corresponde a la cuenca del Golfo de México.

Los ríos Cafetal y Colorado son afluentes del río Polochic, este último corresponde al sistema Lago de Izabal Río Dulce que pertenece a la cuenca del Mar Caribe. La altitud varía entre los 1,580 y los 2,348 msnm.

Clima
La temperatura media es de 18°C (máxima de 24°C y mínima de 12°C); la precipitación es de 3,660 mm/año.

Aspectos ecológicos
El Bioma, según Villar, es Selva de Montaña; según Holdridge, el biotopo incluye las Zonas de Vida de bosque muy húmedo Subtropical (frío) y bosque pluvial (montano bajo).

Patrimonio cultural sobresaliente
Es hábitat de innumerables especies de orquídeas, como de la monja blanca y del quetzal (Pharomachrus mocinno mocinno), símbolos pátrio de nuestro país.

Amenazas
Existe extracción ilegal de recursos naturales tales como "vara de canasto" (utilizada para labores artesanales), epífitas para comercio, así como fibra de bambú y palma.

Como resultado del cambio del uso del suelo, en zonas circundantes, se ha reducido la cobertura boscosa, aumentando el riesgo de que el Biotopo quede aislado de otros bosques nubosos de la Sierra de Las Minas y del Corredor Biológico del Bosque Nuboso.

Existe gran afluencia turística en la región, con el riesgo de que la actividad turística se realice de manera desordenada y se sobrepase la capacidad de carga de los sistemas naturales.

Aspectos de manejo
Institución administradora
Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro de Estudios Conservacionistas (CECON).

Categoría y sistema de manejo actual
Es un Biotopo Protegido

Infraestructura
Existen senderos interpretativos rotulados y facilidades para la visitación, área de camping, oficina para atención al público, área para charlas, área de vivienda para trabajadores, y estación para investigadores.

Cuenta con paqueo para los visistantes y rampa de acceso universal.

Existe un programa de interpretación ambiental a través de proyectos de atención turística y educación en el que participan pobladores y estudiantes de Purulhá, Salamá y Cobán.

Principales atractivos
Apreciación de flora y fauna silvestre de la región, recorridos por el bosque nuboso con miradores a impresionantes caídas de agua, pozas de agua fría, aviturismo incluyendo avistamiento de quetzales y otras especies de aves del bosque nuboso.

Quetzal

Especie de fauna representativa del biotopo

Quetzal

Quetzal

Especie de fauna representativa del Biotopo Universitario para la Conservación del Quetzal Mario Dary Rivera

Datos Taxonómicos

Especie: Pharomachrus mocinno
Clase: Aves
Orden: Trogoniformes
Familia: Trogonidae
Otros nombres: Quetzal resplandeciente, Quetzal mesoamericano
Nombre Científico: *Pharomachrus mocinno*
Nombre inglés: Resplendent Quetzal

Estado de Conservación

Lista de especies amenazadas: 3
CITES: Apéndice I
UICN: NT(Cercano a estar amenazado)

Hábitat

Dentro o cerca de bosque denso o bosques bajos; en claros y bordes.

Dieta

Es altamente frugívoro, se alimenta a lo largo del año de aproximadamente 41 especies de árboles, sin embargo, depende principalmente de la disponibilidad de especies de la familia Lauraceae, lo que se relaciona con los desplazamientos altitudinales en diferentes estaciones, según la disponibilidad de frutos de esta familia.

Amenazas

Hábitat amenazado por cambio de uso de la tierra, y el avance de la frontera agrícola que destruye su hábitat.

Distribución

Global

Bosques predominantemente nublados, latifoliados. selvas y bosque montano.

Nacional

En Guatemala en las regiones montañosas con bosque nuboso en Verapaces, Quiche, Huehuetenango, San Marcos, Sierra de las Minas y bosques nubosos de altura en conos volcánicos de la costa sur.

Descripción

Macho

Es de un intenso verde esmeralda a dorado, con el vientre y las plumas cobertoras inferiores de la cola color rojo. La cola vista desde abajo es casi toda blanca, cubierta por las plumas cobertoras superiores, las cuales son extremadamente largas, y que dan la apariencia de ser una cola. La cabeza tiene una cresta corta y redonda; el pico es amarillo y parece truncado.

Hembra

No tiene la cresta ni las plumas alargadas. El pecho es de color verde, y el resto de las partes superiores gris, excepto en las partes inferiores que son rojo carmesí. Las plumas cobertoras superiores de la cola (verdes) llegan sólo hasta la punta de la misma. El pico es negro.

Referencias

Burgos, C., Guzmán, F., Dallies, C., & Mendizábal, G. (2008). Observación del Quetzal en Guatemala. Guatemala: Instituto Guatemalteco de Turismo (Inguat) y Organización de Estados Americanos (OEA).

Johnsgard, P. (2000). Trogons and Quetzals of the world. Smithsonian, Institution. Estados Unidos.

Robbins, C. & Dowel, B. (1992). Las aves anilladas y observadas en Guatemala (1 Feb-8 Mar 1992). U.S. Fish Wildlife Service, Laurel, MD20708.

Audubon Society. (2012). Conteos navideños. En http://birds.audubon.org/christmas-bird-count, accesado (12/enero/2012).

Bardolf, J. & Bauer, G. (1992). Lista de aves del Biotopo del Quetzal. Guatemala: Ministerio de comunicaciones, transporte y obras públicas, Dirección general de caminos, Programa de caminos rurales, Componente de conservación del medio ambiente. Guatemala.

Bustamante, M. (2009). Diversidad de aves del bosque nuboso del Biotopo Universitario “Mario Dary Rivera” para la conservación del Quetzal (Informe técnico). Guatemala: Centro de Estudios Conservacionistas.

Bustamante, M., Barrios, M., & Juárez, D. (2010). Fenología de las plantas nutricias del quetzal (Pharomachrus mocinno mocinno de La Llave) y su efecto sobre la abundancia de quetzales en el Biotopo del Quetzal y corredor Biológico del Bosque Nuboso, Baja Verapaz (Informe final). Guatemala: Centro de Estudios Conservacionistas y Dirección General de Investigación, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Cóbar, A., García, M., & Dávila, V. (2010). Informe temporada de migración 2009 2010: Ecología invernal, abundancia relativa y monitoreo de las poblaciones de chipe cachete dorado a lo largo del área de distribución invernal conocida y potencial. Guatemala: Fundación Defensores de la Naturaleza.

Land, H. C. (1962). Collection of Birds from Sierra de las Minas, Guatemala, Willson Bulletin, 74 (3), 267-283.

Nájera, A. (2004). Diversidad y estructura de la avifauna en el bosque nuboso primario de Albores, Sierra de las Minas, Guatemala (Tesis de licenciatura). Escuela de Biología, Universidad del Valle de Guatemala.

Renner, C. (2003). Structure and diversity of cloud forest bird communities in Alta Verapaz, Guatemala, and implications for conservation. Dissertatin zur Erlangung des Doktorgrades der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultäten der Georg-August-Universität zu Göttingen.

Rivas, J. A., Cóbar, A., & Girón, S. (2006). Distribución y conservación del pavo de cacho (Oreophasis derbianus G.R. Gray 1844) en los departamentos de Quetzaltenango y El Quiché (Informe final Proyecto FD 31-04). Guatemala: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Rivas, J. A. & Cóbar, A. J. (2005). Distribución y abundancia del pavo de cacho (Oreophasis derbianus) en la Reserva de Biosfera Sierra de las Minas, Guatemala. Guatemala: The Nature Conservancy y Fundación Defensores de la Naturaleza.

Sandoval, I. & Solórzano, L. (1990). Distribución de aves en el Biotopo Universitario para la Conservación del Quetzal (Documento técnico). Guatemala: Escuela de Biología, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Vannini, J. (1989), Listado Preliminar de las Aves de la Finca El Faro, Quetzaltenango, Guatemala, FIIT.

Chipe

Especie de flora representativa del biotopo

Chipe

Chupte

Especie de flora representativa del Biotopo Universitario para la Conservación del Quetzal Mario Dary Rivera

Datos Taxonómicos

Reino: Plantae
Clase: Equisetopsida
Orden: Cyatheales
Familia: Cyatheaceae
Nombre Científico: *Cyathea divergens Var. Tueckheimii (Maxon) R.M Tryon*
Cyathea jurgensenii E. Fourn.; Cyathea tuerck heimii
Sinonimias: Maxon.
Nombre Maya: Chupte

Estado de Conservación

Lista de Especies Amenazadas: 2
CITES: Apéndice II

Hábitat

Bosque mesófilo de montaña, Bosque de Quercus y bosque nuboso.

Hábito

Terrestre, arborescente, con un tallo erecto.

Distribución

Regional

Sur de México, Belice, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua y Costa Rica.

Nacional

Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chiquimula, Jalapa, Huehuetenango y San Marcos.

Descripción

Los helechos no producen flores ni frutos. En lugar de semillas producen esporas para reproducirse, las cuales se desarrollan en el envés de las hojas, en agrupaciones llamadas soros. El tallo llega hasta 18 m de altura y 15-25 cm de diámetro; pecíolo de 60-90 cm de largo, café oscuro con espinas cortas y en forma de mango de violín cuando joven; presenta una especie de "caspa" formada por escamas de color pardo claro a blanquecino, las escamas del pecíolo tienen dos colores: café oscuro al centro y blanco en las orillas. El tronco está formado por raíces adventicias entretejidas. La capa de raíces es 2 a 5 veces más gruesa que el diámetro del tronco mismo y así aumenta la dureza y protege la parte central del rizoma que es más angosto, y sirve para la absorción de agua y nutrientes.

Fenología

Produce esporas casi todo el año con picos de esporulación en marzo-abril y octubre-noviembre.

Usos

La fibra del tronco y del sistema radicular es utilizada para postes en viviendas, en la elaboración de artesanías como canastas y macetas con diferentes figuras, para completar adornos florales, y como sustrato para cultivar epífitas tales como orquídeas y bromelias, debido a su buen drenaje y la humedad que mantiene. En Las Verapaces y Huehuetenango, los estípites de C. divergens var. tuerckheimii son utilizados en la construcción de horcones y para refuerzo de vigas, en lugar de hierro.

Comentarios:

El deterioro de su hábitat coloca a los helechos arborescentes en peligro de extinción; la formación del material para elaborar las artesanías, es un proceso de muchos años, difícil de estimar, probablemente de más de 25 años de edad.

Referencias

IUCN. (2012). IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.1. <www.iucnredlist.org>. Descargado el 02 Octubre 2012.

López, J. E. (2005-2006). Riqueza y Uso de los helechos arborescentes de Guatemala (Informe EDC). Guatemala: Herbario BIGU, Escuela de Biología de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Biotopo para la Conservación del Manatí

Chocón Machacas

Biotopo para la Conservación del Manatí

Chocón Machacas

Biotopo para la Conservación del Manatí Chocón Machacas

Biotopo para la Conservación del Manatí,
Biotopo Chocón, Chocón Machacas, Chocón

Izabal, Livingston

Creada: Octubre de 1981 Establecido legalmente: según el Artículo 89, Inciso c del Decreto Ley 4-89 (Ley de áreas protegidas publicada en febrero 1989).

Categoría y tipo de área manejada: Biotopo Protegido

Extensión: 6,265.00 hectáreas

Localización del área

Se encuentra en la rivera del río Chocón en el margen norte del Golfete, jurisdicción del Municipio de Livingston, Departamento de Izabal.

Cómo llegar

Está ubicado a 298 km de la ciudad capital, tomando desde ésta la carretera CA-9N se llega a La Ruidosa, Izabal, en donde se cruza hacia el Río Dulce. El Río Dulce se atraviesa en lancha hasta llegar al Golfete del lago de Izabal, donde está el Biotopo. Otra forma de llegar es desde Livingston por vía acuática (una hora de navegación).

Geografía física

Es un sistema de ríos, lagos y canales en una zona plana inundable, con pequeñas colinas kársticas, es decir, se trata de un ecosistema acuático. El Biotopo cuenta con dos ríos y cinco riachuelos. Hay actividad geotérmica.

Clima

La temperatura media es de 27°C (mínima de 18°C y máxima de 27°C) y la precipitación es de 5,715 mm/año. Tiene una elevación desde los 10 a los 280 msnm.

Aspectos ecológicos

Posee flora acuática emergente y sumergida, además de manglares. Según Villar se trata del Bioma de Selva Tropical Lluviosa; según Holdridge corresponde a la zona de vida de bosque muy húmedo tropical.

Amenazas

Existe un alto grado de pérdida de la cobertura forestal en el área. Dentro de los límites del Biotopo hay actividades de agricultura, cultivándose principalmente cacao, arroz, hule, café, piña y maíz. También existen porciones de bosque de hoja ancha que están siendo degradadas rápidamente por la demanda de leña.

De la región se extrae níquel, cobalto y cobre, existiendo el riesgo de contaminación de mantos acuíferos y cuerpos de agua.

Existe cacería de mamíferos grandes y especies amenazadas. Poca regulación de la pesca que es la principal actividad de los pobladores, quienes extraen del río Dulce y del lago de Izabal especies tales como róbalo, bagre, calva, cálale, camarón, cubera, guasa, jaiba, jurel, majúa, mero, palometa, pámpano, pargo, picudo, sábalo, sierra, tiburón, tortuga de vaca, por mendionar algunas de ellas.

Suelos y uso potencial de la tierra

Los suelos son calizos, mal drenados e inundados casi durante todo el año; son de vocación forestal y poco profundos. Según la clasificación FAO/ UNESCO los suelos del área son Acrisoles.

Patrimonio cultural sobresaliente

El área de influencia es una zona de monumentos arqueológicos coloniales como el fuerte de San Felipe de Lara que se encuentran en el Parque Nacional Río Dulce. Además de las Cuevas del Chocón, que están muy cerca del área.

Hay poblaciones afro caribeñas (cultura rica en música y danza, artesanías de lana y lazo.), q'eqchíes y ladinas.

Aspectos de Manejo

Institución administradora

Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro de Estudios Conservacionistas (CECON).

Categoría y sistema de manejo actual

Según el reglamento de la Ley de Área Protegidas es un Biotopo protegido.

Infraestructura

Posee un rancho administrativo, centro turístico para visitantes, una casa para trabajadores de campo, sederos de patrullaje, guías interpretativas para el sendero terrestre, senderos acuáticos, un área para acampar, estación meteorológica y muelles.

Principales atractivos

Apreciación de flora y fauna silvestre de la región, recorridos acuáticos por el Río Dulce y el Golfete, avistamiento de manatíes y turismo comunitario.

Manatí

Especie de fauna representativa del biotopo

Manatí

Vaca marina

Especie de fauna representativa del Biotopo Chocón Machacas

Datos Taxonómicos

Especie: Trichechus manatus
Autoridad: Linnaeus, 1758
Clase: Mammalia
Orden: Sirenia
Familia: Trichechidae
Otros nombres: Vaca marina
Nombre inglés: West indian manatee

Estado de Conservación

Lista de especies amenazadas de Guatemala: 2

CITES: Apéndice I
UICN: VU (Vulnerable)

Hábitat

Marino costero, de aguas salobres y agua dulce.

Dieta

Su dieta incluye pastos marinos, jacinto de agua, y otra vegetación acuática.

Amenazas

Destrucción y contaminación de su hábitat, cacería y atropellamiento por lanchas.

Descripción

Mamífero acuático voluminoso, sin aleta dorsal y una cola en forma de paleta. Cuerpo de color gris o marrón, con rollos de carne en el cuello. Cabeza pequeña y contundente, con un par de ventanas de la nariz redondas y barba corta y rígida en el hocico. Posee uñas 3-4 en la punta de cada aleta.

Distribución

Global

Costa atlántica desde Virginia (EEUU) hasta Sergipe en Brasil (anteriormente hasta Espirito Santo). Indias Occidentales y Antillas Menores. Cuencas de los ríos Orinoco y Magdalena en Suramérica.

Nacional

Izabal y mar Caribe.

Referencias

Cardona, J. (1991). Reporte de participación en el primer sondeo de manatí (Trichechus manatus) en la costa Atlántica de Guatemala. Guatemala.

Honacki J., Kinman, K., & Koeppl, J. (Eds). (1982). Mammals species of the World, a taxonomic and geographic reference. Allen Press, Inc. & The Association of Systematics Collections, Lawrence, Kansas.

Quintana, E. & Machuca, O. (2006). Monitoreo científico para la conservación del manatí y su hábitat (Informe técnico Proyecto F10/2006). Guatemala: FONACON.

Reid, F. (2009). A field guide to the mammals of Central America and Southern Mexico. Oxford University Press.

Wilson, D. E., & Reeder, D. M. (Eds). (2005). Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference (3rd ed), Johns Hopkins University Press.

Ninfa

Especie de flora representativa del biotopo

Ninfa

Nohoch, naab, Nape

Especie de flora representativa del Biotopo Chocón Machacas

Datos Taxonómicos

Reino: Plantae
Clase: Equisetopsida
Orden: Nymphaeales
Familia: Nymphaeaceae
Nombre Científico: *Nymphaea ampla (Salisb.) DC.*
Sinonimias: Castalia ampla Salisb.; Nymphaea ampla var. plumieri Planch.; Nymphaea pulchella DC.
Nombre Maya: Nohoch, naab, Nape (Petén, Maya).
Nombre en inglés: Water lilly alligator bonet

Hábitat

Acuático.

Hábito

Flotando en aguas tranquilas a 500 metros o menos de la orilla.

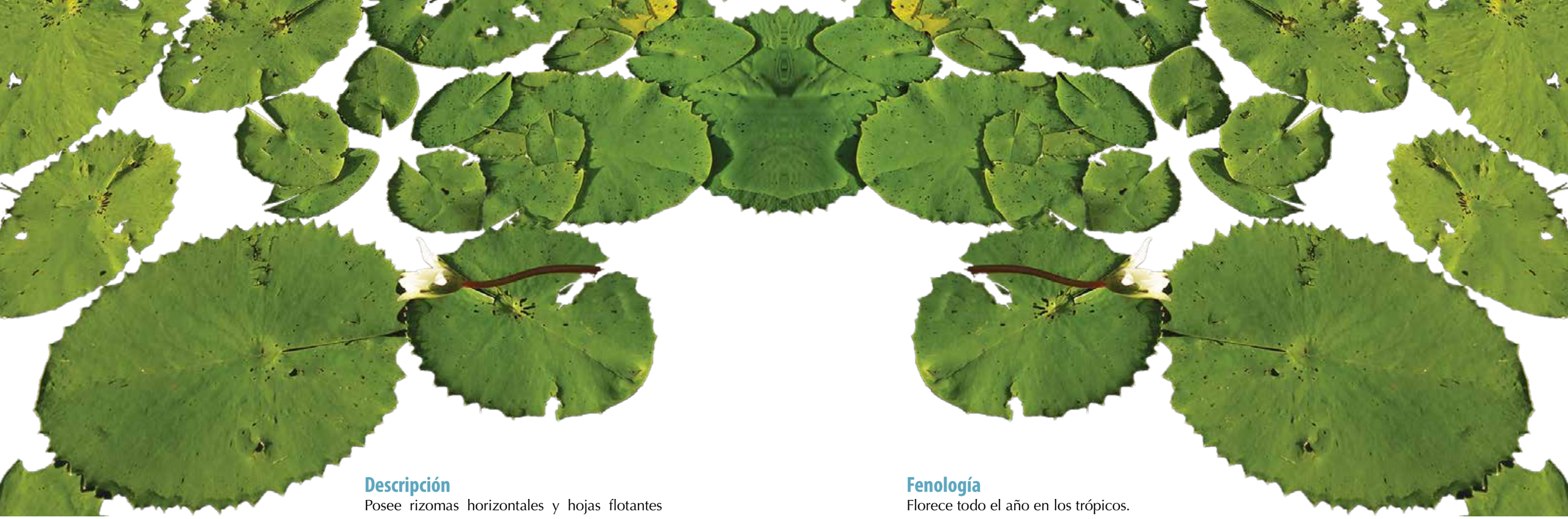
Distribución

Regional

Sur de Texas, Mexico, Belice, Centro América y Panamá, Las Antillas, y Sur América.

Nacional

Petén, Alta Verapaz, Izabal, y Huehuetenango.



Descripción

Posee rizomas horizontales y hojas flotantes de 15 a 45 cm de diámetro, dentadas o casi enteras en la orilla, color rojo purpúreo debajo, a veces con manchas negro-purpúreas. Flores diurnas, elevadas por encima del agua, de 8 a 16 cm de ancho con pétalos de color blanco. El fruto es una baya globosa de color verde de 3 cm de largo y 4.22 de ancho, con mucílago que permite su hinchamiento debajo del agua. Las semillas son verdes con muchos tricomas, flotantes hasta que pierden el arilo que las envuelve.

Fenología

Florece todo el año en los trópicos.

Usos

Se utiliza como planta ornamental.

Comentarios:

Se dice que su ingesta produce efectos alucinógenos.

Referencias

Asociación FLAAR Mesoamérica. (2008). Plants utilized by the Maya from Classic times trhough today. Pag.2- 4. Consulta en línea: http://www.maya-ethnobotany.org/es/free-flaar-reports-by-nicholas-hellmuth.php.

Standley, P. C., & Steyermak, J. A. (1946). Flora of Guatemala. Vol.24, Part IV, Pub. Chicago Natural History Museum. Pag.13-14.

Biotopo Protegido

Cerro Cahuí

Biotopo Protegido

Cerro Cahuí

Biotopo Protegido Cerro Cahuí

Cahuí, Biotopo para la Conservación del Pavo Ocelado, Cerro Cahuí.

Petén, Flores

Creada: Octubre de 1981

Establecido legalmente: según Decreto el artículo 89, inciso b del Decreto Ley 4-89 (Ley de Áreas Protegidas publicada en febrero de 1989).

Categoría y tipo de área manejada: Biotopo Protegido.

Extensión: 650.00 hectáreas.

Localización del Área

Se localiza en la aldea El Remate, jurisdicción de los Municipios de Flores y San José, Departamento de Petén. Se encuentra al extremo nororiental del lago Petén Itzá, al centro.

Geografía física

Corresponde a la vertiente del Golfo de México, a la cuenca del río Usumacinta y a la subcuenca del río San Pedro. En el cerro existen siete microcuencas que drenan al lago Petén Itzá, el cual tiene una superficie de 99 Km^2, además existen cuatro aguadas en la parte baja del cerro. Fisiográficamente, pertenece a la provincia biogeográfica de Campeche y a la región del Cinturón Plegado del Lacandón y su ubicación biogeográfica es Neotropical. Geológicamente posee sedimentos marinos del Paleoceno.

Cómo llegar

Al Biotopo se puede llegar por vía aérea, de Guatemala a Santa Elena, Petén, de donde se toma la carretera asfaltada hasta Tikal. El Remate está a 33 km de Santa Elena. Además de esta carretera principal, existen caminos vecinales de terracería que corren paralelamente a la ribera del lago.

Desde la Ciudad Capital puede tomarse la carretera internacional CA-9N, hasta llegar a el entronque de la Ruidosa, Izabal; luego se toma la carretera asfaltada que conduce hasta el Municipio de Santa Elena y posteriormente conducirse por la carretera que lleva a Tikal. También se cuenta con transporte acuático que atraviesa el lago Petén Itzá.

Clima

La temperatura media es de 29.3° C (mínima de 9.6° C y máxima de 42° C). Los índices de precipitación varían entre 1,416 y 1,600 mm/año. La altitud oscila entre los 100 y 360 msnm.

Aspectos ecológicos

Según Villar se trata del Bioma Selva Tropical Húmeda, con cubierta vegetal semi caducifolia, con bosque primario y secundario. La zona de vida según Holdridge es bosque muy húmedo-Subtropical (cálido).

Amenazas

El bosque está en recuperación y no es permitido extraer ningún tipo de especie de flora o fauna, sin embargo, se llevan a cabo actividades de extracción ilegal de las mismas. Así mismo, existe poco control de la pesca en el lago Petén Iztá.

Las tierras de Petén que son planas o tienen pendientes entre 2.5% y 7% han sido muy alteradas, principalmente por las prácticas agrícolas de subsistencia. La mayor parte del Biotopo presenta pendientes de más del 15% o sea que la tierra no es apta para la agricultura y su vocación es forestal.

La deforestación en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva de Biosfera Maya, amenaza con dejar sin conexión al Biotopo de otros remanentes boscosos, y de otras áreas protegidas.

Suelos y uso potencial de la tierra

Según la clasificación de Simmons, Tárano y Pinto, los suelos de esta área pertenecen a la serie Yaloch, con una inclinación del 15 por ciento o más. Son de naturaleza calcárea, poco permeables y poco fértiles, sujetos a erosión.

Agrológicamente, son eminentemente forestales, y aptos para la conservación de Recursos Naturales. El Biotopo representa una zona de reserva de bosque, rodeado de zonas de cultivo.

Patrimonio cultural sobresaliente

Existen varias creencias y leyendas asociadas al Cerro Cahuí. De acuerdo a pobladores y guarda recursos, el nombre del cerro, deriva de la abundante presencia de la planta conocida como "camotillo", correspondiente al género Zamia. También se le atribuye al cerro la silueta de un cocodrilo dormido sobre el lago.

Hay un sitio arqueológico pequeño en la cima del cerro, el cual se encuentra depredado. Existen cinco aldeas aledañas: El Capulinar, El Caoba, El Remate, Ixlú y Jobompiche. La población está dedicada a la agricultura, el comercio, elaboraricón de artesanías en madera y la actividad asalariada.

Aspectos de Manejo

Institución administradora

Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro de Estudios Conservacionistas (CECON).

Categoría y sistema de manejo actual

De acuerdo al Decreto Ley 4-89, es un Biotopo Protegido.

Zona de amortiguamiento

Forma parte de la Zona de Amortiguamiento (ZAM) de la Reserva de la Biósfera Maya.

Infraestructura

Posee viviendas para el personal de campo y para investigadores, senderos interpretativos y área de acampar, 1 rancho de exhibiciones, caseta de información, dos miradores a lo largo del sendero y un área de playa.

Principales atractivos

Apreciación de flora y fauna silvestre de la región, vista de El Remate y el lago Petén Iztá desde los miradores del sendero para visitantes y área de playa en las cristalinas aguas del lago Petén Iztá.

Pavo Ocelado

Especie de fauna representativa del biotopo

Pavo Ocelado

Pavo de Petén

Especie de fauna representativa del Biotopo Protegido Cerro Cahuí

Datos Taxonómicos

Especie: Meleagris ocellata
Clase: Aves
Orden: Galliformes
Familia: Phasianidae
Otros nombres: Pavo de Petén
Nombre inglés: Ocellated turkey

Estado de Conservación

Lista de Especies Amenazadas-
CONAP: 3
CITES: Apéndice III (GT)
UICN: NT (Near threated)

Hábitat

Dentro o cerca de bosque denso o bosques bajos; en claros y bordes.

Distribución

Global

Residente en la Península de Yucatán y norte de Guatemala y Belice.

Nacional

Petén

Amenazas

Pérdida de hábitat y la cacería ilegal.

Dieta

Se alimenta principalmente de semillas. En Petén se ha reportado que utiliza hasta 92 especies como alimento.

Descripción

Las plumas del cuerpo de ambos sexos son una mezcla de color iridiscente bronce y verde. Aunque las hembras pueden ser opacas con más verde, las plumas del pecho por lo general no son diferentes y no se puede utilizar para determinar el sexo. Las plumas de la cola de ambos sexos son de color gris azulado con forma de ojo, siendo de color azul y bronce cerca de la parte final con una punta de oro brillante. Las manchas, u ocelos (que se encuentra en la cola), para lo cual se denomina el pavo ocelado. Las plumas cobertoras superiores de las alas secundarias, son de color cobre iridiscente.

Ambos sexos tienen la cabeza azul con algunos nódulos de color naranja o rojo, que son más pronunciados en los machos. Los machos también tienen una corona azul cubierta de nódulos, similares a los del cuello. Durante la temporada de cría, esta corona se hincha y se vuelve más brillante y más pronunciada en su color amarillo-naranja. El ojo está rodeado por un anillo de piel de color rojo brillante, que es más visible en los machos durante la época de cría. Los machos de más de un año de edad tienen espolones en las patas.

Referencias

Audubon society. 2012. Conteos navideños. En http://birds.audubon.org/christmas-bird-count, accesado (12/enero/2012).

Baur, E. 2008. Structure of a lowland neotropical gallform bird guild. Tesis para optar al grado de M.Sc. Universidad de Florida.

Edwards, E. P. 1998. A Field Guide to the Birds of Mexico and Adjacent Areas: Belize, Guatemala, and El Salvador.

Hindiger, L. 1996. Measuring the Impacts of Ecotourism on Animal Populations: A Case Study of Tikal National Park, Guatemala. Yale F&ES Bulletin.

Lepage, D. 2010. Avibase - Listas de Aves del Mundo: Guatemala. Birdlife Internacional. Accesado en 20 de noviembre 2010.

Peterson, R. T. y E. L. Chalif. 1989. Aves de México. Guía de campo. Identificación de todas las especies encontradas en México, Guatemala, Belice y El Salvador. Primera edición. Editorial Diana. México. 473 pp.

Van Tyne. 1935. The birds of Northern Petén, Guatemala. University of Michigan, Press. Ann Arbor. Mich.

Baur, E. 1999. Estudio de la Cacería de Subsistencia en la Concesión Forestal de Carmelita, San Andrés, Peten. Informe Final no publicado, Propeten/ Conservation International, Flores, Peten, Guatemala. Informe interno. 65pp.

Kihn, H.A. 1996. Aves registradas en la zona de influencia del caserío San José Chiquibul. Guatemala, CECON.

Dix, M.A.;M.W. Dix. 1992. Recursos Biologícos de Yaxha-Nakum-Yaloch. Departamento de Biología y Centro de Estudios Ambientales, UVG. Guatemala.

García, R., R. McNab, J. Soto, J. Radachowsky, J. Moreira, C. Estrada, V. Méndez, D. Juárez, T. Dubón, M. Córdova, F. Córdova, F. Oliva, G. Tut, K. Tut, E. González, E. Muñoz, L. Morales y L. Flores. 2005. Los jaguares del corazón del Parque Nacional Tikal, Petén, Guatemala. Informe interno. Wildlife Conservation Society, Programa para Guatemala. 12pp.

Ixcot, L. C., Acevedo, M., Enio, C., Castillo, N., Álvarez, M., Flores, M., Pérez, S., Orellana, R., y L.Villar. 2005. Estudios de biodiversidad en los Biotopos: San Miguel La Palotada El Zotz y Naachtún Dos Lagunas, Petén, Guatemala. Informe Final FODECYT 19-02. CONCYT. Guatemala.

Molina, O. 1998. Caracterización de la avifauna y estimación de las desidades poblacioneales relativas de 54 especies de aves en Carmelita, San Andrés, Petén, Guatemala. Facultad de CC.QQ y Farmacia (Tesis: Biólogo), USAC, Guatemala. 118 p.

Moreira, J., García, R., Balas, R., Dubón, T., Córdova, F. y M Córdova. 2007. Densidad de ocelotes (Carnivora: Felis pardalis) en la parte este del PN Mirador – Río Azul. Informe interno. 8 pp.

Moreira, J., Balas, R., García, R., Méndez, V., Ponce-Santizo, G., Córdova, M., Tun, S., Caal, T., y J Corado. 2008. Densidad de Jaguares en el Biotopo Protegido Dos Lagunas, Parque Nacional Mirador Rio Azul, Petén, Guatemala. Informe interno.

Novack, A. 2003. Impacts of subsistence hunting on the foraging ecology of jaguar and puma in the Maya Biosphere Reserve, Universidad de Florida.38pp.

Soto, J. 2003. Impactos de cacería de una comunidad del Parque Nacional Sierra del Lacandón,La Libertad, Petén sobre Vertebrados Mayores Terrestres y Arbóreos. Tesis Biología, Facultad de CCQQ y Farmacia. USAC.

Solórzano, A. et al. 1989. Diagnóstico preliminar de los recursos naturales y aspectos socioeconómicos de San Miguel La Palotada, San José, Petén. (CDC 623).

Zamia

Especie de flora representativa del biotopo

Zamia

Camotillo

Especie de flora representativa del Biotopo Protegido Cerro Cahuí

Datos Taxonómicos

Reino: Meleagris ocellata
Clase: Equisetopsida
Orden: Cycadales
Familia: Zamiaceae
Nombre Científico: *Zamia loddigesii Miq*
Sinonimias: Zamia cycadifolia Dyer in Hemsl; Zamiaspartea A. DC.
Nombre Maya: Chacuhua
Nombre inglés: Coontie

Estado de Conservación

Lista de Especies Amenazadas: 2
CITES: Apéndice II
UICN: Casi amenazada

Hábitat

Crece en selva baja caducifolia o semidesidua de hojas caducas. Desde bosques de elevaciones medias a bosques nubosos en elevaciones más altas. Por lo general, en bosques de roble o de pino, tierras bajas de ambas costas a nivel del mar o una mayor altitud. Las plantas también sobreviven en sitios perturbados en campos abiertos, a veces en matorrales húmedos o forestales; prefieren generalmente suelos secos y arenosos.

Hábito

Herbáceo, terrestre

Distribución

Regional

Guatemala, el sur de México, Belice, Honduras, y El Salvador.

Nacional

Petén, Izabal, Santa Rosa, y Retalhuleu.

Descripción

Esta especie se encuentra desde el nivel del mar hasta los 1,000 m. Planta pequeña con un tallo subterráneo llamado caudex hasta de 20 cm de largo, espinas cortas, rectas, rígidas de 1-2 mm de largo, de 2-6 hojas de tamaño variable de forma linear-lanceoladas, a veces opuestas o alternas, espinulosas-serradas; estróbilos de 3.5-6.5 cm de largo, unos 2 cm de grosor, cónicos en el ápice.

Fenología

En Guatemala no hay reportes, pero en Veracruz, las plantas producen conos todo el año y maduran de octubre a febrero.

Usos

Ornamental, las raíces amiláceas son reportadas en Petén como veneno para ratas. En muchas partes de América Central se considera que es un veneno potente para seres humanos. En Jocotán, Chiquimula, las raíces secas de lo que se presume se identificó como Zamia; se mastica y se traga la saliva para aliviar la tos y también para mejorar las cualidades de canto de la voz y las raíces mezcladas con cal son utilizadas para la coloración de pipas de tabaco y otros artículos de color rojo.

Región Biogeográfica

Sistema de las Tierras Bajas del Atlántico (TBA): y Sistema de las Tierras Altas del Pacífico (TAP)

Comentarios

El color de las hojas es de un verde brillante, atributo que la hace apreciada como planta ornamental.

Biotopo Protegido

San Miguel La Palotada El Zotz

Biotopo Protegido San Miguel La Palotada

El Zotz

Biotopo Protegido San Miguel La Palotada, El Zotz

La Palotada, El Zotz

Petén, San José y Flores

Creada: Agosto de 1987.

Establecido legalmente: según Decreto Ley 4-89 (Ley de Áreas Protegidas publicada en febrero de 1989).

Categoría y tipo de área manejada: Biotopo Protegido

Extensión: 34,934.00 hectáreas.

Localización del Área

Se encuentra a 584 km de la ciudad capital, al oeste del Parque Nacional Tikal; a 65 km de Flores y al norte del lago Petén Itzá.

Geografía física

El paisaje es plano, con pequeñas colinas que terminan en los 300 msnm. Pertenece a la provincia biogeográfica Neotropical, subregión América Central y fisiográficamente pertenece a la provincia Campeche y a la Región de la Plataforma de Yucatán (meseta sedimentaria del terciario en Yucatán sobre formaciones calcáreas de origen marino). Hidrográficamente el área se localiza en la parte alta de la cuenca del río San Pedro que pertenece a la vertiente del Golfo de México y pertenece a la cuenca del río Usumacinta y subcuenca del río San Pedro.

Cómo llegar

Al sitio se puede llegar por vía aérea, de Guatemala a Flores, Petén, luego a Santa Elena, desde aquí se rodea el lago Petén Itzá por el oeste hasta llegar al poblado de San Andrés, desde donde se sigue hacia el norte por la carretera hacia Carmelita hasta llegar al cruce Dos Aguadas. A partir de este punto se continúa por la derecha tomando el camino que lleva al Biotopo. Desde la ciudad Capital por vía terrestre, puede tomarse la carretera internacional CA-9N, hasta llegar al entronque de la Ruidosa, Izabal, donde se continúa hasta la carretera que conduce al municipio de Santa Elena. También se puede viajar por vía aérea desde la ciudad Capital hasta Santa Elena, Petén.

Clima

La temperatura media es de 26°C (máxima de 32°C y mínima de 20°C). La precipitación es de 1,200 a 1,400 mm/año y los días promedio de lluvia son l60.7. La altitud varía desde los 50 hasta los 300 msmn. La humedad relativa media es de 76.5%.

Aspectos ecológicos

El bioma según Villar, es selva tropical húmeda y la zona de vida según Holdridge, es bosque húmedo subtropical (cálido). El bosque es mixto y latifoliado, alto y bajo, siempre verde. La presencia de agua se da en forma de lagos, lagunas, aguadas y áreas inundables, ya que, no hay escorrentías. Posee la laguna El Guineo al sureste y la laguna El Palmar al este. Tiene dos aguadas de importancia: La Cumbre, al este y El Pucté al noroeste; esta ultima contaminada por animales domésticos.

Amenazas

El área dentro del Biotopo es exclusivamente para conservación, aunque se sabe que no se respetan los límites de ésta y se extraen productos del bosque y hay actividad de caza.

El área que rodea el Biotopo tiene áreas para agricultura itinerante de tumba y quema, y ganadería, así como bosques de los que se extraen especies de flora y fauna, incluyendo maderas preciosas como el cedro y la caoba.

Suelos y uso potencial de la tierra

Los suelos son calcáreos, arcillosos, poco profundos y poco fértiles, con drenaje lento en los valles, pero bastante bueno en las colinas. Las series que se encuentran según Simmons, son: Yalox, Chacalté, Macanché, y Yaaxhá.

Patrimonio cultural sobresaliente

Dentro del área se encuentra una serie de estructuras y templos arqueológicos que se conocen como: El Zotz, El Palmar, El Bejucal y el Cerro del Diablo.

Aspectos de Manejo

Institución administradora

Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro de Estudios Conservacionistas (CECON).

Categoría y sistema de manejo actual

Biotopo Protegido, es un área núcleo de la Reserva de la Biósfera Maya.

Zona de amortiguamiento

No posee una zona de amortiguamiento específica para el área, ya que en sí es una de las zonas núcleo de la Reserva de la Biósfera Maya.

Infraestructura

Se cuenta con instalaciones para el personal de campo e investigadores. Existe un centro de visitantes con área de camping y servicios básicos. También se cuenta con un puesto de control y atención de visitantes en el límite del biotopo.

Principales atractivos

apreciación de flora y fauna silvestre de la región, observación de la salida de cientos de murciélagos desde el peñon, visita a los sitios arqueológicos ubicados dentro del Biotopo y recorrido por la selva desde El Zotz hasta Tikal (MayaTrek Zotz-Tikal).

Murciélagos

Especie de fauna representativa del biotopo

Murciélagos

Murciélagos

Grupo de fauna representativo del Biotopo Protegido San Miguel La Palotada El Zotz

Datos Taxonómicos

Clase: Mammalia

Orden: Chiroptera

Familia: En el Biotopo San Miguel La Palotada El Zotz, se han reportado especies pertenecientes a 3 familias: Mormoopidae, Natalidae y Phyllostomidae (con 5 subfamilias).

Descripción

Los murciélagos son mamíferos adaptados para el vuelo, ya que poseen alas formadas por dos capas de piel sobre piernas, brazos y manos. Poseen el cuerpo cubierto por pelo y presentan distintas adaptaciones para los modos de vida de cada especie.

Dieta

Estos mamíferos presentan una gran variedad de dietas incluyendo especies que se alimentan de néctar (nectarívoras), frutos (frugívoras), insectos (insectívoras), de otros animales (carnívoras, de las cuales algunas son especializadas en ciertos grupos como peces o anuros) y únicamente dos especies se alimentan de sangre de vertebrados.

Especies

Se han registrado 30 especies de murciélagos en el Biotopo, las cuales se listan a continuación:

1. *Pteronotus davyi* (Murciélago de falsas alas desnudas),
2. *Pteronotus parnellii* (Murciélago bigotudo),
3. *Pteronotus personatus* (Murciélago de mostacho de Wagner),
4. *Natalus stramineus* (Murciélago con órganos natálidos),
5. *Carollia perspicillata* (Murciélago de cola corta de seba),
6. *Carollia sowelli*, (Vampiro de patas pelonas),
7. *Desmodus rotundus* (Vampiro común),
8. *Diphylla ecaudata* (Vampiro de patas peludas),
9. *Glossophaga commissarisi* (Murciélago siricotero de Commissaris),
10. *Glossophaga soricina* (Murciélago siricotero de pallas),
11. *Lophostoma evotis*,
12. *Micronycteris brachyotis*,
13. *Micronycteris schmidtorum* (Murciélago orejón centroamericano),
14. *Micronycteris silvestris* (Murciélago orejón escarchado),
15. *Mimon bennettii* (Murciélago lanza grande),
16. *Mimon crenulatum* (Murciélago de hoja nasal de bordes dentados),
17. *Tonatia evotis* (Murciélago mesoamericano de orejas redondas),
18. *Tonatia saurophila* (Murciélago de orejas redondas de coronilla blanca),
19. *Trachops cirrhosus* (Murciélago ranífago),
20. *Artibeus intermedius* (Murciélago frutero de Allen),
21. *Artibeus jamaicensis* (Murciélago zapotero de Jamaica),
22. *Artibeus lituratus* (Murciélago zapotero gigante),
23. *Artibeus phaeotis* (Murciélago zapotero pigmeo),
24. *Artibeus watsoni* (Murciélago zapotero de Thomas),
25. *Centurio senex* (Murciélago de cara arrugada),
26. *Chiroderma villosum* (Murciélago chato del istmo),
27. *Platyrrhinus helleri* (Murciélago chato de Heller),
28. *Sturnira lilium* (Murciélago de charreteras menor),
29. *Uroderma bilobatum* (Murciélago acampador oscuro)
30. *Vampyressa pusilla* (Murciélago de orejas de borde amarillo).

Referencias

Calderón, A. (2009). Análisis del estado de conservación del Biotopo San Miguel La Palotada-El Zotz utilizando murciélagos como indicadores de perturbación. Guatemala: Instituto de Investigaciones Químicas y Biológicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad San Carlos de Guatemala.

Calderón, A. (2008). Comparación de la comunidad de murciélagos del Biotopo San Miguel la Palotada -El Zotz durante la época seca de los años 1997 y 2008 (Informe de EPS). Guatemala: Centro de Estudios Conservacionistas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Honacki, J., Kinman, K., & Koeppl, J. (Eds). (1982). Mammals species of the World, a taxonomic and geographic reference. Allen Press, Inc. & The Association of Systematics Collections, Lawrence, Kansas.

Ixcot, L. C., Acevedo, M., Cano, E., Castillo, N., Álvarez, M., Flores, M., Pérez, S., Orellana, R., & Villar, L. (2005). Estudios de biodiversidad en los Biotopos: San Miguel La Palotada El Zotz y Naachtún Dos Lagunas, Petén, Guatemala (Informe proyecto FODECYT). Guatemala: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Reid, F. (2009). A field guide to the mammals of Central America and Southern Mexico. Oxford University Press.

Wilson, D. E., & Reeder, D. M. (Eds). (2005). Mammal Species of the World. A taxonomic and geographic reference (3rd ed), Johns Hopkins University Press.

Pimienta

Especie de flora representativa del biotopo

Pimienta

Pimienta, pimienta gorda, pimienta de Jamaica.

Especie de flora representativa del Biotopo Protegido San Miguel La Palotada El Zotz

Datos Taxonómicos

Reino: Plantae
Clase: Equisetopsida
Orden: Myrtales
Familia: Myrtaceae
Nombre Científico: *Pimenta dioica (L.) Merrill*
Sinonimias: Myrtus Pimenta L.; Myrtus dioica L. Pimenta officinalis Lindl. Myrtus Tabasco Schlecht. & Cham. Eugenia micrantha Bertol. Pimenta officinalis Berg. ; Myrtus piperita Sesse* & Moc. Pimenta dioica var. Tabasco sensu Standl.
Nombre inglés: Allspice

Estado de Conservación

Lista de Especies Amenazadas: 3

Hábitat

Selva alta y mediana perennifolia y subperennifolia y selva baja perenniflia desde el nivel del mar hasta los 350 m.

Hábito

Árbol que crece en tierras calizas de selva muy húmeda y cálida, en altitudes de 350 msnm, en Petén suele encontrarse en suelos bien drenados, poco profundos y pedregales.

Distribución

Regional

Sur de México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Belice, Cuba y Jamaica.

Nacional

Petén, Alta Verapaz, Izabal. Cultivos en la franja húmeda del Pacífico. Y cultivado frecuentemente en fincas y parques.

Descripción

Es un árbol hasta de 20 metros de altura con corteza café pálida, que se cae en escamas. Las hojas son simples, opuestas, brillantes, gruesas y tienen un fuerte olor aromático al estrujarlas. Numerosas glándulas transparentes son visibles a trasluz. La forma de la hoja es elíptica a oval-oblonga, de 2.5-7 cm de ancho y de 6-21cm de largo con un ápice obtuso. Las flores son blancas, pequeñas, olorosas, con 4 sépalos, 4 pétalos, estambres numerosos, entremezclados con tricomas blancos y con 2 carpelos en un ovário ínfero, agrupadas en panículas. Los frutos son redondos y rugosos y contienen de dos a tres semillas aceitosas.

Fenología

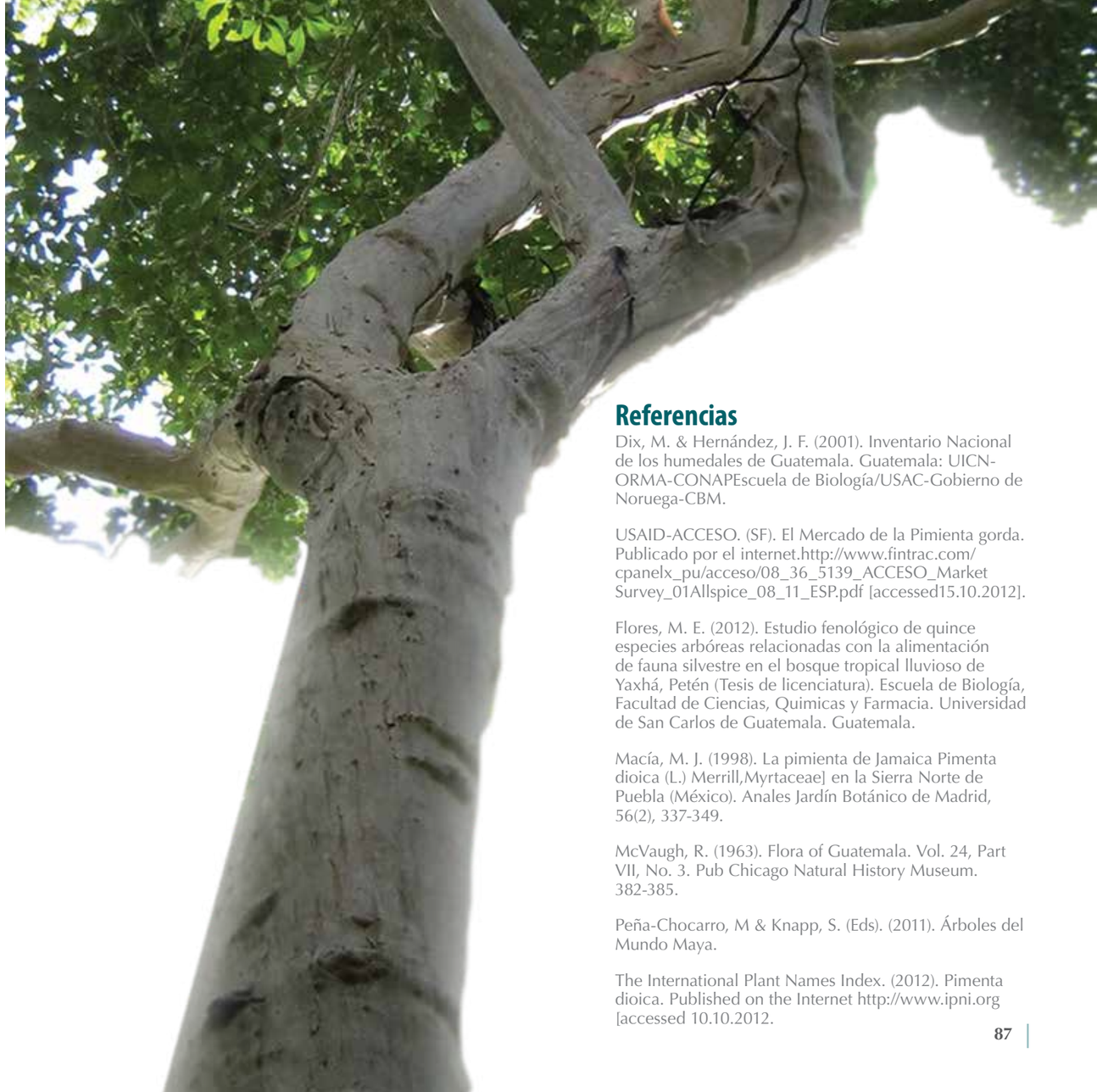
En Petén la floración inicia en la época seca (marzo) y finaliza en la época lluviosa (junio). La duración de la producción de frutos maduros es de dos meses, iniciándose en agosto y terminando en septiembre.

Usos

La utilización más extendida es como condimento, para lo que se usan los frutos desecados, inmaduros, que son muy aromáticos. En alimentación se emplea para la preparación de salsas, adobos, conservas de carnes y elaboración de bebidas alcohólicas (p.e. los licores Benedictine y Chartreuse) y no alcohólicas. En el norte de Europa, la pimienta gorda se usa en salchichas y encurtidos de pescado. El extracto de aceites esenciales obtenido de hojas o frutos se usa en perfumería y aromatización de alimentos.

En el campo medicinal se ha usado como anestésico, carminativo, estimulante y aromático, antidiarreico y antidisentérico. Desde el punto de vista farmacológico muestra una notable actividad antifúngica y antioxidante.

La madera se utiliza para fabricar bastones y mangos de paraguas. También se usa en carpintería y en construcción rural.



Referencias

Dix, M. & Hernández, J. F. (2001). Inventario Nacional de los humedales de Guatemala. Guatemala: UICN-ORMA-CONAPEscuela de Biología/USAC-Gobierno de Noruega-CBM.

USAID-ACCESO. (SF). El Mercado de la Pimienta gorda. Publicado por el internet.http://www.fintrac.com/cpanelx_pu/acceso/08_36_5139_ACCESO_Market Survey_01Allspice_08_11_ESP.pdf [accessed15.10.2012].

Flores, M. E. (2012). Estudio fenológico de quince especies arbóreas relacionadas con la alimentación de fauna silvestre en el bosque tropical lluvioso de Yaxhá, Petén (Tesis de licenciatura). Escuela de Biología, Facultad de Ciencias, Quimicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

Macía, M. J. (1998). La pimienta de Jamaica Pimenta dioica (L.) Merrill,Myrtaceae] en la Sierra Norte de Puebla (México). Anales Jardín Botánico de Madrid, 56(2), 337-349.

McVaugh, R. (1963). Flora of Guatemala. Vol. 24, Part VII, No. 3. Pub Chicago Natural History Museum. 382-385.

Peña-Chocarro, M & Knapp, S. (Eds). (2011). Árboles del Mundo Maya.

The International Plant Names Index. (2012). Pimenta dioica. Published on the Internet http://www.ipni.org [accessed 10.10.2012.

Biotopo Laguna del Tigre

Río Escondido

Biotopo Protegido Laguna del Tigre

Río Escondido

Biotopo Protegido Laguna del Tigre Río Escondido

Laguna del Tigre

Petén, San Andrés

Creada: Mayo de 1989.

Establecido legalmente: según el Artículo 89, Inciso d del Decreto Ley 4-89 (Ley de Áreas Protegidas publicada en febrero de 1989).

Categoría y tipo de Área Manejada: BiotopoProtegido

Extensión: 45,168.00 hectáreas

Localización del Área

El Biotopo Laguna del Tigre se compone de cuatro lagunetas (la Lámpara, la Canaleta, la Gloria y lago Azul) que en determinado momento se unen durante la época lluviosa. Está ubicado al nor-oeste del Departamento de Petén, en el Municipio de San Andrés, dentro de la Reserva de la Biósfera Maya, a 240 km de la ciudad de Flores y a 831 km de la ciudad capital vía terrestre. Limita al sur con el río San Pedro, al oeste y norte con la frontera de México, al este con el río Candelaria y río Chocop.

Geografía física

Este biotopo se encuentra en la región fisiográfica conocida como Plataforma de Yucatán, posee zonas planas inundables temporal permanentemente, rodeada de colinas. Es considerado el humedal de agua dulce de más importancia en Guatemala, compuesto por varios ríos, más de 300 lagunetas tropicales, sabanas y pantanos. El área se localiza en la cuenca del río San Pedro que pertenece a la vertiente del Golfo de México. Geológicamente, el área está asentada sobre capas horizontales de rocas sedimentarias.

En el extremo oeste existen grandes pantanos y numerosos lagos y lagunas; al este se encuentran varios ríos asociados con fallas normales que delinean el margen del área: río San Pedro, río Chocop, río Escondido y río Candelaria. El agua es excesivamente alcalina (dura), con alta concentración de bicarbonatos. Las lagunas que están cubiertas con vegetación se conocen con el nombre de Sivales, otras poseen terrenos fangosos.

Cómo llegar

Al sitio se puede llegar por vía aérea, de Guatemala a Santa Elena, Petén; luego se toma la carretera que lleva al nor-oeste (a San Benito) pasando por la cabecera municipal de La Libertad hasta la aldea El Naranjo. A partir de El Naranjo puede llegarse hasta el conjunto de lagunas atravesando el río San Pedro y continuando por el río Escondido, utilizando lancha. Desde la Ciudad Capital se llega a través de la carretera internacional CA-9N, hasta llegar el entronque de la aldea La Ruidosa, Izabal, luego se toma la carretera asfaltada hasta el municipio de Santa Elena.

Clima

La temperatura media es de 30° C (máxima de 35° C y mínima de 25° C); con una precipitación de 2,000 mm/año. La humedad relativa es del 85 por ciento. La altura sobre el nivel del mar varía entre los 50 y 100 msnm.

Aspectos ecológicos

La región tiene varios tipos de cubierta vegetal: bosque alto, bosque achaparrado, pastizales semihúmedos y plantas acuáticas. Dentro del Biotopo, originalmente los humedales abarcaron un 70% del terreno. Según Villar se trata del bioma Selva Tropical Húmeda; según Holdridge, el sitio pertenece a la Zona de vida bosque húmedo Subtropical (cálido).

Amenazas

Existe un alto grado de deforestación dentro de los límites del Biotopo. Se desarrollan actividades de explotación petrolera, con riesgo de contaminación de cuerpos de agua, el aire y el suelo.

Suelos y uso potencial de la tierra

Agrológicamente, el área tiene suelos aptos para reforestación y conservación de recursos naturales. Pertenecen al gran grupo de las arcillas residuales y se derivan de la piedra caliza; son suelos ácidos, poco profundos; el subsuelo se compone de arcilla densa.

Patrimonio cultural sobresaliente

No hay centros ceremoniales espectaculares, pero sí se encuentran áreas de interés arqueológico como: El Yesal, Los Guacamayos, La Calavera del Lagarto, el Pavo y Dos Naciones.

Aspectos de Manejo

Institución administradora

Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro de Estudios Conservacionistas (CECON).

Categoría y sistema de manejo actual

Según el Decreto 5-90, tiene categoría de Biotopo Protegido. Es una zona núcleo de la Reserva de la Biosfera Maya.

Zona de amortiguamiento

El Biotopo es una de las áreas núcleo de la Reserva de la Biósfera Maya, por lo que no posee zona de amortiguamiento en particular.

(MayaTrek Zotz-Tikal).

Guacamaya Roja

Especie de fauna representativa del biotopo

Guacamaya roja

Guacamaya roja, Guacamayo rojo amarillo

Especie de fauna representativa del Biotopo Laguna del Tigre Río Escondido

Datos Taxonómicos

Especie : Autoridad: Ara macao
Linnaeus, 1758
Clase: Aves
Orden: Psittaciformes
Familia: Psittacidae
Otros nombres: Guacamayo rojo amarillo
Nombre inglés: Scarlet macaw

Estado de Conservación

LEA-CONAP: 2
CITES: Apéndice I
UICN: LC (Low concern)

Hábitat

Bosques aislados densos y claros; desapareciendo en la mayoría de Centroamérica.

Distribución

Global

Desde Tamaulipas, México, por la costa atlántica y desde el sur de Oaxaca, México, por la costa pacífica hasta llegar a Bolivia y el noreste de Brasil.

Nacional

Petén, Alta Verapaz e Izabal.

Dieta

Se alimenta de frutos de diversas especies vegetales.

Amenazas

Es una especie muy amenazada localmente por la pérdida de hábitat y el tráfico ilegal de la especie para su venta como mascota. Esta especie está casi extinta en el país.

Referencias

Edwards, E. P. (1998). A Field Guide to the Birds of Mexico and Adjacent Areas: Belize, Guatemala, and El Salvador.

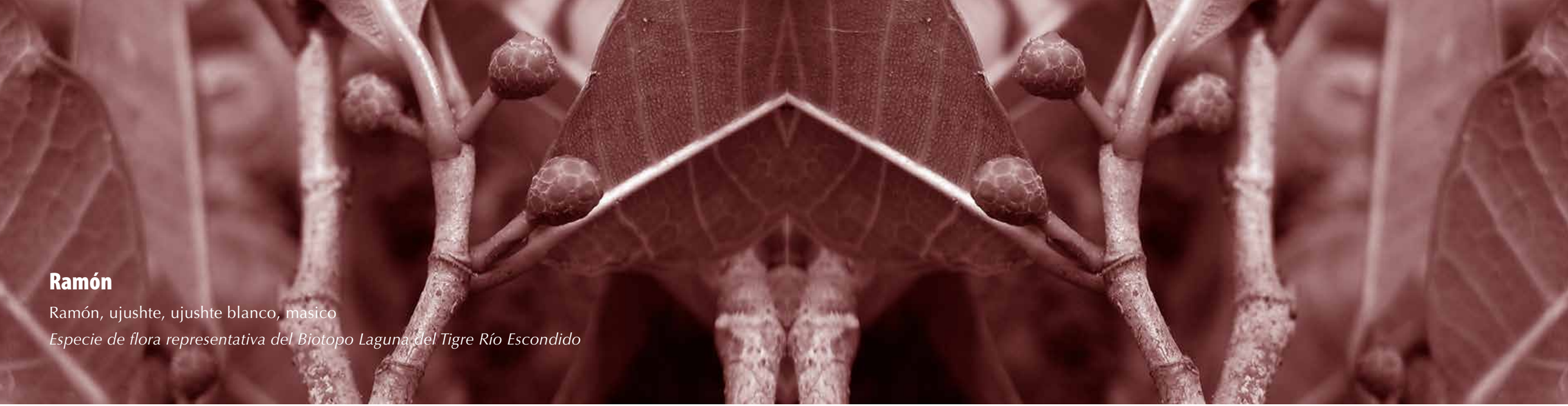
Griscom, L. (1932). The Distribution Bird-Life in Guatemala. Bulletin of the American Museum of Natural History.

Molina, O. (1998). Caracterización de la avifauna y estimación de las densidades poblacionales relativas de 54 especies de aves en Carmelita, San Andrés, Petén, Guatemala (Tesis de licenciatura). Escuela de Biología, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

Peterson, R. T. & Chalif, E. L. (1989). Aves de México. Guía de campo. Identificación de todas las especies encontradas en México, Guatemala, Belice y El Salvador. Primera edición. Editorial Diana. México.

Ramón

Especie de flora representativa del biotopo



Ramón

Ramón, ujushte, ujushte blanco, masico

Especie de flora representativa del Biotopo Laguna del Tigre Río Escondido

Datos Taxonómicos

Reino: Plantae
Clase: Equisetopsida
Orden: Rosales
Familia: Moraceae
Nombre Científico: *Brosimum alicastrum Swartz.*
Sinonimias: Alicastrum brownei Kuntze.
Nombre Maya: oox
Nombre inglés: Capomo (Belice)

Hábitat

Selva baja subcaducifolia y selva mediana subcaducifolia, en terrenos de 300 a 1,000 metros sobre el nivel del mar.

Hábito

Árbol.

Distribución

Regional

Endémica de Mesoamérica. Sur de México, Belice, y El Salvador.

Nacional

Se distribuye en Petén, Alta Verapaz, Izabal, Escuintla; Valle del Río Motagua, Retalhuleu, Quiché, Huehuetenango, y Baja Verapaz.

Descripción

Es un árbol de 30 m de altura; alcanzando un diámetro a la altura del pecho mayor a 1 m en algunos casos, copa ancha y tupida, de color gris amarillento; hojas de peciolos cortos, coriáceas, de color verde brillante cuando están recién cortadas, lisas enteras, flores en cabezuelas, cerca de 1 cm, con numerosas flores masculinas y una sola femenina; fruto en drupa de 1.5 a 2.5 cm, de color amarillo o anaranjado, conteniendo una sola semilla alrededor de 15 mm de diámetro, rica en almidón. El tronco es cilíndrico acanalado y sus raíces salientes, las cuales sirven para darle apoyo al tronco. Posee una savia lechosa. La corteza es lisa de color gris claro y la madera de color rojo brillante en la sección central del tronco y tallo y amarillenta en el resto.

Fenología

En Petén el ramón conserva su follaje durante todo el año, florece de noviembre a febrero, como resultado de la floración se pueden encontrar frutos en casi todo el año.

Comentarios

Se utiliza en parques, jardines y áreas verdes en las ciudades, por su follaje perenne.

Usos

El nombre de ramón se deriva del uso que se le da a sus hojas y semillas para forraje, debido a su alto contenido de proteína cruda, consumido por el ganado, especialmente el mular y caballar, vacuno, ovejas y cerdos, lo cual se remonta al tiempo de la colonia, ya que éste era el recurso que utilizaban los chicleros para alimentar a sus bestias en la época de chiclería. Es utilizado como alimento, durante la estación seca, cuando otros forrajes son escasos. Según Lundell, en Petén es más abundante en los antiguos pueblos mayas, donde forma arboledas llamadas ramonales. La pulpa de la fruta es comestible y las semillas tienen un sabor parecido al de las papas. Se comen solas o con plátano, maíz o miel; las semillas cocidas con sal tienen buen sabor; las semillas tostadas se usan para hacer una bebida o dulce en almíbar. Se dice que el látex ha sido empleado como sustituto de la leche de vaca, por su sabor y solubilidad en agua. De las semillas se hace harina para diversos usos, son ricas en proteína, aminoácido triptófano, hierro y vitamina C. En la Península de Yucatán, la madera se utiliza para la construcción.

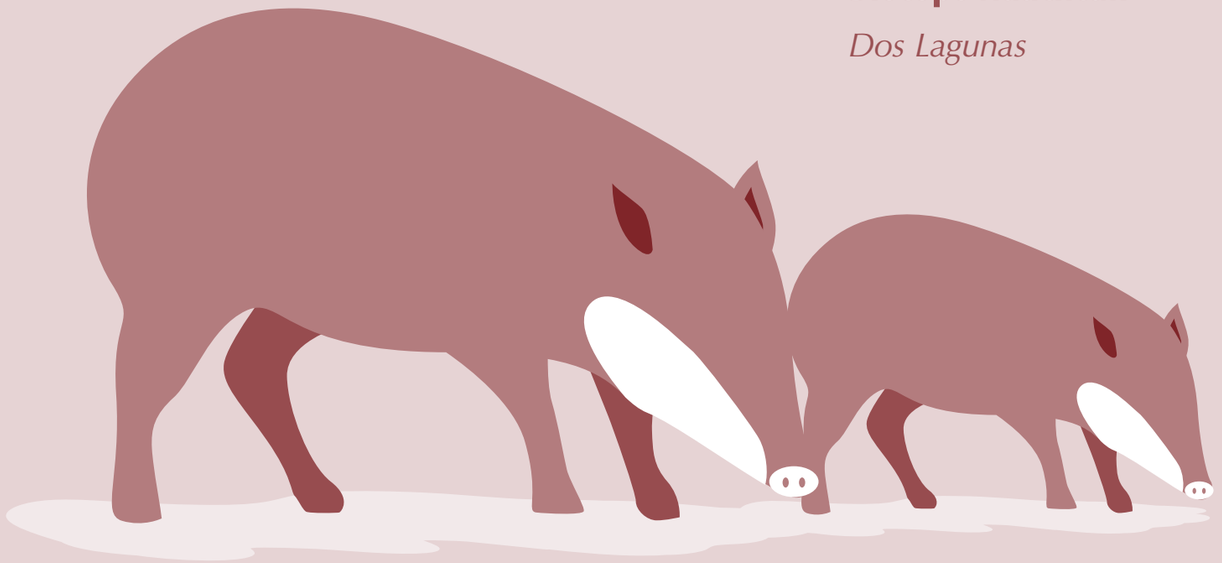
Referencias

Berg C. C. & Simonis J. E. (2000). Flora de Venezuela Moraceae. Cecropiaceae Caracas, Venezuela.

Dix, M. & Hernández, J. F. (2001). Inventario Nacional de los Humedales de Guatemala. Guatemala: UICN-ORMACONAP-Escuela de Biología/ USAC-Gobierno de Noruega-CBM.

Biotopo Naachtún

Dos Lagunas



Biotopo Naachtún

Dos Lagunas

Biotopo Naachtún Dos Lagunas

Biotopo Dos Lagunas, Dos Lagunas.

Petén, Flores

Creada: Abril de 1987.

Establecido legalmente: según Decreto Ley 4-89 (Ley de Áreas Protegidas publicada en febrero de 1989).

Categoría y tipo de área manejada: Biotopo Protegido

Extensión: 46,069.00 hectáreas

Localización del Área

El biotopo se encuentra al noreste del Departamento de Petén, colinda al norte con la frontera de México y al este y oeste con el Parque Nacional Mirador - Río Azul. Es área núcleo de la Reserva de la Biósfera Maya.

Geografía física

Se encuentra en la región fisiográfica de la Plataforma de Yucatán. La topografía cárstica es típica, caracterizada por columnas empinadas y redondeadas y depresiones. Se localiza en el parte aguas de las cuencas de los ríos Hondo y San Pedro, y pertenece a la cuenca del mar Caribe. Existen tres lagunas, varias aguadas y el río principal es el río Azul. Geológicamente, se encuentra sobre capas horizontales de rocas sedimentarias.

Cómo llegar

Está localizado a 728 km de la ciudad Capital desde donde puede llegarse por vía aérea, hasta Santa Elena, Petén, de ahí se recorren 171 km para llegar al biotopo, siguiendo la carretera asfaltada hasta Tikal, luego se sigue por la carretera hacia Uaxactún, hasta llegar a Dos Lagunas. Este último trayecto desde Tikal hasta Dos Lagunas es casi intransitable en época de lluvia, el resto es transitable durante todo el año. Por vía terrestre se toma la carretera Internacional CA 9N, hasta la altura de La Ruidosa, se cruza al municipio de Santa Elena, siguiendo por la carretera hasta el Parque Nacional Tikal.

Clima

La temperatura media anual es de 22° C. La precipitación es de 1,160 y 1,700 mm/año. La altitud oscila entre los 100 y 300 msnm.

Aspectos ecológicos

Según Villar pertenece al bioma de selva tropical húmeda; según el sistema de zonas de vida de Holgridge el área pertenece al bosque húmedo Subtropical (cálido). El bosque es mixto e intacto en su mayor parte.

Amenazas

Suelos y uso potencial de la tierra

Suelos compuestos de arcillas residuales, poco permeables, poco fértiles y fácilmente erosionables. La base es de piedra caliza.

No existen comunidades dentro del área, sin embargo se conoce de extracción ilegal de caoba y cedro, así como de productos no maderables como chicle, pimienta, xate y especies de fauna.

Existe el saqueo de sitios arqueológicos además de la extracción ilícita de fauna y flora.

Patrimonio cultural sobresaliente

Existen ruinas mayas de gran valor arqueológico en los sitios llamados Naachtún y Dos Lagunas. En Río Azul, se encuentran cuevas subterráneas en las que se hallan murales mayas de más de un siglo de antigüedad.

Aspectos de Manejo

Institución administradora

Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro de Estudios Conservacionistas (CECON).

Categoría y sistema de manejo actual

Actualmente la zona de Naachtún Dos Lagunas es categorizada como Biotopo Protegido.

Zona de amortiguamiento

Es una de las zonas núcleo de la Reserva de la Biósfera Maya.

Infraestructura

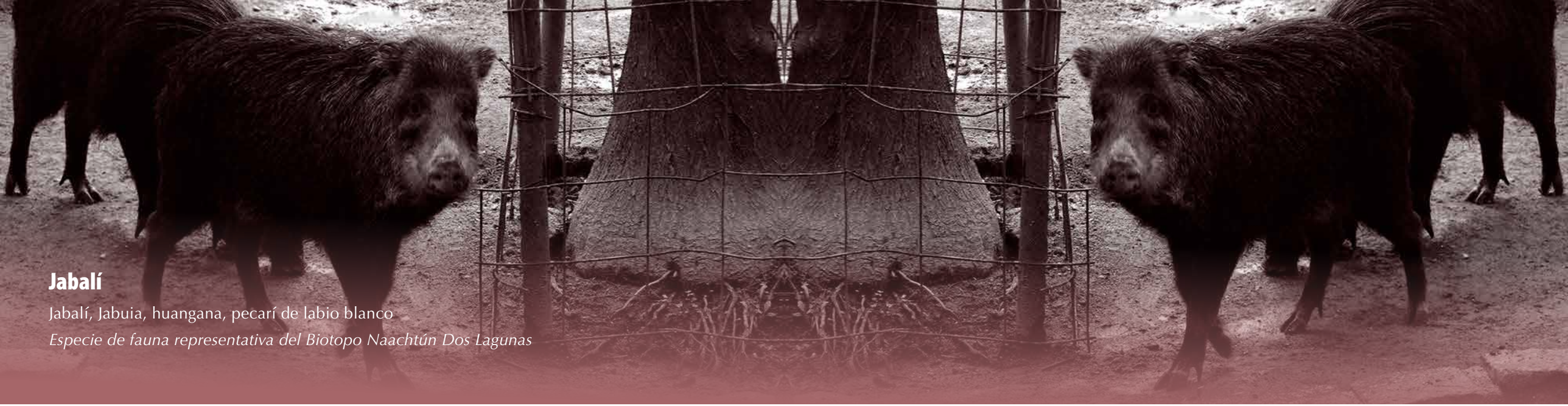
Posee instalaciones para la habitación del personal de campo e investigadores. En el centro de visitantes se cuenta con un muelle e instalaciones básicas.

Principales Atractivos

Apreciación de flora y fauna silvestre de la región, en un entorno totalmente natural. Se observan fácilmente en el centro de visitantes varias especies de fauna como pavos ocelados, venados cola blanca y cocodrilos de pantano. En recorridos a través del bosque es posible observar tropas de monos aulladores y monos araña. Con suerte pueden apreciarse especies que son difíciles de observa en vida libre tales como tigrillo, danto y jaguar.

Jabalí

Especie de fauna representativa del biotopo



Jabalí

Jabalí, Jabuia, huangana, pecarí de labio blanco

Especie de fauna representativa del Biotopo Naachtún Dos Lagunas

Datos Taxonómicos

Especie : Autoridad: Tayassu pecari Link, 1795
Clase: Mammalia
Orden: Artiodactyla
Familia: Tayassuidae
Otros nombres: Jabuia, huangana, pecarí de labio blanco
Nombre inglés: White-lipped peccary

Estado de Conservación

Lista de Especies Amenazadas en Guatemala: 3
CITES: Apéndice II
UICN: LC (Bajo riesgo)

Hábitat

En grandes extensiones de bosque siempre verde sin perturbar.

Distribución

Global

Desde Oaxaca y Veracruz (México) hasta el oeste de Ecuador, Brasil, y noreste de Argentina.

Nacional

Petén y Alta Verapaz.

Dieta

Se alimentan de frutos, semillas, raíces, vegetación y pequeñas cantidades de invertebrados.

Descripción

De tamaño medio, con cabeza grande y triangular y piernas delgadas. Principalmente de color café o negruzco con un parche blanco en la mandíbula inferior y cuello. Pelaje largo y grueso, con algunos pelos eréctiles sobre la espina dorsal. Los juveniles son más pálidos, con coloraciones rojizas o cafés.

Amenazas

Pérdida de hábitat y la cacería.

Referencias

Baur, E. (1999). Estudio de la Cacería de Subsistencia en la Concesión Forestal de Carmelita, San Andrés, Petén (Informe técnico). Guatemala: Fundación Propeten/ Conservation International.

García, M., Leonardo, R., Gómez, I.,, & García, L. (2008). Estado actual de conservación del Tapir (Tapirus bairdii) en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (Informe FONACON F05/07). Guatemala: Fideicomiso para la Conservación en Guatemala.

García, R., McNab, R., Soto, J., Radachowsky, J., Moreira, J., Estrada, C., Méndez, V. ... Flores, L. (2005). Los jaguares del corazón del Parque Nacional Tikal, Petén, Guatemala (Informe técnico). Guatemala: Wildlife Conservation Society, Programa para Guatemala.

García, R. & Radachowsky, J. (Eds). (2004). Evaluación ecológica rápida del Parque Nacional Mirador Río Azul, Petén, Guatemala (Informe técnico). Guatemala: Wildlife Conservation Society, Programa para Guatemala.

Honacki J., Kinman, K., & Koeppl, J. (eds.). (1982). Mammals species of the World. A taxonomic and geographic reference. Allen Press, Inc. & The Association of Systematics Collections, Lawrence, Kansas.

Mérida, M., Córdova, F., & García, W. (2008). Informe de Campo Captura de jabalíes de Labio Blanco (Tayassu pecari) en el Biotopo Dos Lagunas, Parque Nacional Mirador-Río Azul, Reserva de la Biosfera Maya, Guatemala (Informe técnico). Guatemala: Wildlife Conservation Society.

Moreira, J., McNab, R., Thornton, D., García, R., Méndez, V., Vanegas, A., Ical, G., ... Córdova, M. (2007). The Comparative Abundance of Jaguars in La Gloria-El Lechugal, Multiple Use Zone, Maya Biosphere Reserve, Guatemala (Informe interno). Guatemala: Wildlife Conservation Society.

Moreira, J., Córdova, M., & Ponce, G. (2008). Sobrevuelo para la búsqueda de jabalís (Tayassu pecari) con collares VHF dentro del Parque Nacional Mirador Río Azul, Reserva de la Biosfera Maya, Petén, Guatemala (Informe técnico). Guatemala: Wildlife Conservation Society & Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

Moreira, J. (2008). Patrones diarios de actividad, composición, tamaño y abundancia relativa de manadas de jabalí Tayassu pecari (Link,1795), en el Parque Nacional Mirador–Río Azul, Petén, Guatemala (Tesis de licenciatura). Escuela de Biología, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

Murie, A. (1935). Mammals from Guatemala and British Honduras. Miscelaneus publications No. 26. Museum of zoology, University of Michigan.

Reid, F. (2009). A field guide to the mammals of Central America and Southern Mexico. Oxford University Press.

Novack, A. (2003). Impacts of subsistence hunting on the foraging ecology of jaguar and puma in the Maya Biosphere Reserve, Universidad de Florida.

Soto, J. (2003). Impactos de cacería de una comunidad del Parque Nacional Sierra del Lacandón,La Libertad, Petén sobre vertebrados mayores terrestres y arbóreos (Tesis de licenciatura). Escuela de Biología, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

Wilson, D. E., & Reeder, D. M. (Eds). (2005). Mammal Species of the World. A taxonomic and geographic reference (3rd ed), Johns Hopkins University Press.

Chicozapote

Especie de flora representativa del biotopo

Chicozapote

Chico, chicozapote, zapote blanco, zapote colorado, sapodilla.

Especie de flora representativa del Biotopo Naachtún Dos Lagunas

Datos Taxonómicos

Reino: Plantae
Clase: Equitopsida
Orden: Ericales
Familia: Sapotaceae
Nombre Científico: *Manilkara zapota (L.) P. Royen;*
Sinonimias: Manilkara achras (Mill.) Fosberg; Achras sapota L.; Pouteria mammosa (L.) Cronquist; Sapota achras Mill. Achras zapota L.
Nombre inglés: Red sapodilla, chiclet.

Estado de Conservación

Lista de Especies Amenzadas en Guatemala: 3

Hábitat

Bosques de vegetación baja y suelos inundables y bosques de vegetación alta y suelos bien drenados.

Hábito

Árbol que crece desde el nivel del mar hasta 1,200 metros. Puede alcanzar los 40 m de altura.

Distribución

Regional

México (Veracruz a Oaxaca y la Península de Yucatán), Belice, y Centro América.

Nacional

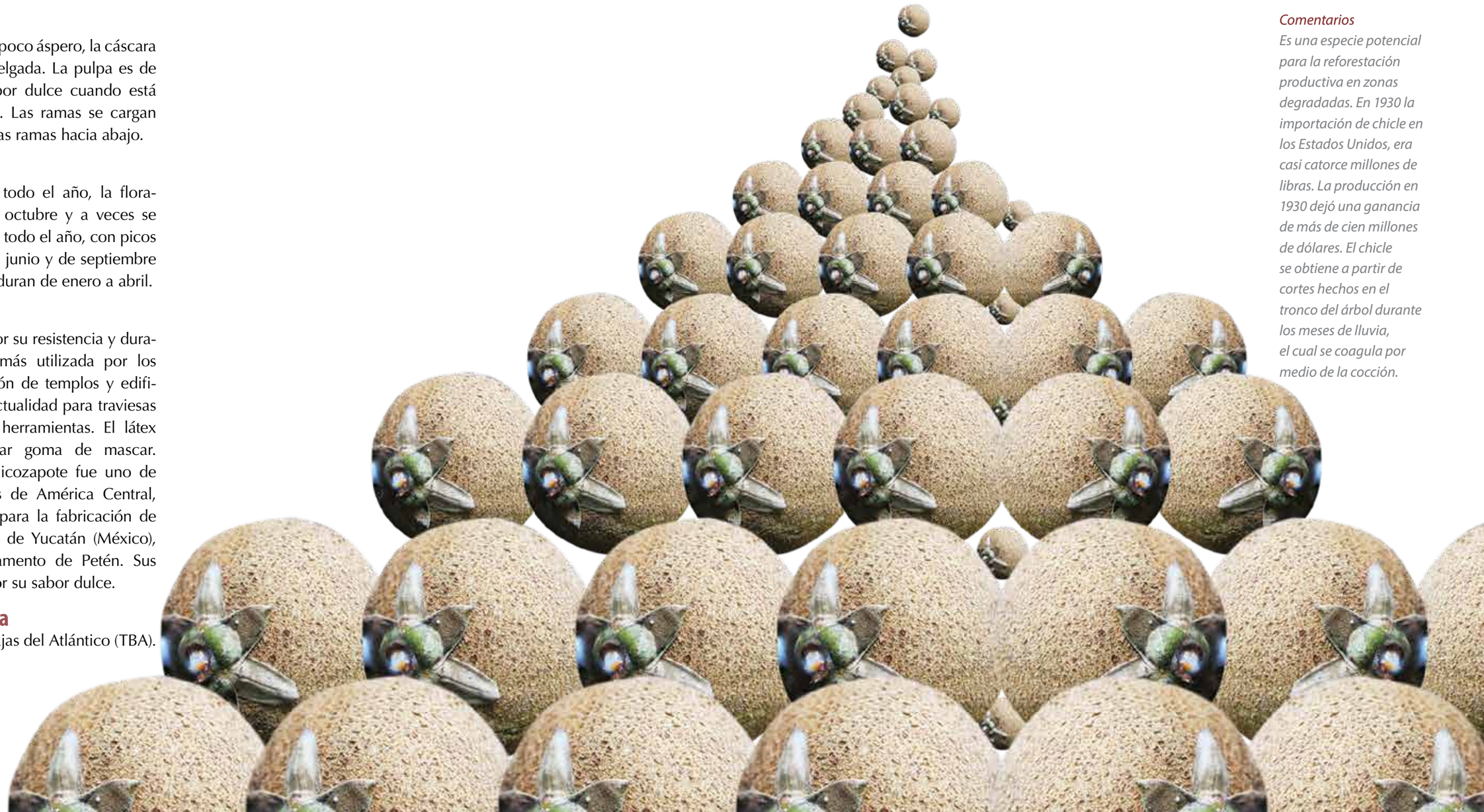
Petén, Baja Verapaz y Alta Verapaz.

Descripción
El fruto tiene aspecto un poco áspero, la cáscara es de color marrón y delgada. La pulpa es de color café claro de sabor dulce cuando está completamente madura. Las ramas se cargan de frutos que arrastran las ramas hacia abajo.

Fenología
Presenta hojas durante todo el año, la floración ocurre de junio a octubre y a veces se encuentra flores durante todo el año, con picos de floración en marzo y junio y de septiembre a octubre, los frutos maduran de enero a abril.

Usos
La madera se destaca por su resistencia y durabilidad, y era mucho más utilizada por los mayas en la construcción de templos y edificios. Se emplea en la actualidad para traviesas de ferrocarril, pisos, y herramientas. El látex se utiliza para elaborar goma de mascar. Económicamente, el chicozapote fue uno de los árboles importantes de América Central, se exportaba su goma para la fabricación de chicles, en la Península de Yucatán (México), Belice y en el departamento de Petén. Sus frutos son apreciados por su sabor dulce.

Región biogeográfica
Sistema de las Tierras Bajas del Atlántico (TBA).

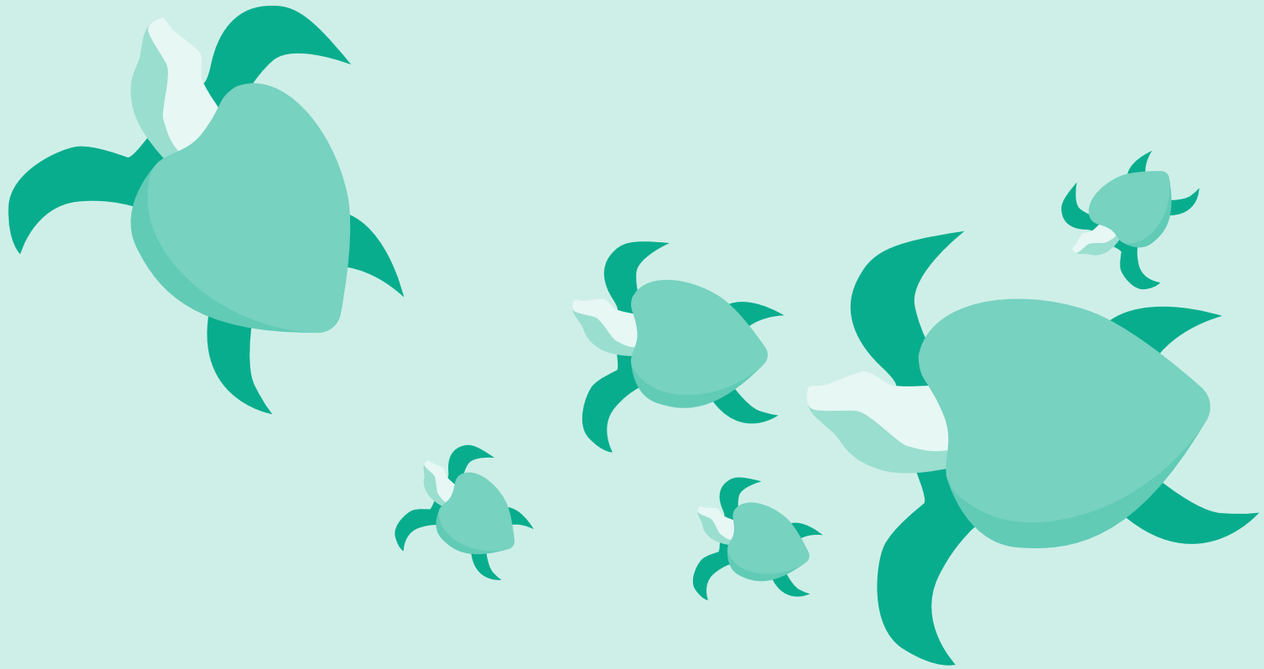


Comentarios

Es una especie potencial para la reforestación productiva en zonas degradadas. En 1930 la importación de chicle en los Estados Unidos, era casi catorce millones de libras. La producción en 1930 dejó una ganancia de más de cien millones de dólares. El chicle se obtiene a partir de cortes hechos en el tronco del árbol durante los meses de lluvia, el cual se coagula por medio de la cocción.

Reserva Natural de Uso Múltiple

Monterrico



Reserva Natural de Uso Múltiple

Monterrico

Reserva Natural de Uso Múltiple Monterrico

Biotopo de Monterrico para la Conservación de la Tortuga Marina.

Santa Rosa, Taxisco y Chiquimulilla

Establecida legalmente: Según Artículo 88 del Decreto Ley 4-89 (Ley de Áreas Protegidas, publicada en febrero de 1989) declarada como Área Protegida.

Categoría y tipo de área manejada: Reserva Natural de uso múltiple

Extensión: 2,800 hectáreas.

Localización del Área

Se localiza en el departamento de Santa Rosa, entre el río Oliveros, el canal de Chiquimulilla y la laguneta La Palmilla. Está a 17 km de Taxisco y a 125 km de la ciudad Capital.

Geografía física

Comprende una zona estuarina con manglares, tulares y playas. Incluye también varios ríos y parte del canal de Chiquimulilla. El relieve es plano con lagunas costeras que cambian diaria y anualmente su salinidad relativa. Recibe influencia de las cuencas de los ríos María Linda y Paso Hondo.

Cómo llegar

De fácil acceso desde la ciudad Capital tomando la autopista hacia puerto Quetzal. Hay servicio de buses hasta el embarcadero de la aldea La Avellana. Luego se atraviesa el canal de Chiquimulilla en embarcaciones pequeñas. También puede accederse vía terrestre a través del puente en Iztapa.

Clima

La temperatura media es de 28° C (máxima de 32°C y mínima de 24° C). La precipitación es de 1,000 mm/año. La velocidad media del viento es de 17.4 km/ hora y la humedad relativa es de 84 por ciento. Las elevaciones oscilan entre 0 y 5 msnm.

Aspectos ecológicos

De acuerdo a Villar se trata de Bioma sabana tropical húmeda y la zona de vida de Holdridge es bosque seco-subtropical (templado), con transición a bosque húmedo-subtropical (templado). Existe un bosque de mangle a lo largo del canal.

Amenazas

Suelos y uso potencial de la tierra

Los suelos son aluviones con cenizas volcánicas del Cuaternario. La textura varía entre franco-arenosa y franco-arcillosa.

Degradación de los manglares y quema de tul lo cual afecta el hábitat de muchas especies, ganadería excesiva, incremento y manejo inadecuado del turismo.

Aspectos Socioeconómicos

Asentamientos humanos

Hay seis comunidades dentro del área: Agua Dulce, El Pumpo, La Curbina, Monterrico, La Avellana y El Cebollito.

Uso actual de la tierra

Buena parte de los terrenos dentro de la Reserva son utilizados para actividades de ganadería y agricultura, principalmente de ajonjolí, aunque también se cultiva maíz, frijol, sandía, pashte, rosa de Jamaica, arroz y palma.

Aprovechamiento de los recursos naturales

El mangle es utilizado para leña, extracción de taninos, postes eléctricos, cercos, construcción de ranchos, embarcaciones y muelles. La pesca es un medio de subsistencia y comercio, especialmente con las especies de camarón, peces y jaibas. Hay aprovechamiento de los huevos de tortuga marina por parte de parlameros, quienes donan el 20 por ciento al proyecto de conservación de la tortuga marina de la Reserva. Existieron dos salinas de producción mediante el procedimiento de sal con hornos artesanales (la leña de mangle). Además, el área permite actividades de investigación y turismo.

Aspectos de Manejo

Institución administradora

Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro de Estudios Conservacionistas (CECON).

Categoría y sistema de manejo actual

Reserva Natural de Usos Múltiples.

Zonificación

La parte este de la Reserva colinda con Hawaii, formando una zona de amortiguamiento recíproco.

Infraestructura

La infraestructura existente está ubicada en el poblado de Monterrico. Existe una casa para investigadores y personal de la Reserva. Se cuenta con un tortugario y áreas para los proyectos de reproducción de iguana verde y caimán.

Principales Atractivos

Apreciación de flora y fauna silvestre de la región marino costera del Pacífico de Centroamérica, recorridos por el canal de Chiquimulilla, así como aviturismo, incluyendo especies de aves tanto residentes como migratorias.

Tortuga Parlama

Especie de fauna representativa del biotopo

Tortuga Parlama

Tortuga parlama, Parlama

Especie de fauna representativa de la Reserva Natural de Uso Múltiple Monterico

Datos Taxonómicos

Especie : Autoridad: Lepidochelys olivacea Eschscholtz, 1829
Clase: Reptilia
Orden: Testudines
Familia: Cheloniidae
Otros nombres: Tortuga marina, bastarda, tortuga oliva
Nombre inglés: Pacific ridley

Estado de Conservación

Lista de Especies Amenazadas en Guatemala: 3
CITES: Apéndice I
UICN: VU (Vulnerable

Hábitat

Generalmente se encuentra en aguas de poca profundidad, y anida en las playas de arena.

Distribución

Global

Aguas más calientes del océano Pacífico e Índico. En el Atlántico se encuentra cerca de la costa occidental de África, cerca de las costas de Surinam y Guyana, en el Caribe, hasta Puerto Rico y la costa norte de Cuba. En el Pacífico, de la costa occidental de CA sur a Chile; en el Occidente ocurre hasta el sur de Japón. Migra varios miles de kilómetros entre hábitats de anidamiento y los lugares en que habita durante el resto de año.

Nacional

Océano Pacífico y Atlántico, y playas del Pacífico.

Dieta

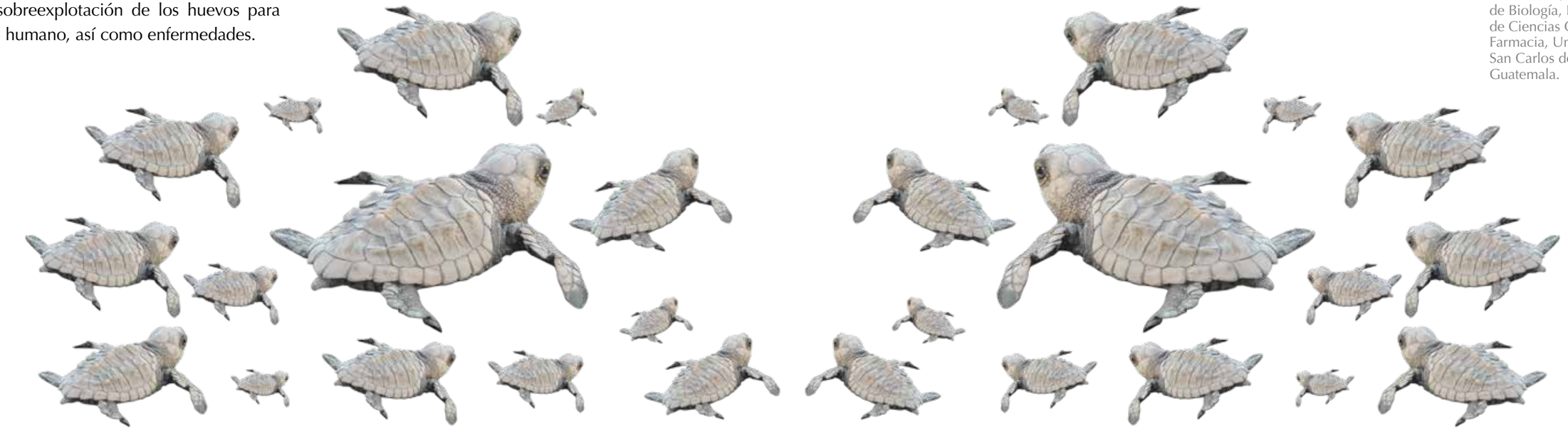
Es principalmente carnívora, se alimenta de medusas, crustáceos y moluscos.

Descripción

Tortuga marina de color verde oliváceo. Posee una caparazón casi circular con la cabeza triangular y un pico córneo.

Amenazas

Degradación de hábitats de anidamiento, alimentación y reproducción, atropellamientos por lanchas y vehículos en la playa, contaminación de los mares con basura y desechos sólidos, sobreexplotación de los huevos para consumo humano, así como enfermedades.



Referencias

Dávila, C. V. (2011). Diversidad y abundancia de mega fauna pelágica (Ballenas, delfines, tortugas marinas, peces pico y rayas) presente en el Pacífico de Guatemala (Tesis de licenciatura). Escuela de Biología, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

Montes, N. (2004). Estimación de la abundancia relativa de tortugas marinas que anidan en las costas de Guatemala. (Tesis de licenciatura). Escuela de Biología, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

Mangle Rojo

Especie de fauna representativa del biotopo

Mangle Rojo

Mangle Rojo, Mangle

Especie de flora representativa de la Reserva Natural de Uso Múltiple Monterico

Datos Taxonómicos

Reino: Plantae
División: Magnoliophyta
Clase: Magnoliopsida
Orden: Rhizophorales
Familia: Rhizophoraceae Rhizophora mangle L.
Nombre común: Mangle, mangle colorado
Nombre maya: Tapché, tabché (Yucatán)
Nombre inglés: Red mangrove

Estado de Conservación

Lista de Especies Amenzadas en Guatemala: 2
UICN: LC (De preocupación menor)

Hábitat

Asociación de manglar estuarino

Hábito

Árbol

Distribución

Regional

Sur de Florida, desde Baja California y Tamaulipas hacia el sur de México, y a lo largo de toda la costa centroamericana, las Indias Occidentales, América del Sur, y Oceanía.

Global

Abundante a lo largo de ambas costas (Atlántica y Pacífica), al menos en muchas localidades, a menudo formando rodales muy densos y extensos, generalmente en asociación con los generos Conocarpus, Laguncularia y Avicennia.

Nacional

A lo largo de las costas del Atlántico y del Pacífico.

Comentarios

El método de propagación es peculiar; mientras todavía está unida al árbol, la semilla desarrolla una radícula aproximadamente el doble del grosor de un lápiz y 30-60 cm de largo, cuando se separa de la planta madre, cae en el barro lista para cubrirse de hojas y raíces. A veces las semillas son transportadas por corrientes flotando en posición vertical hasta que llegan a un lugar de alojamiento en el cual se enraizan.

Descripción

Los árboles de Rhizophora mangle son de 4 a 10 metros de altura, a veces hasta de 25 m, halófilo, el tronco llega a medir raramente hasta un metro de diámetro, la corteza es delgada, de color marrón gris, ligeramente rugoso, roja por dentro, las hojas pecioladas, muy gruesas y coriáceas, obovadas o elípticas, de 5-15 cm. de largo, obtusa, enteras, de color verde oscuro por encima, más pálido por debajo; estípulas 2,5-4 cm. de largo; pedúnculos de 2-3-flores, cáliz de 1 cm de largo, pétalos amarillos de 7-8 mm de largo, vellosa en el interior, sobre todo por debajo del ápice; estambres 8, aproximadamente 5 mm de largo, fruta 2.5-3.5 cm de largo. En el tronco se encuentran apoyadas numerosas raíces aéreas simples o dicotómicamente ramificadas con numerosas lenticelas.

Usos

La madera es utilizada en algunas regiones para vigas en casas, y para hacer rodillas y costillas de barcos, también para postes, pilotes y durmientes de ferrocarril. En Centroamérica es muy utilizado para carbón vegetal. La corteza contiene 20- 30 por ciento de taninos y es muy utilizado localmente para curtir pieles. Grandes cantidades de la corteza o su extracto se exportan desde América tropical a Estados Unidos y Europa. Los brotes tiernos se usan para teñir colores rojo, oliva, y marrón.

Fenología

La floración se da de julio a octubre durante la época lluviosa.

Región biogeográfica

Sistema de las Tierras Bajas del Atlántico (TBA).

Referencias

Méndez, C. A., et al. (1999). Comunidad y Diversidad. Centro de Datos para la Conservación del Centro de Estudios Conservacionistas-CECON- de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Serie Co-Ediciones Ténicas. Documento No. 12. CONAP.

Dix, M. & Hernández, J. F. (2001). Inventario Nacional de lod humedales de Guatemala. Guatemala: UICN-ORMA-CONAPEscuela de Biología/USAC-Gobierno de Noruega-CBM.

Standley, P. C. & Willians, L. O. (1962). Flora of Guatemala. Vol.24, Part VII, No. 2. Pub. Chicago Natural History Museum.

Recomendaciones para los visitantes de las áreas del - SUAP -

Respeta toda forma de vida presente en las áreas del SUAP, zonas circundantes y en cualquier sitio. Todos los organismos son importantes para el funcionamiento saludable de los ecosistemas.

Recuerda que el comercio de vida silvestre es prohibido. Tampoco se permite la extracción de vida silvestre de las áreas del SUAP.

Contribuye con la limpieza de las áreas evitando dejar basura en las calles, senderos, canales y playas. Organiza y participa en campañas de limpieza en playas y cuerpos de agua.

En los centros para visitantes, usa responsablemente el agua y la energía eléctrica.

Aporta a la conservación de la playa en la RNUMM, como sitio de anidamiento de tortugas marinas y otras especies de flora y fauna, cumpliendo con la normativa de circular motos de playa y otros vehículos automotores fuera de la playa.

Es prohibido el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas en las áreas el SUAP.

No olvides llevar repelente, agua y ropa cómoda para los recorridos en los senderos. Caminar siempre dentro de los senderos, sin molestar a la vida silvestre.

Colabora en el llenado de boletas de visitantes que será solicitado por el personal de cada una de las áreas. De esta manera apoyarás al control, regulación y mejora de la visitación turística.

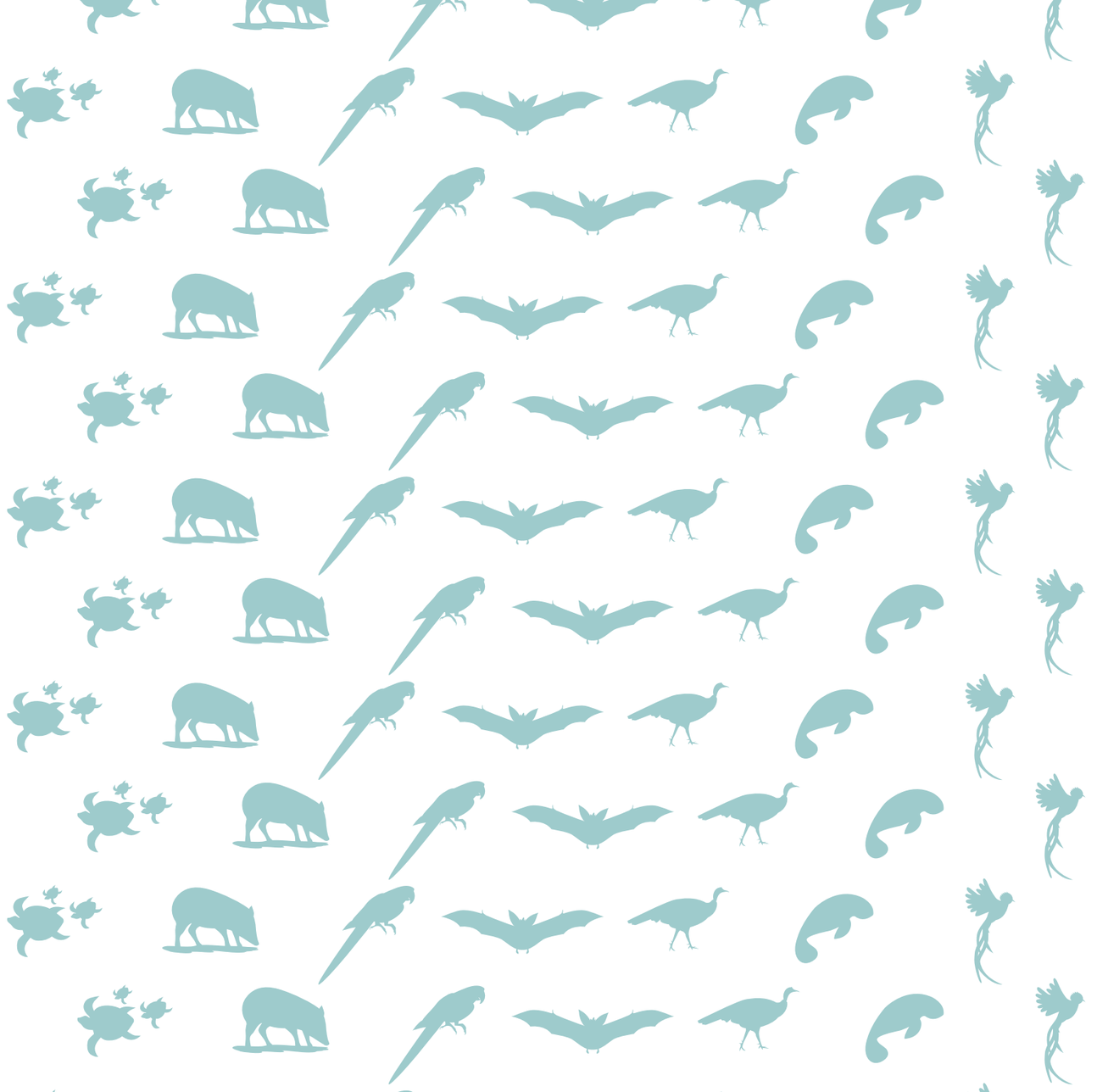
La creatividad, diseño, diagramación, ilustración y proceso metodológico para la realización de esta publicación editorial fue llevado a cabo por la estudiante Daiana María Chang Antillón como parte del Ejercicio Profesional Supervisado y Proyecto de Graduación del año 2019 de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala para la unidad Centro de estudios para la Conservación de el Centro de Estudios Conservacionistas de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Es la forma en que se retribuye a la sociedad guatemalteca lo invertido en la Educación Superior Estatal.

Licda. Erika Grajeda
Asesor metodológico

Licda.Cindy Ruano
Asesor gráfica

Lic. Manolo J. García Vettorazzi
Tercer asesor

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Centenaria
FACULTAD DE CIENCIAS
QUÍMICAS y FARMACIA

CECON
USAC

CDC
CENTRO DE DATOS
PARA LA CONSERVACIÓN
CECON USAC

CERRO
CAHUÍ

el Zotz

MONTERRICO