

INFORME FINAL

Línea base de biodiversidad en sitios de interés (norte de Chalatenango, Cabañas y Morazán)

Tiempo de ejecución: Agosto a Diciembre de 2016

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Equipo de investigadores

Blgo. Luis Pineda, Gerencia de Vida Silvestre, MARN (Coordinador de proyecto y responsable de estudio aves)

Blga. Elba Martínez de Navas, Gerencia de Vida Silvestre, MARN (Coordinadora de proyecto y responsable estudio de mamíferos)

Blga. Margarita López - Martínez, Gerencia de Vida Silvestre, MARN (Apoyo en edición del documento y colaboradora en estudio de mamíferos)

Blgo. Jordi Segura (Colaborador voluntario – estudio de anfibios y reptiles)

Bach. Rodrigo Pineda (Colaborador voluntario – estudio de anfibios y reptiles)

Bach. Kevin Zeledón (Colaborador voluntario – estudio de anfibios y reptiles)

Blgo. Enrique Fajardo (Colaborador voluntario – estudio de mamíferos)

Bach. Alvín Paz (Colaborador voluntario – estudio de mamíferos)

Bach. Elsa Aguilera (Colaboradora voluntaria – estudio de vegetación)

Bach. Johana Sermeño (Colaboradora voluntaria – estudio de vegetación)

Autorización: RESOLUCIÓN MARN-DEV-GVS-AIMA-073-2016 AUTORIZACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y RECOLECTA CIENTÍFICA EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Agradecimientos

Agradecemos el apoyo brindado por parte de la Directora General de Ecosistemas y Vida Silvestres licenciada Silvia Margarita Hernández de Larios, al jefe de la unidad de guardarrecursos: Oscar Garza, a Doña Vilma del Carmen Argueta, Shelby de Pineda y Asociación de Reconstrucción y Desarrollo Municipal, quienes colaboraron en la logística en La Ermita, Cacahuatique y Cinquera, a los equipos de guardarrecursos de las áreas naturales: ANP La Ermita; Julio Cesar Pereira, José Serafín Gómez Luna, Hermes Leónidas López Ramos y José Guadalupe Argueta (Unidad Ambiental Alcaldía de Joateca), de Cacahuatique; Matilde Pineda y Juan Francisco Pineda, a los guardarrecursos de La Montañona y de Cinquera; Eva María Fuentes García, Raquel y Rafael (ARDM¹), a Silvia Sigüenza y al Ing. David Eliseo Martínez, Especialista en desarrollo de aplicaciones científicas, Gerencia de Sistemas de Información Geoambiental, por la elaboración de los mapas.

Forma de citar: Pineda, L., E. Martínez de Navas, M. López – Martínez, J. Segura, R. Pineda, K. Zeledón, E. Fajardo, A. Paz, E. Aguilera y J. Sermeño. 2016. Línea base de biodiversidad en sitios de interés (norte de Chalatenango, Cabañas y Morazán). Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. San Salvador, El Salvador. 259 pp + anexos.

¹ ARDM: Asociación de Reconstrucción y Desarrollo Municipal

Contenido

Resumen	4
Introducción	5
Zonas de intervención del proyecto	6
Métodos y técnicas	7
Resultados	12
I. Flora	12
I.I. Flora Área Natural Protegida La Ermita	12
1.2. Flora Área Natural río Sapo	21
I.3. Flora Área Natural Protegida San Carlos - Cacahuatique	22
I.4. Flora Área Natural La Montañona	55
I.5. Flora Área Natural Montaña Cinquera	80
2. Anfibios y reptiles	95
2.1. Anfibios y reptiles Área Natural Protegida La Ermita	124
2.2. Anfibios y reptiles Área Natural río Sapo	125
2.3. Anfibios y reptiles Área Natural Protegida San Carlos-Cacahuatique	128
2.4. Anfibios y reptiles Área Natural La Montañona	131
2.5. Anfibios y reptiles Área Natural Montaña de Cinquera	138
3. Avifauna	139
3.1. Aves Área Natural Protegida La Ermita	144
3.2. Aves Área Natural río Sapo	156
3.3. Aves Área Natural Protegida San Carlos-Cacahuatique	158
3.4. Aves Área Natural La Montañona	175
3.5. Aves Área Natural Montaña de Cinquera	197
4. Mamíferos	
4.1. Mamíferos Área Natural Protegida La Ermita	232
4.2. Mamíferos Área Natural río Sapo	233
4.3. Mamíferos Área Natural Protegida San Carlos-Cacahuatique	
4.4. Mamíferos Área Natural La Montañona	240
4.5. Mamíferos Área Natural Montaña de Cinquera	246
Conclusiones	13
Recomendaciones	255
Bibliografía	256
∆nexos	260

Resumen

El proyecto de Línea base de biodiversidad en sitios de interés (norte de Chalatenango, Cabañas y Morazán), responde al cumplimiento de metas planteadas en el Plan Operativo Anual, de la Dirección General de Ecosistemas y Vida Silvestre, para contribuir al conocimiento de la biodiversidad presente en sitios poco estudiados de nuestro país y proporcionar herramientas para la toma de decisiones, manejo y conservación de las Áreas Naturales y especies prioritarias. El estudio se realizó en cinco áreas naturales de la zona norte del país: Área Natural La Montañona, Área Natural Protegida Bosque de Cinquera, Área Natural Protegida San Carlos Cacahuatique, Área Natural Protegida La Ermita y el Área Natural Río Sapo; lugares donde se hicieron visitas de cuatro días durante los meses de agosto a diciembre del 2016, se realizaron búsquedas intensivas y dirigidas de especies de flora y fauna vertebrada; para cada grupo de especies se utilizaron métodos y técnicas de muestreo especificas permitiendo registrar el mayor número de especies posibles, sin embargo, previamente se realizó la consulta bibliográfica exhaustiva de estudios realizados en las mismas, incluyendo documentos publicados y no publicados. El estudio permitió reportar en el ANP La Ermita un total de 75 especies de flora, 19 herpetofauna, 62 aves y 17 mamíferos; en el AN Río Sapo 81 especies de flora, 21 de herpetofauna, 67 aves y 14 mamíferos; para el ANP San Carlos 160 especies de flora, Cacahuatique, 12 de herpetofauna, 69 aves, y 17 mamíferos; en AN La Montañona 115 de flora, 15 herpetofauna, 77 aves y 22 mamíferos; y en el ANP Bosque de Cinquera 97 especies de flora, 23 herpetofauna, 99 aves, y 15 mamíferos. Dentro del estudio también se describen nuevos registros de especies para cada una de las áreas naturales y/o departamentos y para la zona oriental de país, además de especies prioritarias para la conservación por encontrarse dentro del Listado Oficial de Especies de Vida Silvestre Amenazadas o En Peligro de Extinción MARN 2015.

Introducción

El proyecto se enmarca en las actividades del Plan Operativo Anual (POA) de la Dirección General de Ecosistemas y Vida Silvestre, específicamente las actividades concernientes a la Gerencia de Vida Silvestre, cabe mencionar que el POA responde al Plan de Nación del Gobierno de la Republica.

La actividad específica a la que responde este proyecto es la número 2.3 que establece: "Investigación de especies propuestas orientada a una línea de base, en sitios de interés y que no se tiene información ni registros (sitios: norte de Morazán, Chalatenango y Cabañas)".

Los alcances proyectados, se orientaron a realizar una investigación científica con la finalidad de describir la situación inicial de la biodiversidad y sus ecosistemas en las zonas geográficas propuestas, a fin de poder comparar y evaluar posteriormente los referentes básicos (especies y áreas naturales protegidas) que puedan mejorar los procesos de gestión del conocimiento y toma de decisiones en el ámbito económico, cultural y socioambiental.

Zonas de intervención del proyecto

Para la selección de los sitios específicos se realizó una recopilación de información de estudios (tesis, consultarías, planes de manejo, listados, otros) realizados en la zona norcentral y nororiental del país (Figura I).

- I) Departamento de Morazán, Área de Conservación Nahuaterique: ANP La Ermita, (Figura 2), Área Natural Río Sapo (Figura 3) y ANP San Carlos –Cacahuatique (Figura 4);
- 2) Departamento de Cabañas, Área de Conservación Alto Lempa, Áreas Naturales Protegidas: Cinquera (Mango niño de Cinquera, El Mirador, El Polvorín, Peñón del Zapote, Entre Punto Cincuenta y Torre de Control) (Figura 5);
- 3) Departamento de Chalatenango, Área de Conservación Alotepeque La Montañona, Áreas Naturales Protegidas Privadas (7) del Cerro El Pital y zonas altas de los municipios de San Ignacio, La Palma y San Fernando, departamento de Chalatenango: Resolución MARN-DEV-GVS-AIMA-024-2016 autorización de investigación y recolecta científica en Áreas Naturales Protegidas Privadas, y el Área Natural La Montañona (Figura 6);

Estas Áreas Naturales, fueron seleccionadas debido a que están ubicadas en los departamentos menos estudiados de El Salvador, en cuanto a información biológica, ecológica, y del estado de los ecosistemas presentes en esas regiones, lo cual es necesario para la conservación y manejo sostenible de los ecosistemas.

La investigación fue un estudio de Línea base de biodiversidad de las Áreas Naturales Protegidas presentes en los departamentos de Chalatenango, Cabañas y Morazán, para lo cual se realizaron una o dos visitas por sitio según la necesidad de levantamiento de información, puesto que, en algunas AN, no se ha realizado un esfuerzo estandarizado y significativo para conocer su diversidad biológica, como el caso del ANP La Ermita. Cada uno de las visitas tuvo una duración promedio de cuatro días y tres noches de esfuerzo de levantamiento de información.

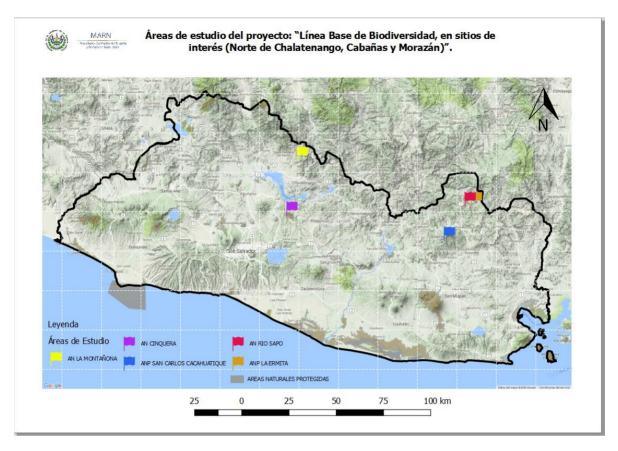


Figura I. Mapa de áreas de estudio del proyecto

Métodos y técnicas

Previo a los muestreos, para todos los grupos de interés de estudios, previo a la fase de campo, se realizó una búsqueda exhaustiva de documentos publicados y no publicados, que incluyeron: tesis, informes de consultoría, recolectas y publicaciones científicas, cabe mencionar que en muchos casos estos estudios no estaban disponibles al público en general. La fase de campo se llevó a cabo durante los meses de agosto a diciembre de 2016, según cronograma de muestreo (Tabla I).

Para vegetación en cada una de las AN, se realizó muestreos simples aleatorios para la búsqueda de hierbas, arbustos y árboles, se colectaron muestras por individuo, los cuales fueron prensados y secados para su identificación y llevadas al herbario nacional del Museo de Historia Natural de El Salvador (MUHNES).

Para los anfibios y reptiles, se realizaron en cada AN, recorridos de Ikm lineal, por quebradas y rutas previamente establecidas para patrullajes de los guardarrecursos, para ello se removió el sustrato (hojarasca, rocas, troncos, epifitas) en búsqueda de estos, se capturaron para toma de fotografía e identificación y luego fueron liberados, excepto aquellos que fueron recolectados debido a su importancia para la debida documentación de registro.

Para el estudio de las aves, se realizaron recorridos en cada una de las AN, en horarios de 5:30, a 11:00, de 15:30, a 18:00 y de 20:30 a 23:00 horas, para identificar especies por medio de cantos ó avistamientos directos haciendo uso de Binoculares 8x42 de ampliación.

Para roedores en cada AN, se colocaron cinco trampas Sherman, con su respectivo sebo de mantequilla de maní, vainilla y maicena, a las 18:00 y revisadas a las 6:00 horas del siguiente día. Los especímenes se pesaron y se midió la longitud de cuerpo y cola, luego de su identificación fueron liberados, en el mismo lugar, excepto aquellos que fueron recolectados debido a su importancia para la debida documentación de registro.

Para mamíferos medianos en cada AN, se colocaron trampas Tomahawk, con sebo de sardinas y fruta fermentada, se identificaron y luego fueron liberados en el mismo lugar, las trampas fueron colocadas a las 18:00 y revisadas a las 06:00 del día siguiente, además de realizar paralelamente recorridos durante el día y la noche para búsquedas intensivas de rastros (huellas, pelos, echaderos, excretas, osamentas, comederos o bebederos).

También se colocó una trampa cámara durante la noche, en puntos conocidos por os guardarrecursos como paso de fauna (principalmente mamíferos medianos y grandes), la cual se mantuvo activa durante toda la noche a partir de las 19:00 y se empleó la técnica de grabación de la ecolocación de quirópteros (para murciélagos de vuelo alto) con la utilización de un equipo de Echo Meter EM3, posteriormente se hizo la interpretación de los sonogramas para la identificación de especies (Anexo I).

La captura de murciélagos se realizó utilizando tres redes de niebla de 9×2.5 metros cada una, éstas se ubicaron en diferentes partes del bosque y se mantuvieron abiertas desde las 18:00 hasta las 00:00 y fueron revisadas con un intervalo de 50 minutos.

A los murciélagos se les tomó los siguientes datos: hora de captura, la longitud de antebrazo (AB) utilizando un pie de rey, el peso (Pe) mediante un dinamómetro, sexo y condición reproductiva. Para cada uno de los diferentes estudios, se procedió a la documentación fotográfica de los especímenes, principalmente en aquellos en los cuales se tuvo la oportunidad de hacerlo y que se consideraron especies relevantes para cada sitio.

Tabla I. Cronograma de muestreos

Sitio	Fecha inicio	Fecha Final
ANP La Ermita y ÁN río Sapo	15/08/2016	18/08/2016
ANP San Carlos (Cacahuatique)	05/09/2016	08/09/2016
AN La Montañona	26/09/2016	29/09/2016
AN Cinquera	10/10/2016	13/10/2016
ANP La Ermita y AN río Sapo	24/10/2016	27/10/2016
ANP La Ermita y AN río Sapo	(12/12/2016)	(15/12/2016)

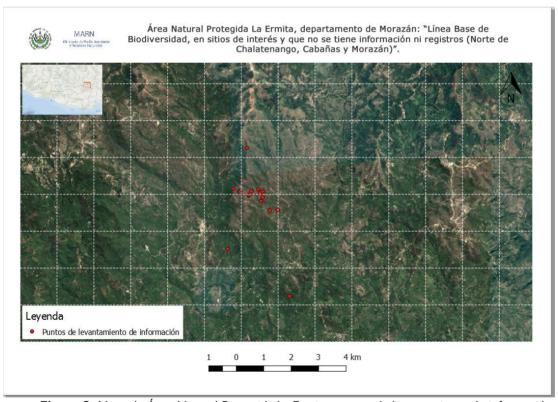


Figura 2. Mapa de Área Natural Protegida La Ermita, puntos de levantamiento de información

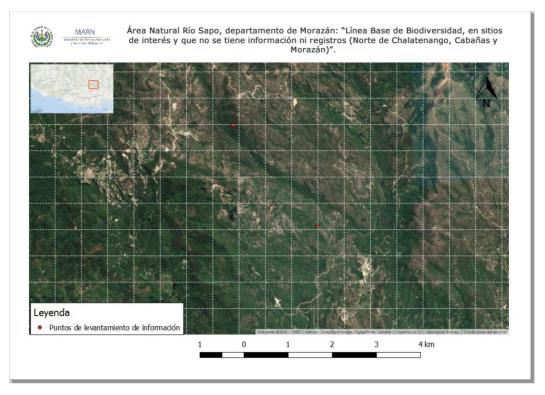


Figura 3. Mapa de Área Natural río Sapo, puntos de levantamiento de información

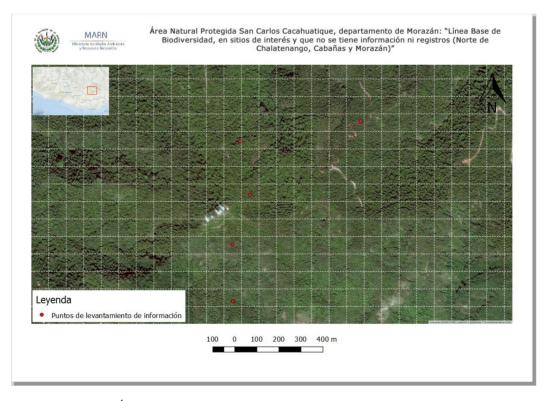


Figura 4. Mapa de Área Natural Protegida Cacahuatique, puntos de levantamiento de información

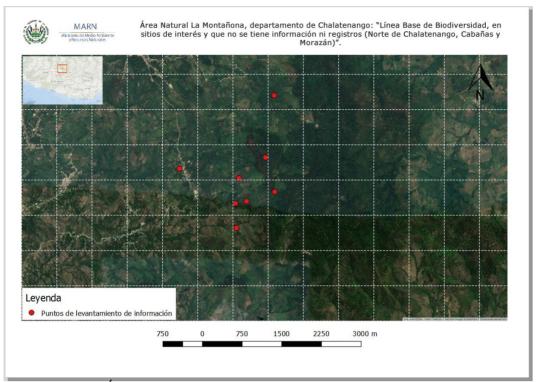


Figura 5. Mapa de Área Natural La Montañona, puntos de levantamiento de información

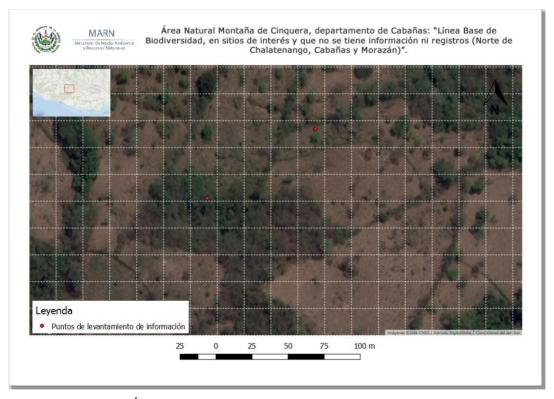


Figura 6. Mapa de Área Natural Montaña de Ciquera, puntos de levantamiento de información

Resultados

I. Flora

I.I. Flora Área Natural Protegida La Ermita

La Ermita, de 169.87 ha de extensión, se localiza en la zona montañosa de los municipios de Arambala y Joateca, en el norte del departamento de Morazán, en la cuenca alta del río Sapo, que a su vez forma la cuenca del río Torola.

El área es un mosaico de vegetación intervenida, bosque pino-roble principalmente con muestras de una marcada sobrexplotación del recurso forestal debido a la incidencia de incendios, la tala selectiva y el daño por especies invasoras plaga.

El impacto de los incendios, ha hecho que el bosque pierda nutrientes y la capa orgánica, generando una baja riqueza de especies de flora y una dominancia de arbustos y gramíneas, esto se evidenció cuando se encontró *Bulbostylis paradoxa*, una planta muy abundante en área y que se conoce es indicadora de incendios recurrentes. Paradójicamente sólo se conoce esta planta en esta parte del país (Herrera 2011).

Para respaldar los datos en esta investigación, se revisó un estudio anterior realizado en el área, tomando en cuenta 120 especies existentes en el Informe de colectas de especies botánicas recolectadas durante los años 2013-2014 en ocho Áreas Naturales Protegidas de El Salvador (Rodríguez y Olmedo 2014).

Se encontraron en el área un total de 75 especies diferentes (Tabla 2), pertenecientes a 38 familias en esta investigación.

Las familias con mayor representación son Asteráceae, Fabáceae, Melastomatáceae, Rubiáceae y Cyperaceae.

De acuerdo al Listado Oficial de las Especies de Vida Silvestre Amenazada o En Peligro de extinción (MARN 2015), cuatro especies se encuentran en categoría de Amenaza, por lo cual son especies importantes para la conservación.

Tabla 2. Listado consolidado de especies de flora para el Área Natural Protegida La Ermita 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014
Acanthaceae	Hygrophila costata Nees			1.333	I	I
Adiantaceae	Cheilanthes angustifolia Kunth			1.333	I	I
Apocynaceae	Mandevilla subsagittata (Ruíz & Pav.) Woodson			1.333	I	I
Asclepiadaceae	Metastelma chiapense Gray			1.333	I	I
	Baccharis pedunculata (Mill.) Cabrera			1.333	ı	I
	Elephantopus mollis Kunth			0		ı
	Erigeron primulifolium (Lam.) Greuter	matagusano		1.333	I	I
	Fleischmannia imitans (B. L. Rob.) R. M. King & H. Rob.			0		I
	Fleischmannia pycnocephala (Less.) R. M. King & H. Rob.			0		I
	Lasianthaea fruticosa var. fruticosa (L.) K. M. Becker			1.333	I	I
Asteraceae	Lepidaploa canescens (Kunth) H. Rob.			1.333	I	I
	Neurolaena lobata (L.) R. Br.			0		I
	Perymenium nicaraguense S. F. Blake			1.333	I	1
	Sphenopsida ternifolia var. ternifolia Kunth			1.333	I	I
	Stevia triflora DC.			0		I
	Tagetes filifolia Lag.			0		I
	Tagetes subulata Cerv.	anisillo		1.333	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014
Asteraceae	Wedelia acapulcensis Kunth			1.333	I	ı
Begoniaceae	Begonia plebeja Liebm.			1.333	I	I
	Pitcairnia imbricata (Brongn.) Regel			0		I
	Tillandsia fasciculata Sw.			1.333	Ι	I
Bromeliaceae	Tillandsia ionantha Planch.			1.333	I	I
	Tillandsia makoyana Baker			1.333	I	I
	Tillandsia schiedeana Steud.			0		ı
Caesalpiniaceae	Chamaecrista kunthiana (Schltdl. & Cham.) H. S. Irwin & Barneby			0		ı
·	Chamaecrista serpens var. mensarum (Ant. Molina) H. S. Irwin & Barneby			1.333	I	I
Campanulaceae	Lobelia cardinalis L.			0		I
Clethraceae	Clethra lanata M. Martens & Galeotti	estoraque		1.333	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014
	Bulbostylis paradoxa (Spreng.) Lindm.	peluca	Amenazada	1.333	I	I
	Сурегиs haspan L.			1.333	I	I
	Eleocharis filiculmis Kunth			0		I
Cyperaceae	Rhynchospora barbata (Vahl) Kunth			1.333	I	ı
	Rhynchospora nervosa (Vahl) Boeckeler			0		I
	Rhynchospora tuerckheimii C. B. Clarke ex Kük.			0		I
	Scleria hirtella Sw.			1.333	I	l
Dennstaedtiaceae	Lindsaea stricta var. stricta (Sw.) Dryand.			1.333	I	I
Dilleniaceae	Curatella americana L.	chaparro		1.333	I	1
Ericaceae	Agarista mexicana (Hemsl.) Judd			1.333	I	I
	Croton repens Schltdl.			1.333	I	I
Euphorbiaceae	Mabea occidentalis Benth.			0		I
	Stillingia zelayensis (Kunth) Müll. Arg.			0		I
	Aeschynomene americana L.			1.333	I	I
	Canavalia villosa Benth.			0		1
Fabaceae	Centrosema molle Benth.	gallito		1.333	I	ı
	Centrosema pubescens Benth.			1.333	I	1
	Clitoria mexicana Kunth			1.333	I	I
		15				

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014
	Crotalaria longirostrata Hook. & Arn.			1.333	ı	ı
	Desmodium affine Schltdl.			1.333	I	ı
	Desmodium angustifolium (Kunth) DC.			0		Ţ
	Desmodium barbatum (L.) Benth.			1.333	I	ı
Fabaceae	Desmodium cajanifolium (Kunth) DC.			1.333	I	I
	Eriosema pulchellum (Kunth) G. Don			0		I
	Phaseolus leptostachyus Benth.			1.333	I	I
	Stylosanthes guianensis (Aubl.) Sw.			0		I
	Zornia reticulata Sm.			0		1
Fagaceae	Quercus peduncularis Née	roble		1.333	I	I
	Quercus sapotifolia Liebm.			1.333	I	1
Gentianaceae	Curtia tenella (Mart.) Cham.			1.333	I	Ţ
	Schultesia heterophylla Miq.			0		I
Gleicheniaceae	Dicranopteris flexuosa (Schrad.) Underw.			0		I
Krameriaceae	Krameria ixine L.			0		1
	Hyptis conferta var. angustata (Briq.) A. Pool & Harley		Amenazada	0		1
Lamiaceae	Hyptis recurvata Poit.			1.333	I	1
	Salvia shannonii Donn. Sm.			1.333	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014
Lycopodiaceae	Lycopodiella cernua (L.) Pic. Serm.			1.333	ı	I
Lythraceae	Cuphea carthagenensis (Jacq.) J. F. Macbr.			0		I
	Cuphea utriculosa Koehne			0		I
Malpighiaceae	Byrsonima crassifolia (L.) Kunth	nance		1.333	I	I
Malvaceae	Sida linifolia Juss. ex Cav.			1.333	I	I
Melastomataceae	Clidemia capitellata (Bonpl.) D. Don			1.333	I	I
	Clidemia hirta (L.) D. Don			0		ı
	Clidemia sericea D. Don			1.333	I	I
	Conostegia icosandra (Sw. ex Wikstr.) Urb.			0		I
Melastomataceae	Miconia chamissois Naudin			1.333	I	ı
	Miconia prasina (Sw.) DC.			1.333	I	ı
	Miconia schlechtendalii Cogn.			0		I
	Pterolepis trichotoma (Rottb.) Cogn.			1.333	I	I
	Calliandra houstoniana (Mill.) Standl.			1.333	I	ı
	Calliandra tergemina var. emarginata (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Barneby			1.333	ı	1
Mimosaceae	Inga vera Willd.			1.333	I	I
	Lysiloma acapulcense (Kunth) Benth.			0		ı
	Lysiloma auritum (Schltdl.) Benth.			1.333	I	I
	Mimosa albida Humb. & Bonpl. ex Willd.			1.333	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014
Mimosaceae	Mimosa somnians Humb. & Bonpl. ex Willd.			1.333	I	I
Myricaceae	Myrica cerifera L.			0		I
Myrsinaceae	Parathesis donnell-smithii Mez	cerezo		1.333	I	I
	Calyptranthes hondurensis Standl.			1.333	I	I
Myrtaceae	Psidium guajava L.			1.333	I	I
. 1/1	Psidium guineense Sw.	guayabo		1.333	I	I
	Psidium salutare (Kunth) O. Berg		Amenazada	0		I
Pinaceae	Pinus maximinoi H. E. Moore	pino	Amenazada	1.333	I	I
Piperaceae	Piper aduncum L.	cordoncillo		1.333	I	I
Poaceae	Aristida ternipes Cav.			1.333	I	I
	Bromus carinatus Hook. & Arn.			0		I
	Hyparrhenia rufa (Nees) Stapf	jaraguá		1.333	I	I
Poaceae	Lasiacis procerrima (Hack.) Hitchc.			0		I
	Panicum arundinariae Trin. ex E. Fourn.			1.333	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014
Polygalaceae	Polygala longicaulis Kunth			0		I
Polypodiaceae	Pleopeltis mexicana (Fée) Mickel & Beitel			1.333	I	I
	Polypodium colpodes Kunze			0		I
	Chomelia protracta (Bartl. ex DC.) Standl.			1.333	I	I
	Coccocypselum hirsutum Bartl. ex DC.			0		I
	Declieuxia fruticosa (Willd. ex Roem. & Schult.) Kuntze	estrellita		1.333	I	I
Rubiaceae	Diodia teres Walter			0		I
	Psychotria costivenia Griseb.			1.333	I	I
	Spermacoce capitata Ruiz & Pav.			0		I
	Spermacoce suaveolens (G. Mey.) Kuntze			1.333	I	I
Sapindaceae	Dodonaea viscosa (L.) Jacq.			0		I
Schizaeaceae	Anemia oblongifolia (Cav.) Sw.			0		I
JCHIZACACCAC	Anemia pastinacaria Moritz ex Prantl			1.333	I	I
Scrophulariaceae	Buchnera pusilla Kunth			0		I
•	Russelia sarmentosa Jacq.			1.333	I	I
Solanaceae	Solanum lanceolatum Cav.	friega platos		1.333	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014
Sterculiaceae	Waltheria glomerata C. Presl			1.333	I	I
	Waltheria indica L.			0		I
Thelypteridaceae	Thelypteris resinifera (Desv.) Proctor			1.333	I	I
	Thelypteris serrata (Cav.) Alston			0		I
Turneraceae	Piriqueta mesoamericana Arbo			0		I
Verbenaceae	Lippia graveolens Kunth	orégano		1.333	I	I
Zingiberaceae	Renealmia alpinia (Rottb.) Maas	cardamomo		1.333	I	I
	Total general de especies: 120	1	,	100	75	120

I.2. Flora Área Natural río Sapo

Ubicado en el Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, es la principal unidad de conservación del Área de Conservación Nahuaterique, teniendo como zona de amortiguamiento toda la microcuenca alta de los ríos Guaco y Talchiga. Actualmente el área protegida cuenta con una extensión de 219 manzanas de tierras privadas, propietarios de estas se han esforzado por más de nueve años protegiendo con el apoyo de PRODETUR.

El principal objeto de conservación y manejo es el río sapo y todo el sistema hídrico que lo genera, especialmente los bosques de pino roble y bosque seco de interior.

Para esta investigación, se realizó una recopilación de los pocos estudios que se han realizado en el área, tomando en cuenta 496 especies existentes en el Inventario de flora del AN río Sapo, proporcionado por un guarda recursos del área en el cual no especifica quien lo elaboró, otro estudio sobre flora realizado en esta área es titulado "Investigación sobre reproducción y posibles usos de plantas nativas del área protegida de río Sapo" realizado por Guevara Velásquez (2006) con 24 especies como resultado.

Se encontraron en el área un total de 81 especies diferentes (Tabla 3), pertenecientes a 34 familias en esta investigación.

Las familias con mayor representación son Asteráceae, Fabáceae, Orchidaceae y Bromeliaceae.

De acuerdo al Listado Oficial de las Especies de Vida Silvestre Amenazada o En Peligro de Extinción (MARN 2015), nueve especies están En Peligro de extinción, diez están Amenazadas, por lo que son consideradas especies importantes para la conservación.

Tabla 3. Listado consolidado de especies de flora para el Área Natural río Sapo 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
	Aphelandra scabra Vahl			1.235	I		I
	Dyschoriste saltuensis Fernald			0			I
Acanthaceae	Hygrophila costata Nees			1.235	I		I
	Pseuderanthemum cuspidatum (Nees			0			I
	Tetramerium nervosum Nees			1.235	I		I
Agavaceae	Agave angustifolia Haw.	agave		1.235	I		I
	Agave seemanniana Jacobi	agave		1.235	I		I
	Achyranthes aspera L.			1.235	I		I
Amaranthaceae	Amaranthus hybridus L.			1.235	I		I
	Iresine diffusa Humb. & Bonpl. ex Willd.			1.235	I		I
	Anemia guatemalensis Maxon			1.235	I		I
	Anemia hirsuta (L.) Sw.			1.235	I		I
Anemiaceae	Anemia phyllitidis (L.) Sw.			0			I
Ancimaccac	Anemia pastinacaria Moritz ex Prantl			0			I
	Anemia oblongifolia (Cav.) Sw			1.235	I		I
	Anemia semihirsuta Mickel			1.235	I		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flor sin autoría
Annonaceae	Annona squamosa L.	anona		1.235	I		I
Apiaceae	Eryngium foetidum L.	alcapa, alcapate		1.235	I		I
	Mandevilla subsagittata (Ruiz & Pav.) Woodson			1.235	I		I
Apocynaceae	Metastelma chiapense A.Gray			0			l
	Prestonia mexicana A.DC.			1.235	I		I
Aquifoliaceae	llex lamprophylla Standl.		Amenazada	1.235	I		I
Araceae	Monstera siltepecana Matuda			1.235	I		I
Araceae	Syngonium salvadorense Schott			1.235	I		I
Araliaceae	Oreopanax lachnocephalus Standl.			0			I
	Asclepias curassavica L.			1.235	I		I
Asclepiadaceae	Blepharodon mucronatum (Schltdl.) Decne. in A.DC.			1.235	ı		I
	Metastelma schlechtendalii Decne.			0			I
	Cynanchum rensonii (Pittier) Woodson			1.235	I		I
	Asplenium auriculatum Sw.			1.235	I		I
Aspleniaceae	Asplenium cuspidatum Lam.			1.235	I		I

		ESTADO MARN 20015		MARN	Guevara -	Estudio de flora
ESPECIE	NOMBRE COMUN	(Acuerdo 74)	ABR%	2016	Velásquez 2006	sin autoría
Asplenium formosum Willd.			1.235	I		I
Asplenium miradorense Liebm			1.235	I		I
Acmella repens (Walter) Rich.			1.235	I		I
Ageratum conyzoides L			1.235	I		I
Ageratum corymbosum Zuccagni			0			I
Ageratum petiolatum (Arn.) Hemsl			1.235	I		I
Ageratum rugosum J. M. Coult.			1.235	I		I
Aster spinosus Benth.			1.235	I		I
Baltimora recta L			1.235	I		I
Bidens chysanthemifolia (Kunth) Sherff			1.235	I		I
Bidens reptans (L.) G.Don			1.235	I		I
Calea ternifolia Kunth			1.235	I		I
Calea ternifolia var. ternifolia Kunth in Humb			0			I
Calea urticifolia (Mill.) DC			0			I
Calliandra caeciliae Harms			0			I
Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob.			1.235	I		I
Delilia biflora (L.) Kuntze			1.235	I		I
Elephantopus mollis Kunth			1.235	I		I
	Asplenium formosum Willd. Asplenium miradorense Liebm Acmella repens (Walter) Rich. Ageratum conyzoides L Ageratum zorymbosum Zuccagni Ageratum petiolatum (Arn.) Hemsl Ageratum rugosum J. M. Coult. Aster spinosus Benth. Baltimora recta L Bidens chysanthemifolia (Kunth) Sherff Bidens reptans (L.) G.Don Calea ternifolia Kunth Calea ternifolia Kunth in Humb Calea urticifolia (Mill.) DC Calliandra caeciliae Harms Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. Delilia biflora (L.) Kuntze	Asplenium formosum Willd. Asplenium miradorense Liebm Acmella repens (Walter) Rich. Ageratum conyzoides L Ageratum petiolatum (Arn.) Hemsl Ageratum rugosum J. M. Coult. Aster spinosus Benth. Baltimora recta L Bidens chysanthemifolia (Kunth) Sherff Bidens reptans (L.) G.Don Calea ternifolia Kunth Calea ternifolia (Mill.) DC Calliandra caeciliae Harms Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. Delilia biflora (L.) Kuntze	Asplenium formosum Willd. Asplenium miradorense Liebm Acmella repens (Walter) Rich. Ageratum conyzoides L Ageratum petiolatum (Arn.) Hemsl Ageratum rugosum J. M. Coult. Aster spinosus Benth. Baltimora recta L Bidens chysanthemifolia (Kunth) Sherff Bidens reptans (L.) G.Don Calea ternifolia Kunth Calea ternifolia Kunth in Humb Calea urticifolia (Mill.) DC Calliandra caeciliae Harms Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. Delilia biflora (L.) Kuntze	Asplenium formosum Willd. Asplenium miradorense Liebm 1.235 Acmelia repens (Walter) Rich. Ageratum conyzoides L Ageratum conymbosum Zuccagni Ageratum petiolatum (Arn.) Hemsl Aster spinosus Benth. Aster spinosus Benth. Bidens chysanthemifolia (Kunth) Sherff Bidens reptans (L) G.Don Calea ternifolia Kunth in Humb Calea urticifolia (Mill.) DC Calliandra caeciliae Harms Chromolaena odorata (L) R.M.King & H.Rob. Delilia biflora (L) Kuntze 1.235 1.235 Aster spinosus Benth. 1.235 Calea ternifolia (Mill.) DC Calliandra caeciliae Harms O Chromolaena odorata (L) R.M.King & H.Rob. Delilia biflora (L) Kuntze	ESPECIE Asplenium formasum Willd. Asplenium miradorense Liebm Asplenium miradorense Liebm 1.235 1 Acmella repens (Walter) Rich. Ageratum conyzoides L Ageratum corymbosum Zuccogni Ageratum petiolatum (Arn.) Hemsi Aster spinosus Benth. Baltimora recta L Bidens chysanthemifolia (Kunth) Sherff Bidens reptans (L) G.Don Calea ternifolia Kunth Calea urticifolia (Mill.) DC Calliandra caeciliae Harms Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. Delilia biflora (L.) Kuntze 1.235 1 Acuredo 74) ABR% 2016 (Acuerdo 74) ABR% 2016 Acuerdo 74) ABR% 2016 Acuerdo 74) ABR% 2016 Acuerdo 74) ABR% 2016 Asplenium (I.235 I I.235 I I.235 I Calea ternifolia Kunth in Humb Calea urticifolia (Mill.) DC Calliandra caeciliae Harms O Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. I.235 I	ESPECIE NOMBRE COMUN (Acuerdo 74) ABR% 2016 Velásquez 2006 Asplenium formosum Willd. Asplenium miradorense Liebm 1.235 1 Acmella repens (Walter) Rich. 1.235 1 Ageratum conyzoides L Ageratum conyzoides L Ageratum petilotium (Arn.) Hemsl Ageratum rugosum J. M. Coult. Aster spinosus Benth. Baltimora recta L Bidens chysanthemifolia (Kunth) Sherff Bidens reptans (L) G.Don Calea ternifolia Var. ternifolia Kunth Calea utricifolia (Mill) DC Callandra caeciliae Harms Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. Delilia biflora (L.) Kuntze 1.235 1 Calea ternifolia (L.) Kuntze 1.235 1 Chromolaena odorata (L.) Kuntze 1.235 1 Chromolaena odorata (L.) Kuntze

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
	Eupatorium glaberrinum DC.			0			I
	Eupatorium pittieri Klatt			0			I
	Elephantopus spicatus Juss. ex Aubl			0			I
	Gnaphalium attenuatum DC.			1.235	I		I
	Lasianthaea fruticosa (L.) K.M.Becke			0			I
	Lasianthaea fruticosa var. fruticosa (L.) K.M.Becker			0			I
	Macvaughiella mexicana (Sch.Bip.) R.M.King			0			I
	Melanthera aspera (Jacq.) Small			1.235	I		I
Asteraceae	Onoseris onoseroides (Kunth) B. L. Rob.			1.235	I		I
	Pectis bonplandiana Kunth			1.235	I		I
	Pectis saturejoides (Mill.) Sch. Bip.			1.235	I		I
	Perezia nudicaulis A. Gray			0			I
	Perymenium nicaraquensis S.F.Blake			1.235	I		I
	Porophyllum punctatum (Mill.) S. F. Blake			1.235	I		I
	Pseudelephantopus spicatus (Juss. ex Aubl.) C. F. Baker			1.235	I		I
	Smallanthus oaxacanus (Sch. Bip. ex Klatt) H. Rob.			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
			`			·	
	Stevia ovata Willd.			0			I
	Tagetes filifolia Lag.			0			I
	Stevia triflora DC.			0			I
	Tagetes subulata Cerv			0			I
Asteraceae	Tithonia longiradiata (Bertol.) S. F. Blake			0			I
	Tithonia rotundifolia (Mill.) S.F.Blake			0			I
	Stevia origanoides Kunth			1.235	I		I
	Vernonia acilepis Benth.			0			I
	Wedelia iners (S. F. Blake) Strother			0			I
Asteraceae	Youngia japonica (L.) DC			0			I
Begoniaceae	Begonia plebeja Liebm.			0			I
Bignoniaceae	Amphilophium paniculatum var. molle (L) Kunth			0			
Bixaceae	Bixa orellana L	achote		1.235	I		I
	Blechnum ensiforme (Liebm.) C.Chr.			0			I
B	Blechnum falciforme (Liebm.) C.Chr.			0			I
Blechnaceae	Blechnum fragile (Liebm.) C.V.Morton & Lellinger			0			I
	Blechnum lehmannii Hieron.			0			1
	ыестит тентаны глегов.						

			ESTADO MARN 20015		MARN	Guevara -	Estudio de flora
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	(Acuerdo 74)	ABR%	2016	Velásquez 2006	sin autoría
	Blechnum occidentale L.			0			I
Blechnaceae	Blechnum polypodioides Raddi			0			I
ыесппасеае	Blechnum schiedeanum (C.Presl) Hieron.			0			I
	Woodwardia spinulosa M.Martens			0			I
Damainagas	Cordia bullata (L.) Roem. & Schult.			0			I
Boraginaceae	Heliotropium ternatum Vahl			0			I
	Tillandsia seleriana Mez			1.235	I		I
	Aechmea bromelifolia (Rudge) Baker in Benth. & Hook			0			I
	Billbergia pallidiflora Liebm.			1.235	I		I
	Bromelia hemispherica Lam.			0			ı
	Hechtia guatemalensis Mez			0			I
Bromeliaceae	Pitcairnia calderonii Standl. & L.B.Sm.		En peligro	0			I
	Pitcairnia heterophylla (Lindl.) Beer			0			I
	Pitcairnia imbricata (Brongn.) Regel			0			I
	Pitcairnia maidifolia (C.Morren) Decne			0			I
	Tillandsia brachycaulos Schltdl.			0			I
	Tillandsia butzii Mez			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
	Tillandsia caput-medusae E.Morren			0			I
	Tillandsia fasciculata Sw.			0			I
	Tillandsia magnusiana Wittm.			0			I
Bromeliaceae	Tillandsia pseudobaileyi C. S. Gardner		Amenazada	0			I
	Tillandsia schiedeana Steud.			0			I
	Tillandsia cryptopoda L.B.Sm.		Amenazada	1.235	I		I
	Tillandsia makoyana Baker			1.235	I		I
	Bursera simaruba (L.) Sarg.	palo de jiote, indio desnudo		1.235	I		I
Burseraceae	Bursera permollis Standl. & Steyerm.			0			I
	Bursera schlechtendalii Engl		En peligro	0			I
Campanulaceae	Lobelia cardinalis L.			0			I
Cannabaceae	Trema micrantha (L.) Blume			1.235	I		I
	Celtis iguanaea (Jacq.) Sarg.			0			I
Celastraceae	Semialarium mexicanum (Miers) Mennega			0			I
Sciusu accae	Wimmeria acuminata L.O.Williams			0			I
Chrysobalanaceae	Licania arborea Seem.			0			I
Clethraceae	Clethra lanata M.Martens			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
Clethraceae	Clethra vicentina Standl			0			I
Combretaceae	Combretum argenteum Bertol.			0			I
	Combretum argenteum Bertol			0			I
Commelinaceae	Commelina diffusa Burm.f.			0			I
	Jacquemontia tamnifolia (L.) Griseb.			0			I
Convolvulaceae	Merremia quinquefolia (L.) Hallier f.			0			I
	Operculina pteripes (G. Don) O Donell			0			I
Cucurbitaceae	Cyclanthera dissecta (Torr.) Arn.			0			I
Cucurbitaceae	Rytidostylis gracilis Hook. & Arn.			0			I
Cyatheaceae	Alsophila tryoniana (Gastony) D.S.Conant		Amenazada	0			I
	Cyathea divergens Kunze			0			I
	Cyperus odoratus L.			1.235	I		I
Cyperaceae	Bulbostylis junciformis (Kunth) C.B.Clarke			0			I
	Carex polystachya Sw. ex Wahlenb.			0			I
	Eleocharis elegans (Kunth) Roem. & Schult.			0			I

			ESTADO MARN 20015		MARN	Guevara -	Estudio de flora
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	(Acuerdo 74)	ABR%	2016	Velásquez 2006	sin autoría
	Eleocharis filiculmis Kunth			0			
	Rhynchospora barbata (Vahl) Kunth			0			I
	Rhynchospora chapmanii M.A.Curtis			0			1
	Mighenospora chapmanii M.A.Caras						,
	Rhynchospora holoschoenoides (Rich.) Herter			0			I
	Rhynchospora nervosa subsp. ciliata (Kük.)						
Cyperaceae	T.Koyama			0			Į
	Rhynchospora tenuis Willd. ex Link			0			I
	Rhynchospora tuerckheimii C.B.Clarke ex Kük.			0			I
	Scleria melaleuca Rchb.f. ex Cham.			0			I
	Scleria tenella Kunth			0			I
D le	Pteridium arachnoideum (Kaulf.) Maxon			0			I
Dennstaedtiaceae	Pteridium feei (W.Schaffn. ex Fée) Faull			0			I
Dicksoniaceae	Lophosoria quadripinnata (J.F.Gmel.) C.Chr.			0			1
Dicksonaccac	Lophosona quadripiinidea (j.i.sinci.) c.ciii.						•
Dioscoreacea	Dioscorea mexicana Scheidw.	plasta de vaca		1.235	I		I
	Dioscorea matagalpensis Uline			0			I
	Arachniodes denticulata (Sw.) Ching			0			I
Dryopteridaceae	Ctenitis equestris var. equestris			0			I
	Ctenitis hemsleyana			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
TAI IIIIA	20. 20.2	NOTIBLE COTTON	(Acaeras 71)	ADIO	20.0	Velusquez 2000	Jiii dacoria
	Dryopteris patula (Sw.) Underw.			0			I
	Elaphoglossum guatemalense (Klotzsch) T.Moore			0			I
	Elaphoglossum latifolium (Sw.) J.Sm.			0			I
Dryopteridaceae	Elaphoglossum minutum (Pohl ex Fée) T.Moore			0			I
	Elaphoglossum muscosum (Sw.) T.Moore			0			I
	Elaphoglossum peltatum (Sw.) Urb			0			I
	Polystichum hartwegii (Klotzsch) Hieron			0			I
Ebenaceae	Diospyros salicifolia Willd.			0			I
Ericaceae	Agarista mexicana (Standl.) J.González			0			I
Liteaceae	Monotropa uniflora L.			0			I
	Acalypha schiedeana Schltdl.			0			I
	Croton payaquensis Standl.			0			I
	Croton repens Schltdl.			0			I
Euphorbiaceae	Euphorbia graminea Jacq.			0			I
	Euphorbia leucocephala Lotsy			0			I
	Mabea montana Müll. Arg.			0			I
	Mabea occidentalis Benth.			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
Euphorbiaceae	Pogonopus exsertus (Oerst.) Oerst.			0			I
	Pogonopus speciosus (Jacq.) K. Schum.			0			I
	Aeschynomene brasiliana (Poir.) DC.			0			I
	Hymenaea courbaril L.			1.235	I		I
	Bauhinia pauletia			0			I
	Bauhinia ungulata L.			0			I
	Chamaecrista kunthiana (Cham.) H.S.Irwin & Barneby			0			I
Fabaceae	Chamaecrista serpens var. mensarum (A.Molina) H.S.Irwin & Barneby			0			I
	Chamaecrista zygophylloides (Taub.) H.S.Irwin & Barneby			0			I
	Senna bacillaris (L.f.) H.S.Irwin & Barneby			0			I
	Senna hayesiana (Britton & Rose) H. S. Irwin & Barneby			0			I
	Calliandra houstoniana (Mill.) Standl			1.235	I		I
	Mimosa albida Humb. & Bonpl. ex Willd.			1.235	I		I
	Adenopodia patens (Arn.) Brenan			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
	Calopogonium caeruleum (Benth.) Sauv.			0			I
	Lysiloma acapulcense (Kunth) Benth.			0			I
	Lysiloma auritum (Schltdl.) Benth.			0			I
	Lysiloma divaricatum (Jacq.) J.F.Macbr			0			I
	Mimosa albida var. albida			0			I
	Mimosa pudica L	dormilona		1.235	I		I
	Aeschynomene americana L.			0			I
Fabaceae	Aeschynomene nicaraguensis (Oerst.) Standl.			0			I
i abaceae	Cajanus cajan (L.) Millsp.			0			I
	Canavalia villosa Benth.			0			I
	Centrosema plumieri (Turpin) Benth.			0			I
	Centrosema virginianum (L.) Benth.			0			I
	Clitoria falcata Lamarck			0			I
	Crotalaria longirostrata Arn.			0			I
	Crotalaria micans Link			0			I
	Crotalaria sagittalis L.			0			I

			ESTADO MARN 20015		MARN	Guevara -	Estudio de flora
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	(Acuerdo 74)	ABR%	2016	Velásquez 2006	sin autoría
	Desmodium adscendens Sw.			0			1
	Desmodium affine Schltdl.			0			1
	Desmodium applie Schila.						'
	Desmodium infractum			0			I
	Desmodium strobilaceum			0			'
	Indigofera guatemalensis Moc. , Sessé & Cerv. ex						
	Becker			0			1
	Indigofera suffruticosa Mill.			0			I
	Centrosema sagittatum (Kunth) Brandegee ex L.						
	Riley			0			1
	1						
	Lonchocarpus phlebophyllus Standl. & Steyerm.			0			I
Fabaceae	No. 10 G						
	Nissolia fruticosa Jacq.			0			1
	Pachyrhizus erosus (L.) Urb.			0			I
	Phaseolus lunatus L.			0			I
	Poiretia punctata (Willd.) Desv.			0			
	Foireua punctata (vvilla.) Desv.			"			'
	Pueraria phaseoloides (Roxb.) Benth.			0			I
	Stylosanthes guyanensis (Aubl.) Sw.			0			I
	Stylosanthes viscosa (L.) Sw.			0			
	Stylosuliules viscosu (L.) SW.						'
	Tamarindus indica L.			0			I
	Teramnus labialis Spreng. , L.f.			0			'

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
Flacourtiaceae	Zornia reticulata Sm.			0			I
	Xylosma velutina (Tul.) Triana & Planch.			0			I
	Centaurium quitense (Kunth) B.L.Rob.			0			I
Gentianaceae	Centaurium rosans Standl. & Steyerm.			0			I
Genuariaceae	Halenia brevicornis (Kunth) G.Don			0			I
	Schultesia guianensis (Aubl.) Malme			0			I
	Achimenes misera Lindl.			0			I
Gesneriaceae	Phinaea repens (Donn.Sm.) Soler.			0			I
	Sinningia incarnata (Aubl.) D. L. Denham			0			I
Gleicheniaceae	Dicranopteris flexuosa (Schrad.) Underw.			0			I
	Sticherus brevipubis Christ			0			I
Haemodoraceae	Xiphidium coeruleum Aubl.			0			I
Hamamelidaceae	Liquidambar styraciflua L.			0			I
Heliconiaceae	Heliconia collinsiana Griggs			0			I
Hippocrateaceae	Hippocratea volubilis L.			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
Hymenophyllaceae	Hymenophyllum fucoides (Sw.) Sw.			0			I
	Hymenophyllum myriocarpum			0			I
	Hymenophyllum polyanthos (Sw.) Sw.			0			I
	Trichomanes capillaceum L.			0			I
	Trichomanes krausii Grev.			0			I
Iridaceae	Cipura campanulata Ravenna			0			I
Krameriaceae	Krameria ixine Loefl.			0			I
Lamiaceae	Asterohyptis mociniana (Benth.) Epling			0			I
	Hyptis brevipes Poit.			0			I
	Hyptis capitata Jacq.			0			I
	Hyptis conferta var. angustata (Briq.) A.Pool & Harley		Amenazada	0			I
	Hyptis oblongifolia (Autor original) Benth.			0			I
	Hyptis obtusiflora C.Presl ex Benth.			0			I
	Hyptis suaveolens (L.) Poit.			0			I
	Ocimum campechianum Mill.			0			I
	Salvia kellermanii Donn.Sm.			0			I
	Salvia lasiocephala Arn.			0			I

			ESTADO MARN 20015		MARN	Guevara -	Estudio de flora
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	(Acuerdo 74)	ABR%	2016	Velásquez 2006	sin autoría
	Salvia mocinoi Benth.			0			I
	Salvia occidentalis Sw.			1.235	I		I
Lamiaceae	Salvia polystachya Ortega			0			I
	Salvia shannonii Donn.Sm.			0			I
Lentibulariaceae	Pinguicula crenatiloba A. DC. in DC.		Amenazada	0			I
Lentibulariaceae	Utricularia pusilla Vahl			0			I
Lindsaeaceae	Lindsaea lancea (L.) Bedd.			0			I
Lindsaeaceae	Lindsaea stricta var. stricta			0			I
	Mitreola petiolata (J.F.Gmel.) Torr. & A.Gray			0			I
Loganiaceae	Spigelia humboldtiana Cham.			0			I
	Strychnos chlorantha Progel			0			I
	Huperzia myrsinites			0			I
	Huperzia pithyodes (Schltdl. & Cham.) Holub			0			I
l	Huperzia pringlei (Underw. & F.E.Lloyd) Holub			0			I
Lycopodiaceae	Huperzia reflexa			0			I
	Lycopodiella caroliniana L.		Amenazada	0			I
	Lycopodiella cernua (L.) Pic.Serm.			0			I
Lygodiaceae	Lygodium venustum Sw.			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
Lythraceae	Cuphea hookeriana Walp.			0			I
	Cuphea utriculosa Koehne			0			I
	Byrsonima crassifolia (L.) Kunth			1.235	I		I
	Gaudichaudia albida Schltdl. & Cham.			0			I
Malpighiaceae	Gaudichaudia hexandra Nied.			0			I
	Heteropterys brachiata L.			0			I
	Heteropterys panamensis Cuatrec. & Croat			0			I
Malpighiaceae	Malpighia stevensii W.R.Anderson			0			I
1 0	Stigmaphyllon ellipticum (Kunth) A.Juss.			0			I
	Byttneria aculeata (Jacq.) Jacq.			0			I
	Helicteres guazumifolia Kunth			0			I
Malvaceae	Malvaviscus arboreus Cav.	malvabiscus		0			I
	Melochia nodiflora Sw.			0			I
	Pavonia malacophylla (Link & Otto) Garcke			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
			(1000.00 1.)	7.210,0		, c.uquez 2000	5 4.400.14
	Sida acuta Burm.f.	escobilla		1.235	I		I
Malvaceae	Sida ciliaris L.			0			I
	Sida glabra Mill.			0			I
	Sida linifolia Cav.			0			I
Marattiaceae	Marattia excavata Underw.			0			I
	Acisanthera quadrata Pers.			0			I
	Clidemia capitellata (Bonpl.) D.Don			0			I
	Clidemia sericea D.Don			0			I
	Conostegia subcrustulata (Beurl.) Triana			0			I
	Miconia albicans (Sw.) Triana			1.235	I		I
	Miconia chamissois Naudin			0			I
Melastomataceae	Miconia lauriformis Naudin			0			I
	Miconia prasina Sw.			0			I
	Miconia tonduzii var. serrulata Cogn. in A. DC. & C. DC.			0			I
	Pterolepis pumila (Bonpl.) Cogn.			0			I
	Pterolepis trichotoma (Rottb.) Cogn.			0			I
	Schwackaea cupheoides (Benth.) Cogn. ex T.Durand			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
Melastomataceae	Tibouchina longifolia (Vahl) Baill. ex Cogn.			0			I
Meliaceae	Guarea glabra Vahl			0			I
Moraceae	Dorstenia contrajerva L.			0			I
	Dorstenia drakena L.			0			I
	Morella cerifera (L.) Small			0			I
Myristicaceae	Ardisia compressa Kunth			0			I
	Ardisia paschalis Donn.Sm.			0			I
	Eugenia sasoana Standl. & Steyerm.		Amenazada	0			I
	Psidium confertum HOWARD			0			I
Myrtaceae	Psidium guajava L.	juayaba		1.235	I		I
	Psidium guineense Sw.			0			I
	Syzygium jambos (L.) Alston			0			I
Nyctaginaceae	Pisonia donnellsmithii Heimerl ex Standl.			0			I
	Hauya elegans DC.			0			I
Onagraceae	Hauya elegans subsp. cornuta (Hemsl.) P.H.Raven & Breedlove			0			I
	Ludwigia octovalvis (Jacq.) P. H. Raven			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
Osmundaceae	Osmunda cinnamomea L.			0			I
	Osmunda regalis L.			0			I
Oxalidaceae	Biophytum dendroides Kunth			0			I
Papaveraceae	Bocconia arborea S. Watson			0			I
Phytolaccaceae	Petiveria alliacea L.			0			I
,	Rivina humilis L.			0			I
	Bletia purpurea (Lam.) DC			1.235	I		I
Orchidaceae	Cranichis sylvatica (Galeotti) A.Rich.			0			I
	Epidendrum nocturnum Jacq.			0			I
	Habenaria strictissima Rchb.f.			0			I
	Habenaria trifida Kunth			0			I
	Maxillaria variabilis Bateman ex Lindl.			0			I
Orchidaceae	Oeceoclades maculata (Lindl.) Lindl.			0			I
Oremdaceae	Polystachya foliosa (Hook.) Rchb.f.			0			I
	Ponthieva racemosa (Walter) C. Mohr			0			I
	Restrepia muscifera (Rchb.f.) Lindl.			0			I
	Restrepiella ophiocephala (Lindl.) Garay & Dunst.			0			I

			ESTADO MARN 20015		MARN	Guevara -	Estudio de flora
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	(Acuerdo 74)	ABR%	2016	Velásquez 2006	sin autoría
	Trichocentrum microchilum (Bateman ex Lindl.) M.W.Chase & N.H.Williams			0			ı
	Trigonidium egertonianum Bateman ex Lindl.			0			I
	Vanilla odorata C.Presl			0			I
	Vanilla Planifolia		En peligo	0		I	I
	Cattleya skinneri			0		I	
	Nidema Boothii			0		I	
	Lycaste Cruenta.			0		I	
Orchidaceae	Restrepia Xanthophthalma			0		I	
	Stanhopea Saccata			0		I	
	Brassavola Nodosa		En peligro	0		I	
	Epicladium Skinneri.			0		I	
	Oncidium Ampliatum			0		I	
	Brassia Maculata		En peligro	0		I	
	Barkeria Spectabilis		En peligro	0		I	
	Cycnoches egertonianum		En peligro	0		I	
	Oncidium Sphacelatum		En peligro	0		I	

		ESTADO MARN 20015		MARN	Guevara -	Estudio de flora
ESPECIE	NOMBRE COMUN	(Acuerdo 74)	ABR%	2016	Velásquez 2006	sin autoría
Cyrtopodium Punctatum			0		I	
Cyrtopodium Punctatum Var. Salvadorensis			0		I	
Encyclia Cordigera			0		I	
mormodes aromatica			0		I	
			0		1	
		F. P.			'	
		En peligro			I	
Prosthechea Chacaoensis			0		I	
Sacoila Lanceolada			0		I	
cattleya aurantiaca			0		I	
Auliza Stamfordiana			0		I	
Laelia rubescens Lindl			1.235	I	I	
Pinus caribaeavar. hondurensis (Sénécl.)						
	pino			ļ		I
Pinus oocarpa Schiede	pino	Amenazada	1.235	I		I
Piper aduncum L	piper		1.235	I		I
Peperomia lanceolatopeltata C.DC.			0			I
Piper tuberculatum Jacq.			0			I
	Cyrtopodium Punctatum Cyrtopodium Punctatum Var. Salvadorensis Encyclia Cordigera mormodes aromatica Mormodes Warscewiczii Mormodes X Salvadorensis Prosthechea Chacaoensis Sacoila Lanceolada cattleya aurantiaca Auliza Stamfordiana Laelia rubescens Lindl Pinus caribaeavar. hondurensis (Sénécl.) W.H.G.Barret & Golfari Pinus oocarpa Schiede Piper aduncum L Peperomia lanceolatopeltata C.DC.	Cyrtopodium Punctatum Cyrtopodium Punctatum Var. Salvadorensis Encyclia Cordigera mormodes aromatica Mormodes Warscewiczii Mormodes X Salvadorensis Prosthechea Chacaoensis Sacoila Lanceolada cattleya aurantiaca Auliza Stamfordiana Laelia rubescens Lindl Pinus caribaeavar. hondurensis (Sénécl.) W.H.G.Barret & Golfari Pinus oocarpa Schiede pino Piper aduncum L piper Peperomia lanceolatopeltata C.DC.	ESPECIE Cyrtopodium Punctatum Cyrtopodium Punctatum Var. Salvadorensis Encyclia Cordigera mormodes aromatica Mormodes Warscewiczii Mormodes X Salvadorensis En peligro Prosthechea Chacaoensis Sacoila Lanceolada cattleya aurantiaca Auliza Stamfordiana Laelia rubescens Lindl Pinus caribaeavar. hondurensis (Sénécl.) W.H.G.Barret & Golfari pino Amenazada Piper aduncum L Peperomia lanceolatopeltata C.DC.	ESPECIE NOMBRE COMUN (Acuerdo 74) ABR% Cyrtopodium Punctatum 0 Cyrtopodium Punctatum Var. Salvadorensis 0 Encyclia Cordigera 0 mormodes aromatica 0 Mormodes Warscewiczii 0 Mormodes X Salvadorensis En peligro Prosthechea Chacaoensis 0 Sacoila Lanceolada 0 cattleya aurantiaca 0 Auliza Stamfordiana 0 Laelia rubescens Lindl 1.235 Pinus caribaeavar. hondurensis (Sénéct.) pino Amenazada 1.235 Pinus oocarpa Schiede pino Amenazada 1.235 Piper aduncum L piper 1.235 Peperomia lanceolatopeltata C.DC. 0	ESPECIE Cyrtopodium Punctatum Cyrtopodium Punctatum Cyrtopodium Punctatum Var. Salvadorensis Encyclia Cordigera mormodes aromatica Mormodes Warscewiczii Mormodes X Salvadorensis En peligro Prosthechea Chacaoensis Sacoila Lanceolada cattleya aurantiaca Auliza Stamfordiana Laelia rubescens Lindl Pinus caribaeavar. hondurensis (Sénécl.) W.H.G.Barret & Golfari Pinus oocarpa Schiede pino Amenazada 1.235 I Peperomia lanceolatopeltata C.D.C.	ESPECIE NOMBRE COMUN (Acuerdo 74) ABR% 2016 Velásquez 2006 Cyrtopodium Punctatum Cyrtopodium Punctatum Var. Salvadorensis 0 1 Encyclia Cordigera 0 1 Mormodes aromatica 0 1 Mormodes Warscewiczii 0 1 Mormodes X Salvadorensis En peligro 0 1 Prosthechea Chacaoensis 0 1 Sacoila Lanceolada 0 1 cattleya aurantioca 0 1 Laelia rubescens Lindl 1 Pinus caribaeavar. hondurensis (Sénécl.) W.H.G.Barret & Golfari pino Amenazada 1.235 1 Pinus oocarpa Schiede pino Amenazada 1.235 1 Piper aduncum L piper 1.235 1 Peperomia lanceolatopeltata C.D.C.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
	Piper amalago L			1.235	I		I
Piperaceae	Piper pseudofuligineum C. DC.			0			I
	Piþer marginatum Jacq.	pipers		0			I
	Piper umbellatum L.	pipers		1.235	I		I
	Andropogon angustatus (J.Presl) Steud.			1.235	I		I
	Andropogon fastigiatus Sw.			0			I
	Andropogon glomeratus (Walter) Britton , Sterns & Poggenb.			0			I
	Andropogon virginicus L.			0			I
	Anthephora hermaphrodita (L.) Kuntze			0			I
Gramineae	Aristida capillacea			0			I
	Aristida laxa Cav.			0			I
	Aristida tincta Trin. & Rupr.			0			I
	Arthraxon hispidus (Thunb.) Makino			0			I
	Arundinella deppeana Nees ex Steud.			0			I
	Axonopus aureus P.Beauv.			0			I

			ESTADO MARN 20015		MARN	Guevara -	Estudio de flora
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	(Acuerdo 74)	ABR%	2016	Velásquez 2006	sin autoría
	Axonopus capillaris (Lamarck) Chase			0			I
	Axonopus centralis Chase			0			I
	Bouteloua alamosana Vasey			0			I
	Cenchrus brownii Roem. & Schult.			0			I
	Eragrostis maypurensis (Kunth) Steud.			0			I
	Eragrostis simpliciflora (J.Presl) Steud.			0			I
	Euclasta condylotricha (Hochst. ex Steud.) Stapf			0			I
	Hyparrhenia rufa (Nees) Stapf			0			I
Commission	Ichnanthus mexicanus E.Fourn.			0			I
Gramineae	Lasiacis divaricata (L.) Hitchc.			0			I
	Lasiacis procerrima (Hack.) Hitchc.			0			I
	Lasiacis ruscifolia var. ruscifolia			0			I
	Melinis minutiflora P.Beauv.			0			I
	Melinis repens (Willd.) Zizka			0			I
	Mesosetum pittieri Hitchc.			0			I
	Muhlenbergia breviligula Hitchc.			0			I
	Muhlenbergia calcicola Swallen			0			I
	Muhlenbergia tenella (Kunth) Trin.			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
	Oplismenus burmannii (Retz.) P.Beauv.			0			I
	Oryza latifolia Desv.			0			I
	Panicum maximum Jacq.			0			I
	Panicum trichoides Sw.			0			I
	Paspalum convexum Humb. & Bonpl. ex Flüggé			0			I
	Paspalum nutans			0			I
	Paspalum pilosum			0			I
6 .	Paspalum plicatulum Michx.			0			I
Gramineae	Paspalum stellatum Humb. & Bonpl. ex Flüggé			0			I
	Rhynchelytrum repens (Willd.) C.E.Hubb.			0			I
	Sacciolepis indica (L.) Chase			0			I
	Sacciolepis myuros (Autor original) Chase			0			I
	Schizachyrium brevifolium (Sw.) Nees ex Büse			0			I
	Setaria parviflora (Poir.) Kerguélen			0			I
	Setaria tenax (Rich.) Desv.			0			I
	Thrasya trinitensis Mez			0			I
Podostemaceae	Marathrum			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
Podostemaceae	Tristicha trifaria (Bory ex Willd.) Spreng.			0			I
	Polygala adenophora			0			I
Polygalaceae	Polygala leptocaulis Torr. & A. Gray			0			I
	Securidaca diversifolia Pol.			0			I
	Campyloneurum ensifolium (Willd.) J.Sm.			0			I
	Cochlidium rostratum (Hook.) Maxon ex C.Chr.			0			I
	Cochlidium serrulatum (Sw.) L.E.Bishop			0			I
	Lellingeria prionodes (Mickel & Beitel) R.C.Moran			0			I
	Melpomene firma (J.Sm.) R.C.Moran			0			I
Polypodiaceae	Pecluma alfredii (Rosenst.) M.G.Price			0			I
	Phlebodium pseudoaureum (Cav.) Lellinger			0			I
	Pleopeltis astrolepis Liebm.			0			I
	Pleopeltis macrocarpa (Bory ex Willd.) Kaulf.			0			I
	Polypodium falcaria Kunze			0			I
	Melpomene firma (J.Sm.) R.C.Moran			0			I
	Polypodium hartwegianum			0			I

			ESTADO MARN 20015		MARN	Guevara -	Estudio de flora
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	(Acuerdo 74)	ABR%	2016	Velásquez 2006	sin autoría
	Polypodium plebeium Cham.			0			ı
	Polypodium pleurosorum Kunze ex Mett.			0			I
	D.L. II. C.			<u> </u>			
Polypodiaceae	Polypodium triseriale Sw.			0			'
	Terpsichore anfractuosa (Kunze ex Klotzsch)						
	B.León			0			I
	Terpsichore lehmanniana Hieron.			0			ı
	, exposers to annument at the con-						
Proteaceae	Roupala glaberrima Pittier			0			I
	Adiantum braunii (Mett.) Kunth			0			ı
	Additum bradilii (Mett.) Kullur						'
	Adiantum concinnum Humb. & Bonpl. ex Willd.			0			I
	Adiantum patens Willd.			0			ı
	Adiantum trapeziforme L.			0			I
	Cheilanthes angustifolia Kunth			0			I
Pteridaceae	Cheilanthes kaulfussii Kunze			0			I
	Cheilanthes marginata Kunth			0			I
	Cheilanthes pyramidalis			0			I
	Hemionitis pinnatifida Baker			0			I
	Mildella intramarginalis (Kaulf. ex Link) Trevis.			0			I
	Pityrogramma dealbata (C.Presl) Domin			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
Pteridaceae	Pteris orizabae (Galeotti) M.Martens			0			I
	Scoliosorus ensiforme T.Moore			0			I
Pteridaceae	Vittaria graminifolia Kaulf.			0			I
Ranunculaceae	Clematis acapulcensis Arn.			0			I
Rhamnaceae	Gouania lupuloides (L.) Urb.			0			I
. u.u.m.uccuc	Karwinskia calderonii Standl.			0			I
	Alibertia edulis (Rich.) A.Rich.			1.235	I		I
	Augusta rivalis (Benth.) J.H.Kirkbr.			0			I
	Borreria suaveolens G.Mey.			0			I
	Chiococca pachyphylla Wernham			0			I
	Chomelia protracta (Bartlett) Standl.			0			I
Rubiaceae	Coccocypselum hirsutum Bartl.			0			I
	Coutarea hexandra (Jacq.) K.Schum.			0			I
	Declieuxia fruticosa (Willd.) Kuntze			0			I
	Genipa americana L			0			I
	Gonzalagunia panamensis (Cav.) K.Schum.			0			I
	Guettarda deamii Standl.			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
	Guettarda macrosperma Donn. Sm.			0			I
	Hamelia patens Jacq.	chichipinse		1.235	I		I
	Manettia longipedicellata C.M.Taylor			0			I
	Manettia reclinata L			1.235	I		I
Rubiaceae	Psychotria horizontalis Sw.			0			I
	Psychotria jinotegensis C.Nelson, Ant.Molina &						
	Standl.			0			I
	Psychotria nervosa Sw.			0			I
	Spermacoce confusa Rendle ex Gillis			0			I
	Spermacoce verticillata L.			0			I
	Esenbeckia berlandieri Baill.			0			I
	Esenbeckia berlandieri subsp. litoralis (Donn.Sm.)						
Rutaceae	Kaastra			0			I
	Zanthoxylum kellermanii P.Wilson			0			I
Sapindaceae	Dodonaea viscosa (L.) Jacq.			0			I
	Buchnera pusilla Kunth			0			I
Scrophulariaceae	Castilleja integrifolia L.f.			0			I
	Lamourouxia viscosa Kunth			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
	Mecardonia procumbens (Mill.) Small			0			I
Scrophulariaceae	Russelia sarmentosa Jacq.			0			I
	Scoparia dulcis L.			0			I
Selaginellaceae	Selaginella pallescens (C.Presl) Spring	selaginella		1.235	I		I
Simaroubaceae	Alvaradoa amorphoides Liebm.			0			I
	Capsicum annuum var. Annuum			0			I
Solanaceae	Cestrum glanduliferum Kerber ex Francey			0			I
Solanaceae	Schwenckia americana Royen ex L.			0			I
	Solanum hirtum Vahl			1.235	I		I
	Ayenia micrantha Standl.			0			I
	Guazuma ulmifolia Lam.			0			I
Sterculiaceae	Helicteres baruensis Jacq.			0			I
	Waltheria glomerata C.Presl			0			I
	Waltheria indica L.			0			I
Symplocaceae	Symplocos limoncillo Humb. & Bonpl.			0			I
Theaceae	Ternstroemia landae Standl. & L.O.Williams			0			I
ı neaceae	Ternstroemia tepezapote Cham.			0			I
Thelypteridaceae	Thelypteris deflexa (C.Presl) R.M.Tryon			0			I

			ESTADO MARN 20015		MARN	Guevara -	Estudio de flora
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	(Acuerdo 74)	ABR%	2016	Velásquez 2006	sin autoría
	Thelypteris hatchii			0			I
	Thelypteris oligocarpa (Humb. & Bonpl. ex Willd.)						
- 1.1	Ching			0			I
Thelypteridaceae	Thelypteris pilosohispida Alston , Hook.			0			I
	Thelypteris scalaris (Christ) Alston			0			I
	Thelypteris serrata (Cav.) Alston			0			I
	Apeiba tibourbou Aubl.			1.235	I		I
	Heliocarpus mexicanus (Turcz.) Sprague	heliconia		0			I
Tiliaceae	Luehea candida (DC.) Mart.	cabo de hacha		1.235	I		I
	Luehea speciosa Willd.			0			I
	Triumfetta speciosa Seem.			0			I
	Piriqueta mesoamericana Arbo			0			I
Turneraceae	Piriqueta viscosa subsp. viscosa Griseb.			0			I
i di nei aceae	Turnera diffusa Willd. ex Schult.			0			I
	Turnera ulmifolia L.			0			I
Ulmaceae	Trema micrantha var. floridana (Britton ex Small)						
	Standl. & Steyerm.			0			l
Verbenaceae	Aegiphila panamensis Moldenke			0			<u> </u>
	Gonzalagunia bracteosa (Donn. Sm.) B. L. Rob.			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 20015 (Acuerdo 74)	ABR%	2016	Guevara - Velásquez 2006	Estudio de flora sin autoría
	Lantana camara L.	cinco negritos		1.235	I		I
Verbenaceae	Lantana urticifolia Mill.			0			I
verbenaceae	Lippia graveolens Kunth			0			I
	Stachytarpheta frantzii Pol.			0			I
Vitaceae	Cissus alata Jacq.			0			I
vitaceae	Cissus erosa Rich.			0			I
	Athyrium filix-femina Roth , L.			0			I
Woodsiaceae	Diplazium lindbergii (Mett.) Christ			0			I
	Diplazium lonchophyllum Kunze			0			I
7::l	Elettaria cardamomum (L.) Maton			0			I
Zingiberaceae	Renealmia alpinia (Rottb.) Maas			0			I
	Total genera de es	species: 520		100	81	24	496

1.3. Flora Área Natural Protegida San Carlos - Cacahuatique

El Área Natural Protegida San Carlos Cacahuatique corresponde a la zona de vida bosque muy húmedo montano bajo subtropical, la vegetación presente es subperennifolia y perennifolia; posee especies de flora propias de las tierras medias, con ocurrencia de robledales, el área se encuentra rodeada hacia el norponiente por cultivo del café que se concentra en la parte más alta del cerro Cacahuatique, así también por rodales secundarios de "roble" (Quercus sp) y vegetación de farallones.

En el área la zonificación natural o antrópica existente es la siguiente:

- I- Arbustos y charrales
- 2- Cafetales
- 3- Bosque Latifoliado
- 4- Bosques de Roble

El Área Natural del Cerro Cacahuatique, se ubica en la parte más alta del macizo montañoso en el cerro del mismo nombre, lo que ha contribuido a que haya sobrevivido a cientos de presiones; a la fecha, a pesar que la frontera agrícola está cercana todavía no ha truncado la vegetación original, contemplándose muchas especies ya escasas en el territorio salvadoreño.

Se realizó una recopilación de los estudios anteriores que se han realizado en el área, tomando en cuenta 295 especies existentes en el Informe de colectas de especies botánicas recolectadas durante los años 2013-2014 en ocho Áreas Naturales Protegidas de El Salvador (Rodríguez y Olmedo 2014), otro estudio sobre flora realizado en este bosque es el "Diagnóstico de la vegetación natural del Área Natural Cerro Cacahuatique" realizado por Villacorta Monzón (2008) quien registró 77 especies.

Se encontraron en el área un total de 160 especies diferentes (Tabla 4), pertenecientes a 63 familias en esta investigación.

Las familias con mayor representación son Asterácea, Euphobiaceae, Fabácea, Rubiácea y Piperácea.

De acuerdo al Listado Oficial de las Especies de Vida Silvestre Amenazada o En Peligro de Extinción (MARN 2015), cuatro especies están En Peligro de Extinción y diez están Amenazadas, considerándose importantes para la conservación.

Tabla 4. Listado consolidado de especies de flora para el ANP San Carlos - Cacahuatique 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Anisacanthus tetracaulis Leonard			0.625	I	I	
	Aphelandra scabra (Vahl) Sm.	trencillo		0		I	
	Blechum pyramidatum (Lam.) Urb			0.625	I	I	
	Elytraria imbricata (Vahl) Pers.			0.625	I	I	
	Henrya insularis Nees			0		I	
Acanthaceae	Hypoëstes phyllostachya Baker	monte pintado		0		I	
	Justicia aurea Schltdl.	antorcha		0.625	I	I	
	Odontonema tubaeforme (Bertol.) Kuntze			0		I	
	Ruellia inundata Kunth	cola de caballo		0.625	I	I	
	Ruellia megasphaera Lindau			0		I	
	Tetramerium nervosum Nees			0.625	I	I	
	Adiantum amplum C. Presl			0		I	
Adiantaceae	Adiantum braunii Mett. ex Kuhn			0.625	I	I	
Adiantaceae	Adiantum concinnum Humb. & Bonpl. ex Willd.			0		I	
	Adiantum patens Willd.			0.625	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Adiantum trapeziforme L.			0		I	
	Cheilanthes angustifolia Kunth			0.625	I	I	
Adiantaceae	Mildella intramarginalis var. intramarginalis (Kaulf. Ex Link) Trevis.			0		I	
	Pityrogramma calomelanos (L.) Link			0		I	
	Achyranthes aspera L.	aceitilla		0		I	
Amaranthaceae	Cyathula prostrata var. prostrata (L.) Blume			0		I	
	Iresine calea (Ibáñez) Standl.			0.625	I	I	
	Iresine diffusa Humb. & Bonpl. ex Willd.	coyontura de pollo		0.625	Ι	I	
Amaryllidaceae	Hymenocallis littoralis (Jacq.) Salisb.	lirio		0		I	
	Rhus terebinthifolia Schltdl. & Cham.			0.625	I	1	
Anacardiaceae	Spondias mombim L.	jocote		0			I
	Mangifera indica L.	mango		0			I
	Annona muricata L.	guanaba		0			I
Annonaceae	Annona purpurea Moc. & Sessé ex Dunal	azuncuya		0			I
	Rollinia membranacea Triana & Planch.	chulumullo		0			I
Apocynaceae	Plumeria rubra L.	flor de mayo		0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacort 2008
	Thevetia Peruviana (Perrs.) Schumann	chilindrón		0			I
Apocynaceae	Alstonia pittieri (Don.Sm.)A.H. Gentry	chilco		0		I	I
	Mandevilla subsagittata (Ruíz & Pav.) Woodson			0.625	I	I	
Araceae	Monstera siltepecana Matuda			0			
	Dendropanax arboreus (L.) Decne. & Planch.	mano de león		0.625	I	I	I
Araliaceae	Sciadodendrum excelsum Griseb.	lagarto		0			I
	Oreopanax xalapensis (Kunth) Decne. & Planch.	mano de león		0			I
Arecaceae	Chamaedorea tepejilote Liebm.	pacaya		0.625	I	I.	
A salan ia da sasa	Asclepias curassavica L.			0.625	I	1	
Asclepiadaceae	Marsdenia gualanensis Donn. Sm.	bejuco de cabrita		0		I	
Asslaniagos	Asplenium formosum Willd.			0		L	
Aspleniaceae	Asplenium pumilum Sw.			0.625	I	I	
	Acmella radicans (Jacq.) R. K. Jansen			0		I	
	Ageratum corymbosum Zuccagni	mejorana		0.625	I	I	
Asteraceae	Baccharis trinervis (Lam.) Pers.			0		I	
	Baltimora recta L.			0.625	I	I	
	Bidens reptans (L.) G. Don			0		I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Brickellia diffusa (Vahl) A. Gray			0		I	
	Calyptocarpus wendlandii Sch. Bip.			0.625	I	I	
	Carminatia recondita McVaugh			0.625	I	I	
	Chaptalia nutans (L.) Polák			0		I	
	Chromolaena collina (DC.) R. M. King & H. Rob.			0		I	
	Chromolaena odorata (L.) R. M. King & H. Rob.	crucito		0.625	I	I	
	Comaclinium montanum (Benth.) Strother			0.625	I	I	
	Coreopsis mutica DC.			0		I	
Asteraceae	Critonia morifolia (Mill.) R. M. King & H. Rob.			0.625	I	I	
	Delilia biflora (L.) Kuntze	albahaca		0		I	
	Elephantopus mollis Kunth			0		I	
	Emilia fosbergii Nicolson			0		I	
	Fleischmannia capillipes (Benth.) R. M. King & H. Rob.			0.625	ı	ı	
	Fleischmannia pycnocephala (Less.) R. M. King & H. Rob.			0		I	
	Fleischmanniopsis leucocephala (Benth.) R. M. King & H.Rob.			0		I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Lasianthaea fruticosa var. fruticosa (L.) K. M. Becker	carboncillo		0.625	-	Ι	
	Lepidaploa tortuosa (L.) H. Rob.			0		I	
	Melanthera nivea (L.) Small	raspahuevo		0		I	
	Montanoa guatemalensis B. L. Rob. & Greenm.	carbón		0.625	I	I	
	Montanoa hibiscifolia (Benth.) Standl.	mano de león		0.625	I	I	
	Onoseris onoseroides (Kunth) B. L. Rob.	papelillo		0.625	I	I	
Asteraceaea	Otopappus glabratus (J. M. Coult.) S. F. Blake			0		I	
Asteraceaea	Pseudelephantopus spicatus (B. Juss.) Vahl	oreja de chucho		0		1	
	Pseudogynoxys chenopodioides (Kunth) Cabrera			0.625	I	Ţ	
	Roldana petasitis (Sims) H. Rob. & Brettell			0		I	
	Simsia foetida (Cav.) S. F. Blake			0		_	
	Sinclairia sublobata (B. L. Rob.) Rydb.			0		I	I
	Sphenopsida ternifolia var. ternifolia Kunth	empacho		0		I	
	Stevia ovata Willd.			0		I	
	Tagetes tenuifolia Cav.			0		I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Tithonia diversifolia (Hemsl.) A. Gray	jalacate		0.625	I	I	
	Tithonia longiradiata (Bertol.) S. F. Blake	alacate		0		I	
	Tridax procumbens L.			0		I	
	Trixis inula Crantz			0		I	
Asteraceaea	Verbesina fraseri Hemsl.			0.625	I	I	
	Verbesina punctata B. L. Rob. & Greenm.	tabaquillo		0.625	I	I	
	Perymenium grande var nelsonii (B.L. Rob.& Greenm.)	Tatascamite		0			I
	Verbesina turbacensis Kunth	tabaquillo		0		I	
Begoniaceae	Begonia plebeja Liebm.	begonia, caña agria		0.625	I	I	
Bombacaceae	Ceiba pentandra (L.) Gaertn.	ceiba		0			I
	Ceiba aesculifolia (Kunth)Britten & Baker f.	ceibillo		0			I
Bignoniaceae	Tabebuia rosea (Bertol.) DC.	maquilishuat		0			I
Blechnaceae	Blechnum occidentale L.			0.625	I	I	
	Cordia inermis (Mill.) I. M. Johnst.			0		I	
Boraginaceae	Heliotropium rufipilum (Benth.) I. M. Johnst.	cola de alacrán		0.625	I	I	
	Tournefortia acutiflora M. Martens & Galeotti			0		I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
Boraginaceae	Cordia dentata Poir.	tiguilote		0			I
Boraginaceae	Cordia sp.	Tisate		0			I
Ü	Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	laurel		0			I
Bromeliaceae	Hechtia guatemalensis Mez	vaca gorda		0		I	
	Pitcairnia heterophylla (Lindl.) Beer			0		I	
Bixaceae	Cochlospermum vitifolium (Willd.) Spreng.	tecomazuche		0			I
Burseraceae	Bursera simaruba (L.) Sarg.	jiote colorado		0.625	I	I	I
Caesalpiniaceae	Chamaecrista nictitans (L.) Moench			0		I	
·	Senna hirsuta var. hirta H. S. Irwin & Barneby	frijolillo		0		I	
Campanulaceae	Diastatea micrantha (Kunth) McVaugh			0.625	I	I	
	Lobelia laxiflora Kunth	diente de chucho		0		I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
Capparaceae	Forchhammeria trifoliata Radlk.			0		ı	
Calophyllaceae	Calophyllum brasiliense var.rekoi Standl.	palo amarillo		0			ı
	Licania platypus (Hemsl.) Fritsch	zungano		0			ı
Chrysoblanaceae	Hirtella racemosa var. hexandra (Willd. exRoem. & Schult.) Prance	guayabillo		0			I
	Couepia polyandra (Kunth) Rose	zapotillo amarillo		0			
Celastraceae	Wimmeria pubescens Radlk.	oponte		0.625	I	I	
Clethraceae	Clethra lanata M. Martens & Galeotti			0		I	ı
	Clethra mexicana DC.	estoraque		0.625	I	1	
	Commelina diffusa Burm. f.			0.625	I	I	
	Commelina erecta L.			0.625	I	I	
Commelinaceae	Commelina leiocarpa Benth.			0.625	I	I	
Commemacede	Tinantia erecta (Jacq.) Fenzl			0.625	I	I	
	Tinantia parviflora Rohweder			0.625	I	I	
	Tradescantia zanonia (L.) Sw.			0		I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
Convolvulaceae	Convolvulus nodiflorus Desr.			0		I	
	lpomoea wolcottiana Rose subsp.wolcottiana	siete pellejos		0			I
	Cayaponia racemosa (Mill.) Cogn.			0		I	
	'	sandia		0.625	Ι	I	
Cucurbitaceae	Polyclathra cucumerina Bertol.			0.625	I	1	
	Rytidostylis gracilis Hook. & Arn.		1				
	Sicyos sertulifer Cogn.	güisayote de montaña		0.625	I	I	
Cupresaceae	Cupressus lusitanica Mill.	cipres		0			I
Cyperaceae	Cyperus odoratus L.	coyolillo		0.625	I	I	
<i>,</i> ,,	Scleria latifolia Sw.			0			
Dioscoreaceae	Dioscorea mexicana Scheidw.			0.625	I	I	
Dryopteridaceae	Megalastrum pulverulentum (Poir.) A. R. Sm. & R. C. Moran			0		1	
Ebenaceae	Diospyros johnstoniana Standl. & Steyerm.			0		I	
	Diospyros salicifolia Humb. & Bonpl. ex Willd.			0		I	
Euphorbiaceae	Acalypha diversifolia Jacq.			0.625	I	I	
•	Acalypha leptopoda Müll. Arg.			0.625	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Ricinus communis L.	higuerillo		0.625	I	I	
	Omphalea oleifera Hemsl.	tambor		MARN 2015 ABR % MARN 2016 Olmedo 2014		I	
	Cnidoscolus tubulosus (Müll. Arg.)I.M.	mala cara		0			ı
Euphorbiaceae	Tragia volubilis L.			0		Olmedo	
Lupiloi biaceae	Sapium aucuparium	chilamate		0			I
			1				
	Acalypha villosa Jacq.	chichicaste dulce		0			I
	Euphorbia cotinifolia L.	sangre de toro		0			1
	Aeschynomene americana L.			0		I	
	Aeschynomene nicaraguensis (Oerst.) Standl.			0		Olmedo	
	Canavalia brasiliensis Benth.			0		I	
Fabaceae	Centrosema macrocarpum Benth.	gallinita		0.625	I	I	
rabaceae	Centrosema pubescens Benth.			0.625	I	I	
	Acacia angustissima (Mill.) Kuntze	quebracho		0			I
	Acacia hindsii Benth.	izcanal		0			1
	Crotalaria micans Link			0			

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Desmodium nicaraguense Benth. & Oerst.			0		I	
	Desmodium prehensile Schltdl.	pega - pega		0.625	I	I	
	Desmodium sericophyllum Schltdl.	pata de paloma		0.625	I	I	
	Desmodium uncinatum (Jacq.) DC.	pega pega		0.625	I	I	
	Diphysa floribunda Peyr.	guachipilín	Amenazada	0.625	I	I	
	Senna sp.	sambrán		0			
	Erythrina berteroana Urb.	pito, quilite		0			I
	Diphysa americana (Mill.) M. Sousa	guachipilín	Amenazada	0			I
Fabaceae	Acalypha macrostachya Jacq.			0		Olmedo 2014	
	Alchornea latifolia Sw.	achote montes	Amenazada	0.625	I		
	Chamaesyce hirta (L.) Millsp.			0			
	Euphorbia graminea Jacq.	bajaleche		0.625	I	I	
	Euphorbia scabrella Boiss.	bajaleche		0		I	
	Phyllanthus acuminatus Vahl			0.625	I	I	
	Phyllanthus caroliniensis Walter			0		I	
	Phyllanthus niruri L.			0		I	
	Indigofera hirsuta L.			0		I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Machaerium nicaraguense Rudd	chaperno negro		0.625	ı	I	
	Pachyrhizus erosus (L.) Urb.			0		I	
	Phaseolus leptostachyus Benth.	frijol		0.625	I	I	
	Phaseolus vulgaris L.	frijol silvestre		0.625	I	I	
	Inga pavoniana G. Don, Gen. Hist	nacaspilo		0			I
	Styphnolobium sporadicum M. Sousa & Rudd	almendro de montaña		0			
	Inga oerstediana Benth.	pepeto		0			
Fabaceae	Inga paterno Harms	paterna		0			I
	Poiretia punctata (Willd.) Desv.			0.625	I	Ī	
	Rhynchosia reticulata (Sw.) DC.			0.625	I	Ī	
	Vigna speciosa (Kunth) Verdc.			0		I	
	Zornia reticulata Sm.			0		I	
	Gliricidia sepium (Jacq.) Kunth ex Walp.	madrecacao		0			I
	Samanea saman (Jacq.) Merr.	carreto		0			I
	Lonchocarpus salvadorensis Pittier	cincho		0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Dalbergia retusa var.cuscatlanica (Standl.)Rudd.,						
	Novon	granadillo	Amenazada	0		Olmedo	1
	Myrospermum frutescens Jacq	balsamillo	Amenazada	0			ı
	Mimosa biuncifera Benth.	carbón blanco		0			I
Fagaceae	Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb.	conacaste		0			I
	Myroxylon balsamum var.pereirae (Royle)Harms.	balsamo	Amenazada	0			I
	Quercus peduncularis Née	roble negro		0.625	I		
	Quercus elliptica Née	roble amarillo		0			ı
	Quercus sapotifolia Liebm.	roble negro		0			ı
	Quercus Iancifolia Schltdl. & Cham. (rev.Liliana)	encino		0			ı
Flacourtiaceae	Xylosma characantha Standl.			0.625	I	I	
	Centaurium brachycalyx Standl. & L. O. Williams			0		I	
Gentianaceae	Centaurium quitense (Kunth) B. L. Rob.			0		Olmedo	
	Schultesia lisianthoides (Griseb.) Benth. & Hook. f. ex Hemsl			0		I	
Gesneriaceae	Phinaea repens (Donn. Sm.) Soler.			0		I	
Haemodoraceae	Xiphidium coeruleum Aubl.			0		Į.	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
Heliconiaceae	Heliconia collinsiana Griggs	platanillo		0.625	I	I	
	Heliconia latispatha Benth.	cuchilla		0.625	I	Olmedo	
Hernandiaceae	Gyrocarpus americanus Jacq.	palo de lagarto		0			I
Hydrophyllaceae	Wigandia urens (Ruiz & Pav.) Kunth			0		I	
	Asterohyptis mociniana (Benth.) Epling	crucillo		0.625	I	I	
	Hyptis mutabilis (Rich.) Briq.			0		Olmedo 2014	
	Hyptis oblongifolia Benth.			0			
Lamiaceae	Salvia kellermanii Donn. Sm.	flor de octubre		0.625	I		
Lamiaceae	Salvia lasiocephala Hook. & Arn.			0.625	I	I	
	Salvia misella Kunth			0.625	I	Olmedo	
	Salvia mocinoi Benth.			0.625	I		
	Salvia purpurea Cav.			0			
	Ocotea botrantha Rohwer			0.625	I	I	
	Ocotea heydeana (Mez & Donn. Sm.) Bernardi	aguacate cimarrón		0.625	I		
Lauraceae	Ocotea sinuata (Mez) Rohwer	aguacate cimarrón	En peligro	0.625	I	I	
	Ocotea salvadorensis (Lundell) van der Werff, Novon	Trompillo	Amenazada	0			1
	Persea caerulea (Ruiz & Pav.) Mez	aguacate de mico		0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
Loasaceae	Klaprothia fasciculata (C. Presl) Poston	mozote de gallina		0.625	I	I	
Loganiaceae	Mitreola petiolata (J. F. Gmel.) Torr. & A. Gray			0		I	
-	Spigelia humboldtiana Cham. & Schltdl.			0		I	
Lomariopsidaceae	Bolbitis portoricensis (Spreng.) Hennipman			0		I	
	Banisteriopsis elegans (Triana & Planch.) Sandwith	bejuco de hoja blanca		0.625	1	I	
	Gaudichaudia albida Schltdl. & Cham.			0		I	
Malpighiaceae	Byrsonima crassifolia (L.) Kunth	nance		0			I
	Bunchosia nitida (Jacq.) DC.	manzanito		0			I
	Malpighia glabra L.	limonario		0.625	I	Olmedo	I
Malvaceae Malvaceae	Malvaviscus arboreus Cav.	amapola		0.625	I	I	
	Sida acuta Burm. f.	escobilla		0.625	I		
	Arthrostemma alatum Triana			0.625	Ι	I	
	Centradenia floribunda subsp. bernoullii (Cario ex Cogn.) Almeda			0		1	
Melastomataceae	Clidemia matudae L. O. Williams			0		I	
	Conostegia xalapensis (Bonpl.) D. Don			0		I	
	Miconia aeruginosa Naudin	cirín		0.625	Ι	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Miconia argentea (Sw.) DC.	cirinvaso		0.625	1	ı	
Melastomataceae	Miconia guatemalensis Cogn.	cirín		0.625	I	Olmedo	
	Schwackaea cupheoides (Benth.) Cogn.			0		I	
	Tibouchina longifolia (Vahl) Baill.			0		I	
	Trichilia glabra L.	cedrillo		0.625	I	I	
Meliaceae	Trichilia havanensis Jacq.	quitacalzontes		0.625	I		
	Trichilia americana (Sesse & Moc.) T.D. Penn.	cedrillo		0			I
	Cedrela odorata L.	cedro	Amenazada	0			I
	Trichilia martiana C. DC.			0		I	I
	Swietenia humilis Zucc	caoba	En peligro	0		Olmedo	I
Meliaceae	Guarea glabra Vahl	quita calzonte		0			I
	Trichilia trifolia L. subsp.trifolia	pata de paloma		0			I
	Trichilia oerstediana C. DC.	calzontes		0		I	
Menispermaceae	Cissampelos pareira L.	guaquito		0.625	I	I	
Mimosaceae	Acacia angustissima (Mill.) Kuntze	quebrachio		0.625	I	I	
	Inga punctata Willd.			0.625	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Leucaena shannonii Donn. Sm.	cascahuite		0		ı	
	Lysiloma divaricatum (Jacq.) J. F. Macbr.	quebracho liso		0.625	I	Olmedo	
	Mimosa albida Humb. & Bonpl. ex Willd.			0.625	I		
Mimosaceae	Mimosa pudica L.			0.625	I	I	
	Zapoteca formosa (Kunth) H. M. Hern.			0.625	I	I	
	Zapoteca formosa subsp. salvadorensis (Britton & Rose)H. M. Hern.			0		I I	
Moraceae	Ficus ovalis (Liebm.) Miq.	amate		0.625	I	1	
	Ficus cotinifolia Kunth subsp. cotinifolia	amate		0			I
Muntingiaceae	Muntingia calabura L.	capulin		0			I
Myrsinaceae	Ardisia paschalis Donn. Sm.	cerezo o uva		0.625	I	I	
	Eugenia jambos L.			0.625	I	I	
	Eugenia salamensis Donn. Sm.	guayabillo	Amenazada	0.625	I	I	
Myrtaceae	Psidium guineense Sw.	guayabilla		0.625	I		
	Myrciaria floribunda (H. West. ex Willd.)O. Berg	huesito		0			I
	Sauvagesia pulchella Planch.	Ochnaceae		0		I	
Onagraceae	Hauya elegans subsp. lucida (Donn. Sm. & Rose) P. H.Raven & Breedlove			0		I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Aulosepalum hemichrea (Lindl.) Garay			0.625	I	I	
Orchidaceae	Hexadesmia crurigera (Bateman ex Lindl.) Lindl.			0		I	
	Mormodes warszewiczii Klotzsch			0.625	I	I	
	Oeceoclades maculata (Lindl.) Lindl.			0		I	
Oxalidaceae	Oxalis frutescens subsp. angustifolia (Kunth) Lourteig			0		I	
Papaveraceae	Bocconia arborea S. Watson	cola de caballo		0.625	I	I	1
Passifloraceae	Passiflora adenopoda DC.			0.625	I	I	
Palmae	Acrocomia mexicana Kart. ex Mart.	coyol	En peligro	0			ı
	Petiveria alliacea L.	epacina		0.625	I	I	
Phytolaccaceae	Phytolacca icosandra L.			0		I	
•	Phytolacca rugosa A. Braun & C. D. Bouché			0.625	I	Olmedo 2014	
	Rivina humilis L.			0		I	
	Peperomia lanceolatopeltata C. DC.			0		I	
Piperaceae	Peperomia tenerrima Schltdl. & Cham.			0.625	I	I	
·	Piper aduncum L.			0.625	I	I	
	Piper amalago L.	huele de noche		0.625	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Piper auritum Kunth			0.625	1	1	
	Piper bredemeyeri Jacq.			0		I	
Piperaceae	Piper hispidum Sw.	cordoncillo		0.625	I	I	
	Piper marginatum Jacq.	cordoncillo		0.625	ı	I	
	Piper umbellatum L.	santamaría		0.625	I	l	
Pinaceae	Pinus oocarpa Schiede ex Schltdl.	pino	Amenazada	0			I
Poaceae	Arthraxon hispidus var. hispidus (Thunb.) Makino	carricillo		0.625	Ι	I	
· Gueda	Hyparrhenia rufa (Nees) Stapf	zacate jaraguá		0.625	I	I	
	Lasiacis divaricata var. leptostachya (Hitchc.) Davidse			0		I	
	Lasiacis procerrima (Hack.) Hitchc.			0		I	
Poaceae	Lasiacis ruscifolia (Kunth) Hitchc. ex Chase			0		I	
	Melinis minutiflora P. Beauv.	zacate de tunco		0.625	I	I	
	Oplismenus burmannii (Retz.) P. Beauv.	carricillón		0		I	
	Panicum trichoides Sw.			0.625	I	I	
Polemoniaceae	Loeselia ciliata L.			0		I	
roiemoniaceae	Loeselia glandulosa (Cav.) G. Don	crucillo		0.625	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
Polygalaceae	Polygala paniculata L.			0		I	
	Securidaca diversifolia (L.) S. F. Blake			0		I	
	Campyloneurum ensifolium (Willd.) J. Sm.			0.625	I	I	
	Pecluma plumula (Humb. & Bonpl. ex Willd.) M.						
	G. Price			0		I	
Polypodiaceae	Pleopeltis angusta Humb. & Bonpl. ex Willd.			0.625	I	I	
	Pleopeltis astrolepis (Liebm.) E. Fourn.			0		I	
	Polypodium polypodioides (L.) Watt			0		I	
Pteridaceae	Pteris quadriaurita Retz.			0		I	
	Clematis acapulcensis Hook. & Arn.	casanpulgas		0.625	I	I	
Ranunculaceae	Clematis dioica L.	cabello de ángel		0.625	I	I	
	Thalictrum guatemalense C. DC. & Rose			0.625	I	I	
	Frangula discolor var. mesoamericana (L. A. Johnst.						
	& M.C. Johnst.) A. Pool			0		I	
Rhamnaceae	Karwinskia calderonii Standl	huiliguisthe		0			I
	Gouania lupuloides (L.) Urb.			0		I	
	Gouania polygama (Jacq.) Urb.			0.625	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
Rosaceae	Rubus urticifolius Poir.			0.625	I	I	
	Bouvardia glabra Pol.			0		I	
	Bouvardia multiflora (Cav.) Schult. & Schult. f.			0		I	
	Chiococca alba (L.) Hitchc.	quinita		0.625	I	I	
	Chiococca pachyphylla Wernham			0		I	
	Coffea arabica L.	café variedad paca		0.625	I	I	
	Hamelia patens Jacq.	chichipince		0.625	I	I	
Rubiaceae	Hoffmannia regalis (Hook.) Hemsl.			0		I	
	Palicourea padifolia (Humb. & Bonpl. ex Roem. & Schult.)C. M. Taylor & Lorence			0		I	
	Pogonopus exsertus (Oerst.) Oerst.	crespa de gallo		0.625	I	I	
	Psychotria jinotegensis var. morazanensis C. W. Ham.			0		I	
	Randia aculeata L.	crucito		0.625	I	I	
	Randia chiapensis Standl.			0		I	
	Tetramerium tenuissimum Rose			0		I	
Rutaceae	Casimiroa edulis La Llave	matazano		0.625	I	I	
	Citrus aurantifolia (Christm.) Swingle	limon		0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
Sapindaceae	Serjania þaniculata Kunth			0.625	ı	I	
	Sapindus saponaria L.	pacúm		0			I
Schizaeaceae	Anemia phyllitidis (L.) Sw.			0.625	I	I	
	Lygodium venustum Sw.			0		I	
	Castilleja arvensis Cham. & Schltdl.			0		I	
Scrophulariaceae	Castilleja integrifolia L. f.			0		I	
·	Lamourouxia lanceolata Benth.	pico de gorrión		0.625	I	I	
	Lamourouxia viscosa Kunth	pata de gallina		0.625	I	I	
Scrophulariaceae	Russelia sarmentosa Jacq.	fosforillo		0.625	I	I	
Selaginellaceae	Selaginella hoffmannii Hieron.			0.625	I	I	
	Brachistus stramoniifolius (Kunth) Miers			0		I	
Solanaceae	Cestrum nocturnum L.	huele de noche		0.625	I	I	
	Cestrum tomentosum L. f.	huele de noche		0.625	I	I	
	Lycianthes arrazolensis (J. M. Coult. & Donn. Sm.) Bitter			0.625	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacorta 2008
	Lycianthes heteroclita (Sendtn.) Bitter			0		I	
Solanaceae	Solanum americanum Mill.	mora		0.625	I	I	
oo aa a	Solanum rudepannum Dunal	friega platos		0			I
	Solanum schlechtendalianum Walp.			0.625	I	I	
	Byttneria aculeata Jacq.	zarza		0.625	I	I	
Sterculiaceae	Melochia bernoulliana Donn. Sm.			0		I	
	Melochia nodiflora Sw.	escobilla		0.625	I	I	
Theaceae	Ternstroemia tepezapote Schltdl. & Cham.			0.625	I	I	
Tiliaceae	Prockia crucis P. Browne ex L.			0		I	
Tillaceae	Triumfetta bogotensis DC.	mozote de caballo		0.625	I	I	
Tiliaceae	Apeiba tibourbou Aubl	peine de mico		0			I
Tillaceae	Triumfetta calderonii Standl.	mozote, alagüe		0.625	I	I	
Tropaeolaceae	Tropaeolum moritzianum Klotzsch	pico de gorrión		0.625	I	I	
	Trema micrantha var. floridana (Britton ex Small) Standl.& Steyerm.	capulín		0.625	ı	I	
Ulmaceae	Ulmus mexicana (Liebm.) Planch. In A. DC.	mezcal	En peligro	0			I
	Trema micrantha var. micrantha (L.) Blume	capulín		0.625	I	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	Rodríguez y Olmedo 2014	Villacort 2008
	Boehmeria caudata Sw.	palo de gusano		0.625	I	I	
	Cecropia obtusifolia Bertol	guarumo		0			I
	Phenax hirtus (Sw.) Wedd.	chichicaste		0.625	I	I	
Urticaceae	Pilea hyalina Fenzl			0		I	
	Pilea microphylla (L.) Liebm.			0.625	I	I	
	Urera caracasana (Jacq.) Griseb.			0.625	I	I	I
	Phenax hirtus (Sw.) Wedd.	chichicaste		0.625	I	I	
Valerianaceae	Valeriana candolleana Gardner			0		I	
	Lantana camara L.	cinco negritos		0.625	I	I	
Verbenaceae	Lantana urticifolia Mill.			0		I	
	Stachytarpheta frantzii Pol.	cola de ratón		0.625	I	I	
Vitaceae	Vitis tiliifolia Humb. & Bonpl. ex Schult.	bejuco de uva		0.625	I	I	
	Total general de especies:	367		100	160	295	77

I.4. Flora Área Natural La Montañona

Para respaldar los datos en esta investigación, se realizó una recopilación de los escasos estudios que se han realizado en el área, tomando en cuenta 202 especies existentes en el Inventario de flora del bosque La Montañona, publicado por la fundación PRISMA (2005), y un trabajo de grado Landaverde - Solórzano (2005) quien reportó 26 especies como resultado.

El Bosque La Montañona es un relicto de bosques de coníferas, presentando especies de "pino" asociado a "roble", "liquidámbar" y otras especies, ubicado en la región nor-este del departamento de Chalatenango, en el centro de un anillo circular formado por los municipios de Concepción Quezaltepeque, Comalapa, La Laguna, El Carrizal, Ojos de Agua, Las Vueltas y Chalatenango, con una extensión de 315 ha, entre las elevaciones de 1270 y 1650 msnm.

La cobertura boscosa en La Montañona se considera crítica para la regulación de agua de varios arroyos que alimentan cinco ríos importantes en el área, los cuales son Azambio, Sumpul, Guastemo, Tamulasco y Motochico, siendo una importante fuente de agua para la ciudad de Chalatenango y poblaciones de zonas bajas (Gómez et al. 2002).

Dicho bosque en décadas anteriores a los años 80 sufrió aprovechamiento de sus árboles principalmente del género *Pinus*, desarrollo de ganadería bovina y la explotación de café (De la O 1995).

Se encontraron en el área un total de 115 especies diferentes (Tabla 5), pertenecientes a 47 familias en esta investigación.

En este bosque se identificaron los tipos de vegetación existente:

- Bosque mixto (pino, encino, roble y otras especies)
- Bosque de pino.
- Bosque de quercus (encino y/o roble).
- Vegetación de quebrada y matorral.

Las familias con mayor representación son Asteráceae, Fabáceae, Melastomatáceae, Orchidaceae y Rubiáceae.

Las especies dominantes son Quercus sapotaifolia, Quercus insignis, Quercus elliptica y Pinus oocarpa. Los bosques de pino-roble poseen una singularidad biológica importante, por el grado de especies endémicas que en ellos existen.

De acuerdo al Listado Oficial de las Especies de Vida Silvestre Amenazada o En Peligro de Extinción (MARN 2015), cuatro especies están En Peligro de Extinción, seis están Amenazadas, considerándose importantes para la conservación.

Tabla 5. Listado consolidado de especies de flora para el Área Natural La Montañona 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
Alstroemeriaceae	Bomarea edulis (Tussac) Herb.			0		I	
Annonaceae	Annona cherimola Ait.	anona		0.8696	I	I	
Apocynaceae	Mesechites trifida (Jacq.) Müll. Arg.			0.8696	I	I	
, ,	Blepharodon mucronatum			0		I	
Araceae	Dieffenbachia sp.			0.8696	I	I	
Araliaceae	Dendropanax arboreus (L.) Decne. & Planch.	mano de leon		0		I	
	Marsdenia sp.			0.8696	I	I	
Asclepiadaceae	Gonolobus sp.			0.8696	I	I	
	Asclepias similis Hemsl.	leche de burra		0.8696	I	I	
	Bidens alba var. Radiata			0.8696	I	I	
	Calea zacatechichi Shltdl.	hierba de los sueños		0		I	
Asteraceae	Chromolaena glaberrima (DC.)R.M.King & H. Rob.			0		I	
	Critonia daleoides DC.			0.8696	I	I	
	Critonia hebebotrya DC.			0		I	
	Desmanthodium guatemalense Hemsl.			0.8696	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
	Desmanthodium hondurense Ant. Molina			0		I	
	Erechtites hieraciifolius (L.) Raf. ex DC.			0.8696	ı	I	
	Gnaphalium attenuatum DC.			0.8696	I	I	
	Perymenium ghiesbreghtii B.L. Rob. & Greenm.			0		l	
	Perymenium grande var. Grande	tatascamite		0.8696	I	I	I
	Perymenium nicaraguense S.F. Blake			0.8696	ı	I	
Asteraceae	Pluchea carolinensis (Jacq.) G. Don			0		I	
	Stevia ovata Willd.			0.8696	I	I	
	Telanthophora cobanensis (J.M. Coult.) H. Rob. & Brettell			0		I	
	Tithonia diversifolia (Hemsl.) A. Gray			0.8696	ı	I	
	Vernonia leiocarpa DC			0		I	
	Vernonia standleyi S.F. Blake			0.8696	I	I	I
	Asteracea indet.			0		I	
Betulaceae	Carpinus caroliniana Walt			0		I	
Bignoniacea	Bignoniaceae indet.			0		I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde Solórzano 20
Boraginaceae	Cordia curassavica (Jacq.) Roem. & Schult.			0.8696	ı	I	
	Tillandsia guatemalensis L.B. Sm.			0.8696	I	I	
Bromeliaceae	Tillandsia remota			0		I	
Di omenaceae	Tillandsia rodrigueziana Mez			0.8696	I	I	
	Tillandsia sp.			0		I	
Clethraceae	Clethra vicentina Standl.	zapotillo		0		I	I
Cloranthaceae	Hedyosmum mexicanum C. Cordem.			0.8696	I	I	I
cucurbitaceae	Melothria scabra Naudin			0		I	
	Rhynchospora sp.			0		I	
Cyperaceae	Сурегасеае sp.			0		I	
Сурегасеае	Carex polystachia var. Polyst			0.8696	I	I	
	Cyperus ischnos Schltdl.			0.8696	1	I	
	Saurauia montana Seem.			0.8696	I	I	
Dileniaceae	Saurauia scabrida Hemsl.			0		I	
	Saurauia selerorum Busc.			0		I	
Dioscoreaceae	Dioscorea convolvulacea Schltdl. & Cham			0.8696	I	I	
Dryopteridaceae	Dryopteris patula (Sw.) Underw.			0.8696	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
Ericaceae	Agarista mexicana var. Mexicana	palo de hule		0		I	I
	Acalypha firmula Müll. Arg.			0		I	
	Alchornea latifolia Sw.		Amenazada	0		I	
	Euphorbia oerstediana (Klotzsch &						
	Garcke) Boiss.			0.8696	I	I	
Euphorbiaceae	Phyllanthus micrandrus Müll. Arg.			0.8696	I	I	
	Phyllanthus mocinianus Baill.			0.8696	I	I	
	Phyllanthus niruri L.			0		I	
	Euphorbia oerstediana (Klotzsch & Garcke) Boiss.			0.8696	I	I	
	Quercus sp			0.8696	I	I	
	Quercus sp			0.8696	I	I	
	Quercus elliptica Née	malsinca		0.8696	I	I	I
Fagaceae	Quercus insignis M. Martens & Galeotti	roblerio		0.8696	I	I	I
	Quercus pilicaulis Trel.	roble blanco		0.8696	I	I	I
	Quercus purulhana Trel.			0.8696	ı	I	
	Quercus sapotifolia Liebm.	encino		0.8696	I	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
Salicaceae	Xylosma characantha Standl.			0		Ι	
Gleicheniaceae	Sticherus sp.			0		I	
Gieichemaceae	Dicranopteris flexuosa (Schrad.) Underw			0		I	
	Lasiacis sp.			0.8696	I	I	
	Lasiacis procerrima (Hack.) Hitchc			0		I	
	Panicum sp.			0		I	
	Panicum arundinariae Trin. ex E. Fourn			0.8696	I	I	
Gramineae	Panicum sellowii Nees			0		I	
	Paspalum langei (E. Fourn.) Nash			0.8696	I	I	
	Paspalum squamatum Steud.			0		I	
	Paspalum squamulatum E. Fourn.			0.8696	I	I	
	Panicum sellowii Nees			0		I	
Altingiaceae	Liquidambar styraciflua L.	liquidambar	En peligro	0.8696	I	I	I
Heliconiaceae	Heliconia sp.			0.8696	I	I	
Hydrophyllaceae	Wigandia urens (Ruiz & Pav.) Kunth			0		I	

ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
Hypoxis decumbens L			0		I	
Vismia baccifera (L.) Triana & Planch.			0.8696	I	I	
Cobana guatemalensis (Standl.) Ravenna			0.8696	I	I	
Salvia kellermanii Donn. Sm.			0.8696	I	I	
Cinnamomum padiforme			0.8696	I	I	
Litsea glaucescens Kunth	laurelito		0.8696	I	I	
Litsea guatemalensis Mez			0.8696	I	I	
Aeschynomene brasiliana (Poir.) DC.			0		I	
Bauhinia seleriana Harms	pie de venado		0.8696	I	I	
Bauhinia ungulata L.			0		I	
Calliandra houstoniana (Mill.) Standl.			0		I	
Canavalia villosa Benth.			0.8696	I	I	
Chamaecrista nictitans (L.) Moench			0		I	
Clitoria mexicana Link			0.8696	I	I	
Clitoria polystachya Benth.			0.8696	I	I	
Crotalaria longirostrata Hook. & Ar.			0		I	
Crotalaria pumila Ortega			0		I	
	Hypoxis decumbens L Vismia baccifera (L.) Triana & Planch. Cobana guatemalensis (Standl.) Ravenna Salvia kellermanii Donn. Sm. Cinnamomum padiforme Litsea glaucescens Kunth Litsea guatemalensis Mez Aeschynomene brasiliana (Poir.) DC. Bauhinia seleriana Harms Bauhinia ungulata L. Calliandra houstoniana (Mill.) Standl. Canavalia villosa Benth. Chamaecrista nictitans (L.) Moench Clitoria mexicana Link Clitoria polystachya Benth. Crotalaria longirostrata Hook. & Ar.	Hypoxis decumbens L Vismia baccifera (L.) Triana & Planch. Cobana guatemalensis (Standl.) Ravenna Salvia kellermanii Donn. Sm. Cinnamomum padiforme Litsea glaucescens Kunth laurelito Litsea guatemalensis Mez Aeschynomene brasiliana (Poir.) DC. Bauhinia seleriana Harms pie de venado Bauhinia ungulata L Calliandra houstoniana (Mill.) Standl. Canavalia villosa Benth. Chamaecrista nictitans (L.) Moench Clitoria mexicana Link Clitoria polystachya Benth. Crotalaria longirostrata Hook. & Ar.	Hypoxis decumbens L Vismia baccifera (L.) Triana & Planch. Cobana guatemalensis (Standl.) Ravenna Salvia kellermanii Donn. Sm. Cinnamomum padiforme Litsea glaucescens Kunth Litsea guatemalensis Mez Aeschynomene brasiliana (Poir.) DC. Bauhinia seleriana Harms pie de venado Bauhinia ungulata L. Calliandra houstoniana (Mill.) Standl. Canavalia villosa Benth. Chamaecrista nictitans (L.) Moench Clitoria mexicana Link Clitoria polystachya Benth. Crotalaria longirostrata Hook. & Ar.	Hypoxis decumbens L Vismia baccifera (L.) Triana & Planch. Cobana guatemalensis (Standl.) Ravenna Salvia kellermanii Donn. Sm. Cinnamomum padiforme Litsea glaucescens Kunth Litsea guatemalensis Mez Aeschynomene brasiliana (Poir.) DC. Bauhinia seleriana Harms pie de venado Canavalia villosa Benth. Chamaecrista nictitans (L.) Moench Clitoria polystachya Benth. Crotalaria longirostrata Hook. & Ar.	Hypoxis decumbens L Vismia baccifera (L.) Triana & Planch. Cobana guatemalensis (Standl.) Ravenna Salvia kellermanii Donn. Sm. Cinnamomum padiforme Litsea glaucescens Kunth Litsea guatemalensis Mez Aeschynomene brasiliana (Poir.) DC. Bauhinia seleriana Harms pie de venado Canavalia villosa Benth. Chamaecrista nictitans (L.) Moench Cittoria mexicana Link Cittoria polystachya Benth. Crotalaria longirostrata Hook. & Ar.	Hypaxis decumbens L

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
	Crotalaria sagittalis L.			0		I	
-	Dalbergia agudeloi	palo negro	En peligro	0		I	
	Dalbergia calycina Benth.	funera	En peligro	0		I	
	Eriosema diffusum (Kunth) G. Don			0		I	
	Galactia discolor Donn. Sm.			0		I	
	Inga oerstediana Benth.			0		I	
	Lennea salvadorensis Standl.		Amenazada	0.8696	I	I	
Fabaceae	Leucaena diversifolia (Schltdl) Benth.	guajillo		0.8696	I	I	I
- abaccac	Lysiloma acapulcense (Kunth) Benth.			0.8696	I	I	
	Machaerium sp			0		I	
	Mimosa albida Humb. & Bonpl. ex Willd.			0.8696	I	I	
	Mimosa pigra L			0.8696	I	I	
	Mimosa skinneri Benth.			0.8696	I	I	
	Phaseolus leptostachyus Benth.			0.8696	I	I	
	Rhynchosia sp.			0		I	
	Senna hirsuta (L.) H.S. Irwin & Barneby			0.8696	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
Fabaceae	Senna pallida (Vahl) H.S. Irwin & Barneby	carne asada		0.8696	ı	I	I
Loganiaceae	Spigelia humboldtiana Cham. & Schltdl			0.8696	I	I	
Dryopteridaceae	Elaphoglossum simplex (Sw.) Schott ex J. Sm			0		I	
	Elaphoglossum sp			0		I	
Loranthaceae	Psittacanthus calyculathus (D.C.) G. Don			0.8696	I	I	
Lorantiaceae	Psittacanthus ramiflorus (Moc. & Sessé ex DC.) G. Don	mata palo		0		I	
Malpighiaceae	Bunchosia montana A. Juss.			0.8696	I	I	
	Byrsonima crassifolia (L.) Kunth	nance		0.8696	I	Ι	
Malpighiaceae	Gaudichaudia albida Schltdl. & Cham.			0.8696	I	I	
	Heteropterys brachiata (L.) DC.			0		I	
	Arthrostemma ciliatum Ruiz & Pav.			0.8696	I	I	
Million	Clidemia sericea D. Don			0.8696	I	I	
Melastomataceae	Clidemia sp.			0		I	
	Conostegia icosandra (Sw. ex Wikstr.) Urb.			0.8696	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
	Conostegia montana (Sw.) D. Don ex DC.			0		ı	
	Conostegia volcanalis Standl & Steyerm			0.8696	I	I	
	Conostegia xalapensis (Bonpl.) D. Don ex DC.			0.8696	I	1	
	Heterocentron sp.			0		I	
Melastomataceae	Leandra multiplinervis (Naudin) Cogn.			0.8696	I	I	
. Islasto maassas	Leandra subseriata (Naudin) Cogn.			0.8696	I	I	
	Miconia sp.			0		I	
	Miconia aeruginosa Naudin	cirrin		0.8696	I	I	I
	Miconia guatemalensis Cogn.			0.8696	I	I	
	Miconia lauriformis Naudin	cirin		0.8696	I	I	
	Miconia theaezans (Bonpl.) Cogn.			0		I	
Meliaceae	Trichilia havanensis Jacq.	barre hornos		0.8696	I	I	I
Myricaceae	Myrica cerifera L.	roblerio		0.8696	I	I	I
Myrsinasono	Myrsine coriacea sub. Coriacea	cereto		0.8696	I	I	I
Myrsinaceae	Ardisia compressa Kunth	chimis		0		I	
Myrtaceae	Calyptranthes hondurensis Standl.			0		I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
Myrtaceae	Psidium guineense Sw.	guayaba de montaña		0.8696	ı	I	
ŕ	Syzygium jambos (L.) Alston	manzana pedorra		0.8696	I	I	
Ophioglossaceae	Botrychium dissectum subsp. decompositum(M. Martens & Galeotti) R.T. Clausen			0.8696	ı	I	
	Ophiglossum reticulatum	lengua de culebra	Amenazada	0.8696	I	I	
	Bletia roezlii Rchb. f.			0.8696	I	I	
	Cranichis sylvatica A. Rich. & Galeotti			0		I	
	Encyclia polybulbon (Sw.) Dressler			0.8696	I	I	
	Habenaria jaliscana S. Watson			0.8696	I	I	
Orchidaceae	Liparis sp.			0		I	
	Malaxis brachyrrhynchos (Rchb. f.) Ames			0.8696	1	I	
	Mormodes aromatica Lindl.	orquidea	En peligro	0.8696	I	I	
	Triphora wagneri Schltr.			0.8696	I	I	
Osmundaceae	Osmunda regalis L.			0.8696	I	I	
Pinaceae	Pinus maximinoi H.E. Moore	pinabete	Amenazada	0.8696	I	I	I
гшасеае	Pinus oocarpa	pino ocote	Amenazada	0.8696	I	I	I

Línea base de biodiversidad en sitios de interés (norte de Chalatenango, Cabañas y Morazán)

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
	Peperomia quadrifolia (L.) Kunth			0.8696	ı	I	
	Piper hispidum Sw.			0		I	
Piperaceae	Piper lacunosum Kunth			0		I	
	Piper marginatum Jacq.			0.8696	I	I	
	Piper umbellatum L.			0.8696	I	I	
	Passiflora coriacea			0.8696	I	I	
Passifloraceae	Passiflora eglandulosa J.M. MacDougal			0		I	
	Passiflora oerstedii Mast.	granadilla de montaña		0.8696	I	I	
Polygalaceae	Polygala paniculata L.			0.8696	I	I	
Proteaceae	Roupala glaberrima Pittier			0		I	
	Adiantum braunii Mett. ex Kuhn			0.8696	I	I	
Pteridaceae	Adiantum concinnum Humb. & Bonpl. ex Willd			0.8696	I	I	
	Cheilanthes angustifolia Kunth			0		I	
Ericaceae	Chimaphila maculata (L.) Pursh			0.8696	I	I	
Rhamnaceae	Rhamnus sharpii M.C. Johnst. & L.A. Johnst			0		I	
	Rhamnus capreifolia			0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
	Borreria sp.			0		I	
	Coccocypselum hirsutum Bartl. ex DC.			0.8696	I	I	
	Gonzalagunia panamensis (Cav.) K. Schum.			0.8696	I	I	
	Hillia matudae Standl.			0		I	
Rubiaceae	Palicourea padifolia (Willd. ex Roem.& Schult.) C.M. Taylor & Lorence			0.8696	ı	I	
	Psychotria flava Oerst. ex Stand			0		I	
	Randia aculeata L.			0.8696	I	I	
	Rondeletia jurgensenii Hemsl.			0		I	
Rutaceae	Zanthoxylum microcarpum Griseb.			0		I	
Sapindaceae	Matayba glaberrima Radlk.	nixtamalio	Amenazada	0		I	I
oupsuccuc	Serjania hispida Standl. & Steyerm.			0		I	
Anemiaceae	Anemia phyllitidis (L.) Sw.			0		I	
Scrophulariaceae	Russelia sarmentosa Jacq.			0.8696	I	I	
Selaginellaceae	Selaginella pallescens (C. Presl) Spring			0.8696	I	I	
Solanaceae	Cestrum aurantiacum Lindl.			0.8696	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
	Solanum hazenii Britton			0.8696	I	I	
Solanaceae	Solanum lanceolatum Cav.	wistomate		0.8696	I	I	
	Solanum sp.			0		I	
Staphyleaceae	Turpinia occidentalis (Sw.) G. Don	familia del cedro		0		I	
	Cleyera theaeoides (Sw.) Choisy			0		I	
Theaceae	Symplococarpon purpusii (Brandegee) Kobuski	trompillo		0		I	I
	Ternstroemia tepezapote Schltdl. & Cham.	trompillo		0		I	I
Thelypteridaceae	Thelypteris resinifera (Desv.) Proctor			0.8696	I	I	
Malvaceae	Triumfetta speciosa Seem.			0		I	I
Valerianaceae	Valeriana urticifolia Kunth			0		I	
	Cornutia pyramidata L.			0		I	
	Lantana camara L.	cinco negritos		0.8696	1	I	
Verbenaceae	Lippia cardiostegia Benth.			0		I	
	Lippia chiapasensis Loes.	mozote peludo		0.8696	I	I	I
	Verbena carolina L.			0.8696	1	I	

Línea base de biodiversidad en sitios de interés (norte de Chalatenango, Cabañas y Morazán)

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	ABR %	MARN 2016	PRISMA 2005	Landaverde - Solórzano 2005
	Cissus cacuminis Standl.			0		I	
Vitaceae	Vitis tiliifolia Humb. & Bonpl. Ex Roem. & Schult	uva		0.8696	I	I	
Actinidiaceae	Saurauia selerorum			0			I
Costaceae	Costus pictus D. Don			0		I	
	Total de especies para Bosque la	100	115	202	26		

1.5. Flora Área Natural Montaña Cinquera

El Área Natural Montaña de Cinquera, posee aproximadamente 5,320.82 ha (Herrera et al. 2006), en su mayoría de régimen privado; la Asociación de Reconstrucción y Desarrollo Municipal (ARDM), mediante la compra de tierras está protegiendo un 10% del área total propuesta y en estos terrenos se encuentra el Parque Ecológico Paso Hondo.

La Montaña de Cinquera se encuentra ubicada en los municipios de Cinquera, Tejutepeque y Jutiapa, departamento de Cabañas; Suchitoto y Tenancingo, departamento de Cuscatlán. Posee un rango altitudinal de entre los 200 a 754 msnm; el área se extiende en los macizos orográficos de Azacualpa, San Antonio – Pepeshtenango, El Pepeto – Copalchán, Tenango – El Perico, La Mesa – La Cruz. (Cruz et al. 1993).

Esta Área Natural se ubica en la Zona de vida: bosque húmedo sub tropical – caliente (Holdridge 1975); tiene vegetación de tierras calientes que se hallan en diferentes etapas serales en evolución y que dan albergue a numerosas especies de fauna, tanto vertebrada como invertebrada y que pertenece a la subcuenca del río Quezalapa, en el cual desembocan la casi totalidad de las quebradas y ríos terciarios que drenan la zona hacia el río Lempa (Echeverría et al. 2008).

Desde una perspectiva ecológica, para el complejo conocido como "La Montaña de Cinquera", se considera que predominan cuatro principales e interrelacionadas formaciones vegetales: selva baja caducifolia, selva subcaducifolia, selva perennifolia y vegetación arbustiva decidua.

Evidentemente, la masa boscosa del AN está conformada fundamentalmente por vegetación secundaria latifoliada caracterizada por diferentes etapas serales que se encuentran en evolución, así como por comunidades maduras con poblaciones estables, como los chaparrales ubicados en el cerro Azacualpa (Echeverría 2006).

La vegetación secundaria latifoliada constituye actualmente el recurso forestal más abundante en El Salvador y en Centro América (Melgar 2007).

Para respaldar los datos en esta investigación, se realizó una recopilación de estudios que se han realizado en el área, tomando en cuenta 461 especies existentes en el Estudio e Inventario de la Diversidad de Especies de Flora de La Montaña de Cinquera (Echeverría et al. 2008).

Se encontraron en el área un total de 97 especies diferentes (Tabla 6), pertenecientes a 45 familias en esta investigación, 15 de estas son nuevos registros para Cinquera.

Las familias con mayor representación son Asteráceae, Fabáceae, Euphorbiaceae, Rubiaceae y Orchidaceae.

De acuerdo al Listado Oficial de las Especies de Vida Silvestre Amenazada o En Peligro de Extinción (MARN 2015), tres especies están En Peligro de Extinción, cinco están Amenazadas, y por ello son especies importantes para la conservación.

Tabla 6. Listado consolidado de especies de flora para el Área Natural Montaña de Cinquera 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Aphelandra scabra Vahl			0		I
Acanthaceae	Elytraria imbricata (Vahl) Pers.			0		I
rearrancede	Justicia carthaginensis Jac			0		I
	Ruellia inundata Kunth			0		I
	Adiantum amplum			0		I
	Adiantum andicola Liebm.			0		I
Adiantaceae	Adiantum concinnum Humb. & Bonpl. ex Willd			0		I
	Adiantum macrophyllum Sw			0		I
	Adiantum trapeziforme L			0		I
Aspleniaceae	Asplenium formosum Willd Willd.			0		I
	splenium sp.			0		I
Alstroemeriaceae	Bomarea edulis (Tussac)			0		I
Amaryllidaceae	Hymenocallis littoralis (Jacq.) Salisb			0		I
	Amaranthus hybridus			1.03	I	I
Amaranthaceae	Achyranthes aspera L.			0		I
	Iresine angustifolia Euphrasén	hierba de san josé		0		I
	Iresine calea (Ibáñez) Standl.	coyontura de pollo		0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Anacardium occidentale			1.03	I	ı
Anacardiaceae	Mangifera indica	mango		1.03	I	I
_	Spondias mombin	jobo		1.03	I	I
	Annona purpurea			1.03	I	I
Annonaceae	Annona squamosa			1.03	I	ı
	Annona holosericea Saff.	anonita		0		I
	Annona sp.	anona		0		I
	Rollinia pittieri Saff. Rollinia			0		I
Annonaceae	Rollinia sp. l			0		I
_	Sapranthus violaceus (Dunal) Saff.			0		I
Apiaceae	Eryngium foetidum	alcapa		1.03	I	I
	Fernaldia pandurata	loroco		1.03	I	I
_	Plumeria rubra	flor de mayo		1.03	I	I
Apocynaceae	Stemmademia donnell-smithii	cojon		1.03	I	I
' '	Stemmademia pubescens			1.03	I	I
-	Gonolobus taylorianus	cuchamber		1.03	I	
	Echites yucatanensis Millsp. ex Standl.			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
				,		
	Mandevilla villosa (Miers) Woodson			0		I
	restonia sp l .			0		I
Apocynaceae	Rauvolfia tetraphylla L.			0		I
просупассае	Stemmadenia sp I .			0		I
	Tabernaemontana spl.	chilindron		0		I
	Thevetia ovata (Cav.) A. DC.			0		I
Araliaceae	Dendropanax arboreus (L.) Decne. & Planch.	mano de león		0		I
	Sciadodendron excelsum Griseb.			0		I
Aristolochiaceae	Aristolochia maxima Jacq.			0		I
	Asclepias curassavica			0		I
	sclepia sp. l			0		I
Asclepiadaceae	Blepharodon mucronatum (Schltdl.) Decne. Blespharodon			0		I
	Cynanchum rensonii (Pittier) Woodson			0		I
	Gonolobus taylorianus W.D. Stevens & Montiel			0		I
Asclepiadaceae	Labidostelma guatemalense Schltr.			0		I
	Prosthecidiscus guatemalensis Donn. Sm.			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et <i>al</i> . 2008
	Xanthosoma violaceum			1.03	ı	I
	Philodendron aff. Anisotomum Schott			0		1
	Philodendron hederaceum (Jacq.) Schott var. Hederaceum			0		1
Araceae	Philodendron sp. I			0		1
	Pistia stratiotes L			0		I
	Syngonium salvadorense Schott			0		1
	Spathiphyllum phryniifolium Schott			0		I
Arecaceae	Bactris major			1.03	I	1
	Acrocomia vinifera Oerst			0		1
	Ageratum conyzoides			1.03	I	I
	Ageratum corymbosum			1.03	I	1
	Sinclairia sublobata			1.03	I	I
Asteraceae	Tridax procumbens			1.03	I	1
	Acmella alba (L'Hér.) R.K. Cansen			0		I
	Ageratum corymbosum Zuccagni	mejorana		0		1
	Ageratum Sp. I			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Baccharis trinervis Pers.			0		I
	Bidens reptans (L.) G. Don			0		I
Asteraceae	alea ternifolia Kunth Calea			0		I
	Elephantopus mollis Kunth			0		I
	Elephantopus spicatus B. Juss. ex Aubl.			0		I
	Eupatorium collinum DC.			0		I
	Heterothheca graminifolia (Michx.) Shinner			0		I
	Melanthera nivea (L.) Small			0		I
	Onoseris onoseroides (Kunth) B.L. Rob			0		I
	erymenium sp. l			0		I
A	Porophyllum punctatum (Mill.) S.F. Blak			0		I
Asteraceae	Sonchus oleraceus L.			0		I
	Tithonia diversifolia (Hemsl.) A. Gray			0		I
	Verbesina turbacensis Kunth			0		I
	Tithonia rotundifolia (Mill.) S.F. Blak			0		I
	Verbesina turbacensis Kunth			0		I
	Verbesina sp. l			0		l
	Verbesina sp. l			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Vernonia patens Kunth Pata de zope			0		I
Asteraceae	Vernonia triflosculosa Kunth			0		I
	Wedelia acapulcensis Kunth			0		I
Balsaminaceae	Impatiens balsamina L	alegria		0		I
Begoniaceae	Begonia plebeja	begonia		1.03	I	I
	Crescentia alata	morro		1.03	I	I
	Crescentia cujete	jicaro		1.03	I	I
	Tabebuia rosea	maquilishuat		1.03	I	I
Bignoniaceae	Amphilophium paniculatum var moll	pico de pato		0		I
	Arrabidaea patellifera (Schltdl.) Sandwith			0		I
	Cydista aequinoctialis (L.) Miers var. aequinoctialis			0		I
	Godmania aesculifolia (Kunth) Standl			0		I
D:	Pithecoctenium crucigerum (L.) A.H. Gentry			0		I
Bignoniaceae	Tabebuia ochracea subsp. Neochrysantha	cacho de venado		0		I
D:	Bixa orellana	achote		1.03	I	I
Bixaceae	Cochlospermum vitifolium			1.03	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Cordia alliodora			1.03	I	I
	Cordia dentata Poir			0		I
Boraginaceae	Cordia panamensis L. Riley			0		I
Doraginaceae	Cordia sp I .			0		I
	Heliotropium fruticosum L.	cola de raton		0		I
	Varronia bullata L			0		Ι
Bombacaceae	Ceiba aesculifolia (Kunth) Britten & Baker f.	ceiba		0		I
Burseraceae	Bursera simarua	palo de jiote		1.03	I	Ι
	Bromelia hemisphaerica			1.03	I	Ι
	Tillandsia fasciculata			1.03	I	I
	Bromelia þinguin			0		I
Bromeliaceae	Bromelia sp. 1			0		I
Bi Officiaceae	Fosterella micrantha (Lindl.) L. B. Sm			0		I
	Hechtia guatemalensis Mez			0		I
	Pitcairnia schiedeana Baker			0		I
	Tillandsia festucoides Brongn. ex Mez			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
Bromeliaceae	Tillandsia schiedeana Steud.			0		I
Blenchnaceae	Blechnum occidentale			0		I
	Bromelia pinguin			1.03	I	
Caricaceae	Carica papaya	рарауа		1.03	I	I
Caricaceae	Carica cauliflora Jacq.			0		I
Campanulaceae	Lobelia laxiflora Kunth			0		I
Cannaceae	Canna indica L.			0		I
Capparidaceae	Capparis sp I .			0		I
	Hylocereus undatus	pitajaya		1.03	I	I
Cactaceae	Opuntia guatemalensis	tuna		1.03	I	I
Cactaceae	canthocereus sp			0		I
	Stenocereus eichlamii (Britton & Rose) Buxb. ex Bravo			0		I
Calophyllaceae	Calophyllum brasiliense			1.03	I	
Celastraceae	Semialarium mexicanum			1.03	I	
Ceiasu aceae	Wimmeria cyclocarpa Radlk.			0		I
Cecropiaceae	Cecropia peltata	guarumo		1.03	I	
Cyatheaceae	Cyathea costaricensis (Mett. ex Kuhn) Domin		Amenazado	0		I

			Echeverria et al.			
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	2008
	Cyperus alternifolius L.			0		I
	Cyperus amabilis Vahl			0		I
	Cyperus odoratus L.			0		I
	Cyperus tenerrimus J. Presl & C. Presl in C. Presl			0		I
	Fimbristylis annua (All.) Roem. & Schult.			0		I
Cyperaceae	Fimbristylis sp l .			0		I
	Fimbristylis sp2			0		I
	Rhynchospora nervosa subsp. ciliata (G. Mey.) T. Koyama			0		I
	Rhynchospora eximia (Nees) Boeck.			0		I
	Scleria melaleuca Rchb. f. ex Schltdl. & Cham.			0		I
	Couepia polyandra (Kunth) Rose			0		I
Chrysobalanaceae	Licania arborea Seem.			0		I
	Licania platypus (Hemsl.) Fritsch			0		I
Costaceae	Costus glaucus Maas	caña de cristo		0		I
Combretaceae	Combretum farinosum			1.03	I	I
Cucurbitacea	Luffa cylindrica	paste		1.03	I	I
	Cayaponia aff. racemosa (Mill.) Cogn.			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
.	Melothria trilobata Cogn.			0		I
Cucurbitacea	Momordica charantia			1.03	I	I
Commelinaceae	Dichorisandra hexandra (Aubl.) Standl.			0		I
Connaraceae	Cnestidium rufescens Planch			0		I
	Evolvulus convolvuloides (Willd. ex Schult.) Stearn			0		I
	Evolvulus nummularius (L.) L.			0		I
	lpomoea cholulensis Kunt			0		I
	lpomoea quamoclit			0		I
Convolvulaceae	lþomoea sp l .	campanilla		0		I
	lþomoea sp2.	campanilla		0		I
	Jacquemontia penthantha (Jacq.) G. Donn	campanilla		0		I
	Merrenia quinquefolia (L.) Hallier			0		I
	Operculina pteripes (G. Don) O'Donell			0		I
Chrysobalanaceae	Licania arborea			1.03	I	
Citi y sobalariaceae	Platypus(Hemls) Fritsch			1.03	I	
Clusiaceae	Garcinia intermedia			1.03	I	I
Sidolaceae	Calophyllum brasiliense var. rekoi (Standl.) Standl.			0		I
Cochlospermaceae	Cochlospermum vitifolium (Willd.) Spreng			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
Dilleniaceae	Curatella americana	chaparro		1.03	I	I
	Dioscorea mexicana Scheidw.	plasta de vaca		1.03	I	I
Dioscoreaceae	Dioscorea urophylla Hemsl.	plasta de vaca		0		I
	Dioscorea floribunda M. Martens & Galeotti	plasta de vaca		0		I
	Olfersia cervina	helecho de cinquera	En peligro	1.03	I	I
	Bolbitis aliena (Sw.) Alston			0		I
Dryopteridaceae	Tectaria heracleifolia (Willd.) Underw.			0		I
	Tectaria incisa Cav.			0		I
	Tectaria mexicana (Fée) C.V. Morton			0		I
Ebenaceae	Diospyros morenoi A. Pool		En peligro	0		I
	Diospyros salicifolia Humb. & Bonpl. ex Willd.		Amenazado	0		I
Elaeocarpaceae	Sloanea terniflora (Sessé & Moc. ex DC.) Standl.			0		I
	Cnidoscolus chayamansa			1.03	I	I
Euphorbiaceae	Jatropha curcas	tempate		1.03	I	I
Lupitorbiaccae	Ricinus communis	higueriillo		1.03	I	I
	Acalypha sp. l			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Acalypha diversifolia Jacq.			0		I
	Acalypha schiedeana Schltdl.			0		I
	Chamaesyce hyssopifolia (L.) Small			0		I
Euphorbiaceae	Jatropha podagrica Hook.			0		I
Еирпогыасеае	Cnidoscolus tubulosus (Müll. Arg.) I. M. Johnst.	chichicaston		0		I
	Croton ciliatoglandulifer Ortega			0		I
	Croton payaquensis Standl.	sangre de chucho		0		I
	Croton pseudoniveus Lundell			0		I
	Croton repens Schltdl.			0		I
	Dalechampia scandens L.			0		I
	Euphorbia graminea Jacq.			0		I
Fuchanking	Euphorbia heterophylla L			0		I
Euphorbiaceae	Garcia nutans Vahl			0		I
	Hura polyandra Baill.			0		I
	hyllanthus acuminatus Vahl			0		I
	Phyllanthus amarus Schumach.			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
Erythroxylaceae	Erythroxylum mexicanum Kunt			0		I
	Cassia grandis			1.03	I	I
	Hymenaea courbaril			1.03	I	I
	Acacia hindsii			1.03	I	I
	Enterolobium cyclocarpum	conacaste		1.03	I	I
	Inga oerstediana			1.03	I	I
	Inga punctata			1.03	I	I
	Lysiloma acapulcensis			1.03	I	I
	Crotalaria longirostrata			1.03	I	I
Fabaceae	Erythrina berteroana			1.03	I	I
	Gliricidia sepium			1.03	I	I
	Indigofera jamaicensis			1.03	I	I
	Pithecellobium saman			1.03	I	I
	Bahuinia aculeata L.			0		I
	Bahuinia ungulata Schltdl			0		I
	Chamaecrista sp. l			0		I
	Chamaecrista kunthiana (Schltdl. & Cham.) H.S. Irwin & Barneby			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Poeppigia procera С. Presl Memble			0		I
	Senna hayesiana (Britton & Rose) H.S. Irwin & Barneby			0		I
	Senna nicaraguensis (Benth.) H.S. Irwin & Barneby			0		I
	Acacia hindsii Benth. Izcanal			0		I
	Adenopodia patens (Hook. & Arn.) J.R. Dixon ex Brenan			0		I
	Entada polystachya (L.) DC.			0		I
	Inga laurina (Sw.) Willd.			0		I
Fabaceae	Lysiloma divaricatum (Jacq.) J.F. Macbr.			0		I
	Mimosa albida Humb. & Bonpl. ex Willd.			0		I
	Mimosa albida var. glabrior B.L. Rob.			0		I
	Mimosa camporum Benth.			0		I
	Mimosa skinneri Benth.			0		I
	Acosmium panamense (Benth.) Yakovlev	chichipate	Amenazado	0		I
	Aeschynomene brasiliana (Poir.) DC.			0		I
	Aeschynomene fascicularis Schltdl. & Cham.			0		I
	Aeschynomene nicaraguensis (Oerst.) Standl.			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Andira inermis (W. Wright) Kunth ex DC.	almendro de rio		0		I
	Canavalia villosa Benth.			0		I
	Centrosema virginianum (L.) Benth. Centrosema			0		I
	Machaerium biovulatum Micheli	uña de gato		0		I
	Crotalaria cajanifolia Kunth			0		I
	Desmodium distortum (Aubl.) J.F. Macbr.			0		I
	Desmodium infractum DC.			0		I
Fabaceae	Desmodium triflorum (L.) DC.			0		I
rabaceae	Desmodium uncinatum (Jacq.) DC			0		I
	Desmodium sp. l			0		I
	Nissolia fruticosa Jacq.			0		l
	Phaseolus leptostachyus Benth.			0		I
	Phaseolus polyanthus Greenm. Frijol			0		I
	Pithecellobium saman (Jacq.) Benth			0		I
	Tephrosia sinapou (Buc'hoz) A. Chev.	barbasco		0		I
	Stylosanthes viscosa (L.) Sw.			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
Fagaceae	Quercus sp. l			0		I
Flacourtiaceae	Casearia corymbosa Kunth			0		I
	Xylosma flexuosa (Kunth) Hemsl.			0		I
	Drymonia serrulata (Jacq.) Mart			0		I
	Kohleria tubiflora (Cav.) Hanst			0		I
Gesneriaceae	Phinaea parviflora (A. Braun & Bouché) Benth. & Hook. f. ex Soler			0		I
	Sinningia incarnata (Aubl.) D. L. Denham			0		I
	Cenchrus brownii			1.03	I	I
	Bambusa vulgaris	bambú		1.03	I	I
	Andropogon fastigiatus Sw.			0		I
Gramineaceae	Bouteloua repens (Kunth) Scribn.			0		I
Grammoucouc	Dactyloctenium aegyptium (L.) Willd.			0		I
	Echinochloa crus-pavonis (Kunth) Schult.			0		I
	Eragrostis maypurensis (Kunth) Steud.			0		I
	Hackelochloa granularis (L.) Kuntze			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Ichnanthus nemorosus (Sw.) Döll			0		I
	Lasiacis divaricata (L) Hitchc. Lasiacis			0		I
	Lasiacis ruscifolia (Kunth) Hitchc.			0		I
Gramineaceae	Olyra latifolia L. Olira			0		I
Grammeaceae	Oplismenus burmannii (Retz.) P. Beauv. Oplismenus			0		I
	Oryza latifolia Desv.			0		Ι
	Panicum trichoides Sw.			0		I
	Panicum fasciculatum Sw.			0		I
Haemodoraceae	Xiphidium coeruleum Aubl.			0		Ι
Heliconaceae	Heliconia collinsiana	heliconia		1.03	I	I
Hippocrateaceae	Semialarium mexicanum (Miers) Mennega +	cancerina		0		Ι
Iridaceae	Cipura paludosa Aubl.			0		Ι
	Ocimum campechianum			1.03	I	I
Lamiaceae	Asterohyptis mociniana (Benth.) Epling			0		Ι
Lamaceae	Hyptis obtusiflora C. Presl ex Benth.			0		I
	alvia occidentalis Sw			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
Lauraceae	Persea americana	agucate		1.03	I	I
	Ocotea veraguensis (Meisn.) Mez			0		I
Loasaceae	Mentzelia aspera L.			0		I
Loganiaceae	Spigelia anthelmia L.			0		I
	Strychnos chlorantha Proge			0		I
Lygodiaceae.	Lygodium venustum			1.03	I	
Loranthaceae	Phthirusa pyrifolia (Kunth) Eichler			0		I
Lythraceae	Cuphea utriculosa Koehne			0		I
	Ceiba aesculifolia			1.03	I	
	Sida abutifolia			1.03	I	I
	Luehea candida	cabo de hacha		1.03	I	
Malvaceae	Sida glabra Mill.			0		I
	Sida linifolia Cav.			0		I
	Sida rhombifolia L.			0		I
	Anoda cristata (L.) Schltdl.			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Herissantia crispa (L.) Brizicky			0		I
Malvaceae	Malvaviscus arboreus Cav.			0		I
	Sida acuta Burm. f.			0		I
Marantaceae	Calathea macrosepala K. Schum	chufle		1.03	I	I
r iai aritaccac	Maranta arundinacea			1.03	I	I
	Byrsonima crassifolia	nance		1.03	I	I
	Banisteriopsis aff. acapulcensis (Rose) Small			0		I
	Bunchosia biocellata Schltdl.			0		I
Malpighiaceae	Gaudichaudia albida Schltdl. & Cham.			0		I
	Gaudichaudia hexandra (Nied.) Chodat Gaudichaudia			0		I
	Mascagnia tomentosa C. E. Anderson			0		I
	Stigmaphyllon ellipticum (Kunth) A. Juss.			0		I
	Clidemia capitellata (Bonpl.) D. Don			0		I
	Conostegia xalapensis (Bonpl.) D. Don ex DC.			0		I
Melastomataceae	Miconia argentea (Sw.) DC.	cirín		0		I
	Miconia sp. l			0		I
	Schwackaea cupheoides (Benth.) Cogn. ex T. Durand			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
Melastomataceae	Tibouchina longifolia (Vahl) Baill.			0		I
	Cedrela odorata		Amenazado	1.03	I	I
	Cedrela salvadorensis			1.03	I	I
	Swietenia humilis		En peligro	1.03	I	I
Meliaceae	Melia azederach L.			0		I
	Trichilia havanensis Jacq.			0		I
	Trichilia hirta L. Cola de pava			0		I
	Trichilia martiana C. DC.			0		I
Menispermaceae	Cissampelos pareira L.			0		I
•	Hyperbaena tonduzii Diels in Engl.			0		I
	Psidium guajava			1.03	I	I
	Psidium guineense			1.03	I	I
Mirtaceae	Eugenia axillaris (Sw.) Willd.			0		I
i iii accac	Eugenia rhombea Krug & Urb.			0		I
	Eugenia sp. l			0		I
	Psidium sartorianum (O. Berg) Nied	manzano		0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
Mirtaceae	Syzygium jambos (L.) Alston			0		I
Myrsinaceae	Ardisia compressa Kunth	cerezo		0		I
	Ardisia paschalis Donn. Sm.	cerezo		0		I
	Brosimum alicastum			1.03	I	I
	Ficus insepeda			1.03	I	I
Moraceae	Couepia polyandra			1.03	I	
	Dorstenia contrajerva L.			0		I
	Dorstenia drakena L.			0		I
	ficus sp. l			0		I
Musaceae	Musa paradisiaca	guineo, banano		1.03	I	I
Nyctaginaceae	Pisonia macranthocarpa (Donn. Sm.) Donn. Sm.			0		I
	Bulbophyllum aristatum (Rchb. f.) Hemsl			0		I
	Atasetum sp.			0		I
Orchidaceae	Encyclia cordigera (Kunth) Dressler			0		I
	Epidendrum stamfordianum Batema			0		I
	Habenaria odontopetala Rchb. f.			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Laelia rubescens Lindl.			0		I
	Lycaste sp. 1			0		I
	Mormodes sp. I			0		I
	Nidema ottonis (Rchb. f.) Britton & Millsp.			0		I
Orchidaceae	Oeceoclades maculata (Lindl.) Lind			0		I
	Oncidium cebolleta (Jacq.) Sw.			0		I
	Prosthechea chacaoensis (Rchb. f.) W.E. Higgins			0		I
	Prosthechea sp.			0		I
	Trigonidium egertonianum Bateman ex Lindl.			0		I
Olacaceae	Ximenia americana var. Americana			0		I
Oxalidaceae	Oxalis frutescens L.			0		I
Passifloraceae	Passiflora foetida			1.03	I	I
. assimor accae	Passiflora platyloba			1.03	I	I
	Peperomia bernoullii C. DC.			0		I
	Peperomia cyclophylla Mi			0		I
Piperaceae	Peperomia pellucida (L.) Kunth			0		I
	Peperomia sp I .			0		I
	Piper sp. l			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Piper aduncum L.			0		I
	Piper amalago L.			0		I
	Piper marginatum Jacq.	anisillo		0		I
Piperaceae	Piper pseudofuligineum C. DC.	piper		0		I
	Piper sanctum (Miq.) Schltdl.			0		I
	Piper tuberculatum Jacq.	cordoncillo		0		I
	Piper umbellatum L			0		I
Polemoniaceae	Loeselia ciliata L.			0		I
	Antigonon guatimalense Meisn			0		I
Polygalaceae	Coccoloba caracasana Meisn.			0		I
	Triplaris melaenodendron (Bertol.) Standl. & Steyerm.	mulato		0		I
Portulaccaceae	Portulacca umbraticola Kunth			0		I
	Coccoba caracasana			1.03	I	
Polygonaceae	Passiflora coriacea Jus			0		I
	Passiflora jorullensis Kunt			0		I
Phytolacaceae	Phytolacca rivinoides Kunth & C.D. Bouché			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
Polypodiaceae	Polypodium sp. l			0		I
	Cheilanthes brachypus (Kunze) Kunze			0		I
Pteridaceae	Hemionitis pinnatifida Baker			0		I
_	Pteris quadriaurita Retz.			0		I
Proteaceae	Roupala glaberrima Pittier	zorrillo		0		I
Ranunculaceae	Clematis acapulcensis Hook. & Arn.			0		I
Rhamnaceae	Karwinskia calderonii Standl.	huiliguiste		0		I
	Gouania lupuloides (L.) Urb.			0		I
	Coffea arabica	café		1.03	I	I
	Coutarea hexandra			1.03	I	I
	Genipa americana			1.03	I	I
	Hamelia patens			1.03	I	I
Rubiaceae	Alibertia edulis (Rich.) A. Rich.			0		I
	Calycophyllum candidissimum (Vahl) D	salamo		0		I
	Borreria prostrata (Aubl.) Miq.			0		I
	Guettarda macrosperma Donn. Sm.			0		I
_	Chomelia sp. l			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Pogonopus speciosus (Jacq.) K. Schum			0		I
	Psychotria horizontalis			1.03	I	I
	Psychotria sp I .			0		I
	Psychotria sp2.			0		I
Rubiaceae	Psychotria sp3.			0		I
	Psychotria sp4.			0		I
	Randia armata (Sw.) DC.	crucito		0		I
-	Randia monantha Benth.			0		I
-	Rondeletia deamii (Donn. Sm.) Standl			0		I
Rutaceae	Zanthoxylum fagara (L.) Sarg.			0		I
	Saþindus saþonaria			1.03	I	I
-	Pouteria sapota			1.03	I	
-	Allophylus racemosus Sw.	huesito		0		I
Sapindaceae	Cupania guatemalensis (Turcz.) Radlk			0		I
	Paullinia cururu L.			0		I
	Paullinia pinnata L.			0		I
-	Sapindus saponaria L.			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Serjania cardiospermoides Schltdl. & Cham.			0		I
	Serjania pyramidata Radlk.			0		I
Sapindaceae	Serjania racemosa Schumach.			0		I
Japindaccac	Serjania sp I .			0		I
	NDI			0		I
	ND2			0		I
	Chrysophyllum mexicanum Brandegee ex Standl.	caimito silvestre	Amenazado	0		I
Sapotaceae	Pouteria sapota (Jacq.) H.E. Moore & Stearn	zapote		0		I
	Sideroxylon capiri subsp tempisque (Pittier) T.D. Penn	tempisque		0		I
	Selaginella acutifolia (Stolze) Valdespino			0		I
Selaginella	Selaginella bernoullii Hieron.			0		I
	Selaginella pallescens (C. Presl) Spring			0		I
	Simarouba glauca	aceituno		1.03	I	I
Simaroubaceae	lvaradoa amorphoides Liebm	plumajillo		0		I
	Picramnia antidesma Sw.			0		I
Solanaceae	Nicotina tabacum			1.03	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Solanum myriacanthum			1.03	I	I
	Cestrum nocturnum			0		I
	Capsicum sp			0		I
	Jaltomata procumbens (Cav.) J. L.			0		I
	Jaltomata			0		I
	Solanum adscendens Sendtn.			0		I
Solanaceae	Solanum americanum Mill.			0		I
	Solanum hazenii Britton			0		I
	Solanum myriacanthum Dunal Hierba mora	mora		0		I
	Solanum torvum Sw.			0		I
	Solanum sp I .			0		I
	Solanum sp2.			0		I
	NDI			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
	Ayenia dentata Brandegee			0		I
	Ayenia micrantha Standl.			0		I
	Guazuma ulmifolia Lam.			0		I
	Helicteres guazumifolia Kunth			0		I
Sterculiaceae	Helicteres guazumifolia Kunth			0		I
-	Byttneria sp. l			0		I
-	Byttneria aculeata (Jacq.) Jacq. Zarza			0		I
_	Sterculia apetala (Jacq.) H. Karst.			0		I
_	Triumfetta lappula L.			0		I
	Pityrogramma calomelanos (L.) Link			0		I
Schizaeaceae	Anemia hirsuta (L.) Sw.			0		I
-	Lygodium venustum Sw.			0		I
	Lindernia crustacea (L.) F. Muell.			0		I
Savas hulavia saas	Mecardonia procumbens (Mill.) Small			0		I
Scrophulariaceae	Russelia sarmentosa Jacq.			0		I
	Scoparia dulcis L.			0		I
Smilacaceae	Smilax domingensis Willd.			0		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO MARN (acuerdo 74)	ABR%	MARN 2016	Echeverria et al. 2008
Smilacaceae	Smilax spinosa Mill.			0		I
	Macrothelypteris torresiana (Gaudich.) Ching			0		ı
Thelypteridaceae	Thelypteris cretacea A.R. Sm.			0		I
7,	Thelypteris resinifera (Desv.) Proctor			0		I
	Thelypteris sp. l			0		I
	Apeiba tibourbou	peine de mico		1.03	I	ı
Tiliaceae	Heliocarpus mexicanus (Turcz.) Sprague			0		ı
	Heliocarpus tomentosus Turcz.			0		ı
Trigoniaceae	Trigonia rugosa Benth.			0		I
Urticaceae	Urera baccifera	chichicaste		1.03	I	
	Lippia graveolens	oregano		1.03	I	ı
	Aegiphila panamensis Moldenke			0		I
Verbenaceae	Cornutia pyramidata			0		I
	Lantana camara.L			0		ı
	Lantana trifolia L.			0		I
	Lantana urticifolia Mill			0		ı
Zingiberáceae	Zingiber officinale	jengibre		1.03	I	Ι
	Total general	de especies: 476		100	97	461

2. Anfibios y reptiles

2.1. Anfibios y reptiles Área Natural Protegida La Ermita

Es la primera investigación de anfibios y reptiles documentada que se realiza para el área natural La Ermita, ya que después del conflicto armado quedó prácticamente nula la investigación en la zona norte de Morazán.

Se registraron ocho especies de anfibios en el estudio con un total de 17 individuos, la "salamandra lombriz" *Oedipina taylori* y la "rana de quebrada" *Ptychohyla salvadorensis* como especies de anfibios Amenazadas para el país (MARN 2015), ambas especies bioindicadoras de calidad de agua y bosque (Köhler 2006).

En cuanto a reptiles se registraron II especies con un total de 34 individuos, nueve lacertilios y dos especies de serpientes, todas las especies encontradas para el ANP son generalistas (MARN 2015) (Tabla 7).

En el estudio se realizó un esfuerzo de muestreo de tres días en los meses de septiembre, octubre y diciembre se muestreo el área en su totalidad y de esta manera se genera el primer listado de herpetofauna para el ANP La Ermita.

Tabla 7. Listado consolidado de especies de anfibios y reptiles, para el Área Natural Protegida La Ermita 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	Total	ABR%	MARN 2016
Plethodontidae	Oedipina taylori	salamandra lombriz	Amenazada	I	1.7	I
Bufonidae	Incilius coccifer	sapo gris		7	14	I
	Rhinella marina	sapo común		2	4	I
Craugastoridae	Craugastor loki	rana hojarasquera comun		I	1.8	I
Hylidae	Smilisca baudini	rana arboricola		I	1.8	I
,	Ptychohyla salvadorensis	ranita de quebrada	Amenazada	I	1.8	I
Leptodactylidae	Leptodactylus fragilis	ranita espumera labio blanco		2	4	I
Ranidae	Lithobates maculatus	rana montañera enmascarada		2	4	I
Corytophanidae	Basiliscus vittatus	tenguereche		I	2	I
Eublepharidae	Coleonyx mitratus	gecko leopardo		ı	1.8	I
Gekkonidae	Hemidactylus frenatus	gecko besucon		1	1.8	I
Phyllodactylidae	Phyllodactylus tuberculosus	gecko tuberculoso		6	12	I
Phrynosomatidae	Sceloporus variabilis	lagartija panza rosada		2	4	I
i iii yilosoiliatidae	Sceloporus squamosus	lagartija espinosa rojiza		8	16	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	Total	ABR%	MARN 2016
Mabuyidae	Mabuya unimarginata	lagartija rayo		I	1.7	I
Teiidae	Ameiva undulada	lagartija pintada		10	20	1
	Aspidoscelis deppii	corredor rayado		2	4	I
Boidae	Boa constrictor	mazacuata		I	1.8	1
Colubridae	Trimorphodon cuadruplex	serpiente de lira		I	1.8	1
	Total gener	al de especies: 19		51	100	19

2.2. Anfibios y reptiles Área Natural río Sapo

El Área Natural río Sapo se ha convertido con el tiempo, luego del conflicto armado, en un lugar importante para la conservación de la biodiversidad de flora y fauna, ya que alberga especies que se encuentran En Peligro y Amenazadas para el país (MARN 2015).

Se hizo un esfuerzo de muestreo de cuatro días, entre los meses de septiembre, octubre y diciembre, con un registro de nueve especies de anfibios y 12 especies de reptiles, en donde se obtuvo como resultado un total de 21 especies, con 67 individuos registrados en el estudio, en donde se agregaron diez nuevas especies para el río sapo, aumentando el listado general a 22 (Tabla 8).

En estudios anteriores sobre herpetofauna, en el área se registraron un total de diez especies, cuatro anfibios y seis especies de reptiles (Ibarra Portillo 2005).

Un registro importante de los anfibios, es el de la "ranita de cristal" *Hyalinobatrachium fleischmanni*, que se cataloga como En Peligro para el país (MARN 2015) y se confirma el crecimiento de comunidades de ellas en la rivera del AN, en la posa del toro, y el violín desde (Henríquez y Greenbaum 2014)

En el taxón de reptiles se tienen tres registros relevantes más para el AN dos catalogados como especies Amenazadas: "garrobo" *Ctenosaura similis* y la "víbora de cascabel" *Crotalus simus* y una especie En Peligro de Extinción: "garrobo espinudo" *Ctenosaura flavidorsalis* (MARN 2015).

Tabla. Listado consolidado de especies de anfibios y reptiles, para el Área Natural río Sapo 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	Total	ABR%	MARN 2016	lbarra et <i>al</i> . 2005	Henriquez y Greenbaum 2014
	Incilius coccifer	Sapo gris		13	19.4	ı	I	
Bufonidae	Incilius luetkenii	Sapo amarillo		I	1.5	I		
	Rhinella marina	Sapo común		2	2.9	I	I	
Centrolenidae	Hyalinobatrachium fleischmanni	Ranita de vidrio	En peligro	10	14.9	I		1
Hylidae	Scinax staufferi	Ranita de Stauffer		I	1.5	I		
Microhylidae	Hipopachus viriolosus			I	1.5	I		
Leptodactylidae	Engystomops pustulosus	Tungara		7	10.4	I	I	
Ranidae	Lithobates maculatus	Rana montañera enmascarada		6	8.9	1		
	Lithobates forreri	Rana tigre		I	1.5	I	I	
Corytophanidae	Basiliscus vittatus	Tenguereche		I	1.5	I	ı	
Gekkonidae	Hemidactylus frenatus	Gecko besucon		I	1.5	I	I	
Phyllodactylidae	Phyllodactylus tuberculosus	Gecko tuberculoso		8	11.9	I		
Iguanidae	Ctenosaura flavidorsalis	Garrobo espinudo	En peligro	I	1.5	I		
ū	Ctenosaura similis	Garrobo	Amenazada	I	1.5	I	I	
Phrynosomatidae	Sceloporus variabilis	Lagartija panza rosada		6	8.9	I	I	
	Sceloporus squamosus	Lagartija espinosa rojiza					I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	(Acuerdo 74)	Total	ABR%	MARN 2016	lbarra et al. 2005	Henriquez y Greenbaum 2014
Mabuyidae	Mabuya unimarginata	I			1.5			
Mabuyidae	Mabuya unimarginata	Lagartija rayo		'	1.5	ı		
Sphaerodactylidae	Gonatodes albogularis	Cantil		ı	1.5	I		
Teiidae	Ameiva undulada	Lagartija pintada		I	1.5	I	I	
	Aspidoscelis deppii	Corredor rayado		2	2.9	I		
Colubridae	Drymobius margaritiferus	Petatilla		I	1.5	I		
Viperidae	Crotalus simus	Vibora de cascabel	Amenazada	I	1.5	I		
	Total general o	le especies: 22		67	99.7	21	10	I

2.3. Anfibios y reptiles Área Natural Protegida San Carlos-Cacahuatique

Se revisó literatura anterior para comparar y respaldar esta investigación que se realizó en el área, se obtuvo información sobre especies que ocurren en el Área Natural Protegida tanto de anfibios como reptiles.

En el año 2000 Herrera y Rivera, encontraron 25 especies, que incluyen: seis anfibios y 19 de reptiles considerados nuevos registros para el AN, se encontraron especies generalistas de bosque y especialistas como *Ptychohyla salvadorensis* indicador de calidad de agua.

En el año 2007 Bolaños y Pérez registraron nueve especies de herpetofauna (dos anfibios y siete reptiles), tres de estos nuevos para el AN *Phyllodactylus tuberculosus*, *Norops serranoi* y *Leptodeira annulata*.

Elías et al. 2014 identificaron cuatro especies de anfibios y siete de reptiles de los cuales una especie es nuevo registro para el AN: rana *Ptychohyla euthysanota*. Este avistamiento es importante ya que es una rana especialista de ecosistemas en específico de ríos y riachuelos con buena calidad de agua, con un total general de siete especies de anfibios y 23 reptiles, para Cacahuatique.

En el presente estudio, se registraron dos especies de anfibios, se identificó a *P. salvadorensis* (ranita de quebrada) especialista de bosque y es de importancia para el estudio (Köhler 2006). En cuanto a reptiles se registraron ocho especies seis lacertilios y dos serpientes, con un total de 14 individuos, algunas de ellas son generalistas de bosques, nos obstante otras son especialistas como la *Micrurus nigrocinctus* que es una especie Amenazada, de acuerdo al Listado Oficial de Especies de Vida Silvestre Amenazadas o El Peligro de Extinción (MARN 2015), ninguno de estas especies fueron nuevos registros para el AN (Tabla 9).

Tabla 9. Listado consolidado de especies de anfibios y reptiles, para el Área Natural Protegida San Carlos - Cacahuatique 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	Total	ABR%	MARN 2016	Herrera y Rivera 2000	Bolaños y Perez 2007	Elias et <i>al</i> . 2014
Bufonidae.	Incilius luetkenii	Sapo amarillo					I		
	Rhinella marina	Sapo comun					I		
	Hyla robertmertensi	Ranita amarilla					I		
Hylidae	Ptychohyla salvadorensis	Ranita de quebrada	Amenazada	6	27.2	I	I	I	1
	Ptychohyla euthysanota	Ranita de quebrada							1
Leptodactylidae	Engystomops pustulosus	Tungara.							1
Ranidae	Lithobates maculatus	Rana montañera enmascarada		2	9	I	I	I	1
Phyllodactylidae	Phyllodactylus tuberculosus	Gecko tuberculoso		5	22.7	ı	I	I	I
Iguanidae	lguana iguana	Iguana					I		
Corytophanidae	Bassiliscus vittatus	Tenguereche		I	4.5	ı	I	I	I
Eublepharidae	Coleonyx mitratus	Gecko leopardo							I
Dactyloidae	Anolis serranoi	Bebeleche		I	4.5	ı		I	
,	Anolis wellbornae	Bebeleche							I
Phrynosomatidae	Sceloporus malachiticus	Talconete		3	14	ı	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	Total	ABR%	MARN 2016	Herrera y Rivera 2000	Bolaños y Perez 2007	Elias et <i>al</i> . 2014
Mabuyidae	Mabuya unimarginata	Lagartija rayo		I	4.5	I	I	Ι	
Sphaerodactylidae	Gonatodes albogularis	Cantil.					I		
Teiidae	Ameiva undulada	Lagartija pintada		I	4.5	I	I	I	I
	Aspidoscelis deppii	Corredor rallado.					I		
Boidae	Boa constrictor	masacuata							I
	Drymaarchon corais	Zumbadora					I		
Colubridae	Lampropeltis triangulum	Falso coral					I		
	Leptophis mexicanus	Bejuquilla					I		
	Masticophis mentovarius	Zumbadora					I		
Colubridae	Oxybelis fulgidus	Bejuquilla verde					I		
	Thamnophis fulvus	Culebra					I		
	Stenorrhina freminvillei	Cotina					I		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	Total	ABR%	MARN 2016	Herrera y Rivera 2000	Bolaños y Perez 2007	Elias et <i>al</i> . 2014
Dipsadidae	Leptodeira annulata	Ranera ojos de gato		I	4.5	I	I	I	
	Enulius flavitorques	Collajera comun.							I
Elapidae	Micrurus nigrocinctus	Coral verdadero	Amenazada	I	4.5	I	I	I	
Viparidae	Crottalus durissus	Cascabel					I	1	
	Total general de especies: 30					10	23	11	11

2.4. Anfibios y reptiles Área Natural La Montañona

En el AN La Montañona, existen investigaciones sobre herpetofauna (anfibios y reptiles) previos a este estudio, esta área es de importancia para el país ya que hay una gran variedad de especies de flora y fauna.

Se realizó un esfuerzo de muestreo de cuatro días en el mes de octubre, se registraron cinco especies de anfibios y diez especies de reptiles, con un total de 32 individuos registrados.

Como registro importante de anfibio para el área se encuentra la Rana de quebrada *Ptychohyla salvadorensis*, ya que es bioindicadora de calidad de agua (Köhler 2006) y es una especie con categoría de Amenazada para el país (MARN 2015), además que se reproducen con normalidad ya que hay varias poblaciones en los ríos internos del AN, coincidiendo con las investigaciones anteriores.

En cuanto reptiles se registraron dos especies relevantes por presentar categoría de Amenazadas para el país el "bebeleche" Anolis tropidonotus y el "coral verdadero" Micrurus nigrocinctus (MARN 2015).

En estudios anteriores se han registrado 32 especies entre anfibios y reptiles para el AN (Herrera et al. 2006; Morán y Pineda 2016).

En el presente estudio se agregan cuatro nuevas especies de herpetofauna para el AN: "rana lechosa" *Trachycephalus venulosa*, "bebeleche" *Anolis serranoi*, "gecko tuberculoso" *Phyllodactylus tuberculosus* y "geko besucón" *Hemydactylus frenatus*, con los presentes resultados el listado de anfibios asciende a 14 anfibios y 22 reptiles reportados para el Área (Tabla 10).

Tabla 10. Listado consolidado de especies de anfibios y reptiles, para el Área Natural La Montañona 2016.

			ESTADO					Morán y
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	MARN 2015 (Acuerdo 74)	Total	ABR%	MARN 2016	Herrera et al. 2006 2006	Pineda 2016
Plethodontidae	Oedipina taylori	Salamandra lombriz						I
Bufonidae	Rhinella marina	Sapo comun		2	6	I		I
	Incilius coccifer	Sapo gris						I
Craugastoridae	Craugastor rupinius	Ranita cavernicola						I
	Ptychohyla salvadorensis	Rana de quebrada	Amaenzada	4	12	I	1	I
	Dendropsophus robertmertensi	Ranita de pantano						I
Hylidae	Scinax staufferi	Ranita de Stauffer						I
	Smilisca baudinii	Rana arboricola		I	3.2	I		I
	Trachycephalus venulosa	Rana lechosa		I	3.2	I		
Leptodactylidae	Engystomops pustulosus	Tungara						I
	Leptodactylus fragilis	Rana de bigotes						I
Microhylidae	Нурорасhus barberi	Rana ovejera					I	I
Ranidae	Lithobates maculatus	Rana montañera enmascarada		2	6	I	I	I
	Lithobates forreri	Rana tigre						I

			ESTADO					Morán y
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	MARN 2015 (Acuerdo 74)	Total	ABR%	MARN 2016	Herrera et al. 2006 2006	Pineda 2016
	Basiliscus vittatus	Tenguereche		2	6	I		I
Corytophanidae	Corytophanes percarinatus	Tenguereche bobo						I
Phrynosomatidae	Sceloporus malachiticus	Talconete		7	22	I	ı	I
	Sceloporus squamosus	Lagartija espinosa rojiza						I
Dactyloidae	Anolis serranoi	Bebeleche		2	6	I		
-	Anolis tropidonotus	Bebeleche	Amenazada	2	6	I	I	I
Mabuyidae	Mabuya unimarginata	Lagartija rayo						I
Teiidae	Ameiva undulata	Lagartija pintada		4	13	I	I	I
Phyllodactylidae	Phyllodactylus tuberculosus	Gecko tuberculoso		I	3.2	I		
Gekkonidae	Hemydactylus frenatus	Gecko besucon		I	3.2	I		
Boidae	Boa constrictor	Mazacuata						I
Colubridae	Ninia sebae	Tragababosa		l	3.2	I	I	I
	Stenorrhina freminvillei	Culebra alacranera					I	
	Mastigodryas dorsalis	Culebra comedor rayado						I
	Drymobius chloroticus	Culebra corredora verdosa						I
	Lampropeltis triangulum	Falso coral						I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	Total	ABR%	MARN 2016	Herrera et al. 2006 2006	Morán y Pineda 2016
	Spilotes pullatus	Chichicua		I	3.2	I	I	I
	Tantilla armillata	Comeciempies						I
	Tantilla brevicauda	Comeciempies						I
Dipsadidae	Coniophanes picievittis	Culebra rayada						I
Elapidae	Micrurus nigrocinctus	Coral verdadero	Amenazada	ļ	3.2	I		I
Viperidae	Crotalus simus	Vibora de cascabel						I
	Total general de especies: 36			32	99.9	15	9	31

2.5. Anfibios y reptiles Área Natural Montaña de Cinquera

El Área Natural Montaña de Cinquera, es un lugar de importancia para El Salvador por su diversidad de especies de fauna y flora.

Según (Herrera et al. 2004) se registraron 13 especies de anfibios y 45 especies de reptiles, cuatro nuevas especies de anfibios para el departamento de Cabañas Bufo (Incilius) luetkenii, Ptychohyla salvadorensis, Eleutherodactylus rhodopis y Eleutherodactylus rupinius y tres reptiles nuevos para el departamento de Cabañas y para la gran depresión central Thamnophis proximus, Agkistrodon bilineatus y Crotalus durissus (simus).

(Henríquez-Aquino 2007) encontró 14 especies de anfibios y 28 especies de reptiles, registrando siete nuevas especies para el AN y para el departamento de Cabañas Trachycephallus venulosa, Engystomops pustulosus, Leptodactylus fragilis, Leptodactylus melanonotus, Gymnophthalmus speciosus, Coniophanes piceivittis y Leptodrymus pulcherrimus.

En el presente estudio se recorrió el AN durante tres días dando como resultado nueve especies de anfibios y 14 reptiles, con un total de 107 individuos, con tres nuevos aportes para Cinquera (un anfibio y dos reptiles). Del total de estos registros, dos anfibios están categorizados como Amenazadas y una En Peligro de Extinción y dos reptiles como Amenazadas, de acuerdo al Listado Oficial de Especies de Vida Silvestre Amenazadas o En Peligro de Extinción (MARN 2015) (Tabla 11).

Dentro de los registros sobresalientes en cuanto a los anfibios están: *Ptychohyla salvadorensis* y *Hyalinobatrachium fleischmanni*, estas son especies indicadoras de calidad de agua (Köhler 2006).

Por parte de reptiles se registró *Leptodeira nigrofasciata* que se encuentra Amenazada (MARN 2015) considerada una especie rara para el Área Natural.

Se realizó la identificación de una población importante de *H. fleischmanni* esta se localizó en río" paso hondo". También se encontraron oviposturas, en el envés de las hojas.

Con el presente estudio se registra por primera ocasión para el AN Cinquera y para el departamento de Cabañas una población más de: *H. fleischmanni*, los registros anteriores fueron en el Parque Nacional Montecristo, en el municipio de Metapán, departamento de Santa Ana, por Köhler en 2006, los cuales fueron recolectados por Hidalgo en 1982 y el otro registro para el país es del AN río Sapo, en el municipio de Arambala, departamento de Morazán, por Henríquez y Greenbaum en 2012.

Tabla II. Listado consolidado de especies de anfibios y reptiles, para el Área Natural Montaña de Cinquera 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL	ABR%	MARN 2016	Herrera et al. 2004	Henriquez- Aquino2007
Caeciliidae	Dermophis mexicanus	Tepelcua	Amenazada		0.0		I	
Plethodontidae	Oedipina taylori	Salamandra Iombris	Amenazada		0.0		I	1
	Incilius coccifer	Sapo gris		2	1.9	I	Ι	I
Bufonidae	Incilius luetkenii	Sapo Amarillo			0.0		I	I
	Rhinella marina	Sapo comun		l	0.9	I	I	
Centrolenidae	Hyalinobatrachium fleischmanni	Ranita de vidrio	En peligro	40	37.4	I		
Craugastoridae	Craugastor rupinius	Ranita cavernicola		1	0.9	I	I	I
	Agalychnis moreletii	Rana de ojos negros	Amenazada	ı	0.9	I	I	ı
Hylidae	Ptychohyla salvadorensis	Rana de quebrada	Amenazada	ı	0.9	ı	I	ı
	Scinax staufferi	Rana de staufer			0.0		I	I
	Trachycephallus venulosa	Rana lechosa			0.0			I
	Smilisca baudini	Rana arboricola		2	1.9	I	I	I
Leptodactylidae	Engystomops pustulosus	Tungara			0.0			I
. ,	Leptodactylus fragilis	Rana de bigotes			0.0			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL	ABR%	MARN 2016	Herrera et al. 2004	Henriquez- Aquino2007
Leptodactylidae	Leptodactylus melanonotus	Ranita espumera común		2	1.9	I		I
Microhylidae	Hypopachus ustus	Rana ovejera			0.0		I	
	Lithobates forreri	Rana tigre			0.0		I	I
Ranidae	Lithobates maculatus	Rana montañera enmascarada		25	23.4	I	I	I
Crocodylidae	Crocodylus acutus	Lagarto	En peligro		0.0		I	
Emydidae	Rhinoclemmys pulcherrima	Torruga pintada			0.0		I	I
Kinosternidae	Kinosternon scorpioides	Tortuga candado			0.0		I	I
Corytophanidae	Basiliscus vittatus	Tenguereche		9	8.4	I	I	I
	Anolis macrophallus	Bebeleche			0.0		I	I
Dactyloidae	Anolis serranoi	Bebeleche			0.0		I	I
	Anolis wellbornae	Bebeleche			0.0		I	I
Eublepharidae	Coleonyx mitratus	Gecko leopardo			0.0		I	
Gekkonidae	Hemydactylus frenatus	Gecko besucon		5	4.7	I		
Gymnophtalmidae	Gymnophthalmus speciosus	Lagartija anteojada dorada			0.0			I
Iguanidae	Ctenosaura flavidorsalis	Garrobo espinudo	Amenazada		0.0		I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL	ABR%	MARN 2016	Herrera et al. 2004	Henriquez- Aquino2007
Phrynosomatidae Phyllodactylidae Mabuyidae Sphenomorphidae Teiidae Xanthusiidae	Ctenosaura similis	Garrobo	Amenazada	2	1.9	I	I	I
	Iguana iguana	Iguana			0.0		Ι	I
	Sceloporus malachiticus	Talconete		I	0.9	I		
Phrynosomatidae	Sceloporus squamosus	Lagartija espinosa rojiza			0.0		I	I
	Sceloporus variabilis (olloporus)	Lagartija panza rosada			0.0		I	I
Phyllodactylidae	Phyllodactylus tuberculosus	Gecko tuberculoso		4	3.7	I	I	
Mabuyidae	Mabuya unimarginata	Lagartija rayo			0.0		I	I
Sphenomorphidae	Scincella (Sphenomorphus) assatus	Eslizón Centroamericano			0.0		I	
Sphaerodactylidae	Gonatodes albogularis	Cantil		I	0.9	I	I	
Teiidae	Ameiva undulata	Lagartija pintada		3	2.8	I	I	
	Aspidoscelis deppii	Corredor rayado			0.0		Ι	I
Xanthusiidae	Lepidophyma smithii	Lagartija nocturna			0.0		I	I
Boidae	Boa constrictor	Mazacuata		I	0.9	I	I	I
Colubridae	Drymobius margaritiferus	Petatilla		I	0.9	I	I	I
	Lampropeltis triangulum	Fasol coral	Amenazada		0.0		Ι	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL	ABR%	MARN 2016	Herrera et al. 2004	Henriquez- Aquino2007
	Leptodrymus pulcherrimus	Cabeza verde			0.0			I
	Leptophis mexicanus	Culebra perico			0.0		I	
	Masticophis mentovarius	Zumbadora		I	0.9	I	I	I
	Ninia sebae	Tragababosa		I	0.9	I	I	I
	Oxybelis aeneus	Bejuquiya café			0.0		I	I
Colubridae	Oxybelis fulgidus	Bejuquiya verde			0.0		I	I
	Scaphiodontophis annulatus	Fasol coral			0.0		I	
	Senticolis triaspis	Ratonera			0.0		I	I
	Spilotes pullatus	Chichicua			0.0		I	
	Stenorrhina freminvillii	Culebra alacranera			0.0		I	
	Trimorphodon cuadruplex	Serpiente de lira		I	0.9	I	I	
	Coniophanes picievittis	Culebra rayada			0.0			I
	Conophis lineatus (concolor)	Culebra rayada			0.0		I	I
Dipsadidae	Leptodeira nigrofasciata	La escombrera anillada	Amenazada	I	0.9	I	I	
	Leptodeira annulata	Ranera ojos de gato		I	0.9	I	ı	
	Leptodeira septentrionalis	Ranera ojos de gato			0.0		ı	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL	ABR%	MARN 2016	Herrera et al. 2004	Henriquez- Aquino2007
Dipsadidae	Sibon anthracops	Falso coral	Amenazada		0.0		I	
	Sibon carri	Falso coral			0.0		I	
Natricidae	Thamnophis proximus	Culebra listonada occidental			0.0		I	
Elapidae	Micrurus nigrocinctus	Coral verdadero			0.0		I	I
Leptotyphlopidae	Epictia (Leptotyphlops) goudotii (phenops)	Culebra ciega			0.0		I	
	Agkistrodon bilineatus	Cantil de agua	Amenazada		0.0		I	I
Viperidae	Atropoides mexicanus	Tamagaz	Amenazada		0.0		I	
	Crotalus simus	Vibora de cascabel.	Amenazada		0.0		I	1
To	Total general de especies: 70			107	100	23	58	42

3. Avifauna

3.1. Aves Área Natural Protegida La Ermita

PIF-SV 2011, reportaron para el ANP 54 especies de aves, mientras que Pineda y Vásquez en el 2013 reportaron 30 especies. Un año después, el estudio realizado por Aguirre reporto 16 especies de aves para el área. Pereira y sus colegas durante sus recorridos de patrullajes rutinarios reportan tres especies relevantes para el sitio y debidamente documentadas. El actual estudio, reporta el mayor número de especies de aves presentes en La Ermita, con 62 especies, de las cuales 20 corresponden a primeros registros para el sitio (Tabla 12); permitiendo que se cuente con un total de 87 especies de aves reportadas para el área, representando el 15.43 % de la avifauna del país.

De las 87 especies de aves reportadas para La Ermita, tres se encuentran en categoría En Peligro (Sarcoramphus papa, Accipiter chionogaster, Amazona albifrons) y cuatro en categoría de Amenaza (Eupsittula canicularis, Megascops trichopsis, Amazilia cyanocephala y Dendrocolaptes sanctithomae), de acuerdo al Listado Oficial de Especies de Vida Silvestre Amenazadas o En Peligro de Extinción (MARN 2015). Y se encuentran agrupadas en 31 familias, siendo las mayormente representadas Accipitridae (siete especies), Tyrannidae (nueve especies) y Parulidae (nueve especies). Del total de especies reportadas para el área 18 son migratorias, 58 residentes, siete residentes y migratorias, dos transeúntes, un vagabundo migratorio y un visitante reproductor.

Un caso particular de las aves registradas en el presente estudio, es el de *F. femoralis*, que en el año 2009, Ibarra-Portillo, reportó la presencia de la especie para el país, que correspondía a un espécimen muerto, colisionado en una aeronave en septiembre de 2005, se desconoce si la colisión sucedió en el territorio salvadoreño o fuera del mismo; el espécimen, fue depositado en el Museo de Historia Natural de El Salvador (MUNHES) bajo el código N° 60836. Por lo anterior es importante destacar que *F. femoralis*, una de las nuevas especies reportadas para el sitio, confirma la presencia de la especie con un ejemplar vivo en El Salvador y él primero para Morazán y la Zona Oriental del país.

De acuerdo con Lee-Jones y Komar (2006), el incremento en el número e intensidad de tormentas y huracanes en el Caribe puede provocar un impacto sobre las migraciones de las aves, ha habido varios reportes de aves que corresponden a casos durante y después de huracanes en Centroamérica, reportes de aves en estas temporadas incluyen al juvenil hembra de *F. femoralis* encontrado en el Aeropuerto Internacional de El Salvador. Los autores sugieren que existe la probabilidad de una pequeña población en la costa salvadoreña considerando el caso antes mencionado.

Durante el desarrollo de la investigación se registró por parte del equipo de guardarrecursos, una cantidad importante de individuos de rey sope (S. papa) durante un patrullaje, el evento fue el 15 de septiembre a las 09:00 horas y se observaron nueve especímenes en total (seis adultos y tres inmaduros) en la parte trasera de la caseta de ingreso al ANP, estos se registraron de manera simultánea.

Tabla 12. Listado consolidado de especies de aves, para el Área Natural Protegida La Ermita 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	L. Pineda y S. Vásquez 2013	C. Aguirre 2014	J. Pereira, S. Gómez, G. Argueta y H. López, 2016
Tinamidae	Crypturellus cinnamomeus	tinamú, gallina mona,	Thicket Tinamou	Residente		2	0.68			I	
	Coragyps atratus	zope, zopilote común	Black Vulture	Residente y Migratorio		9	3.08	I	I	I	
Cathartidae	Cathartes aura	zope cabeza roja, sunchiche, jute, gusma	Turkey Vulture	Residente y Migratorio		6	2.05	ı	I	I	
	Sarcoramphus þaþa	rey zope	King Vulture	Residente	En Peligro	12	4.11	I			I
Pandionidae	Pandion haliaetus	gavilán pescador	Osprey	Migratorio		I	0.34				
Accipitridae	Accipiter chionogaster	gavilán pajarero	White- breasted Hawk	Residente	En Peligro	7	2.40	ı			
	Accipiter cooperi	gavilán pajarero	Cooper's Hawk	Migratorio			0.00		I		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	L. Pineda y S. Vásquez 2013	C. Aguirre 2014	J. Pereira, S. Gómez, G. Argueta y H. López, 2016
	Buteogallus anthracinus	gavilán riyero, gavilán abado	Common Black-Hawk	Residente		I	0.34	I		I	
	Rupornis magnirostris	gavilán de los caminos	Roadside Hawk	Residente		2	0.68				
Accipitridae	Buteo platypterus	gavilán aludo	Broad- winged Hawk	Migratorio			0.00	1			
	Buteo brachyurus	gavilán de cola corta	Short-tailed Hawk	Residente y Migratorio			0.00	1			
	Buteo jamaicensis	gavilán de cola roja	Red-tailed Hawk	Residente y Migratorio		2	0.68	T			
	Herpetotheres cachinnans	guás, guaxe, guaco	Laughing Falcon	Residente		2	0.68				
Falconidae	Falco sparverius	cernícalo, lislique, lis-lis	American Kestrel	Residente y Migratorio		6	2.05	T	I	I	I
	Falco femoralis	halcón aplomado	Aplomado Falcon	Vagabundo Migratorio		I	0.34				

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	L. Pineda y S. Vásquez 2013	C. Aguirre 2014	J. Pereira, S. Gómez, G. Argueta y H. López, 2016
	Patagioenas flavirostris	paloma morada, petenera, patacona, p. azul, azulona, morena	Red-billed Pigeon	Residente		4	1.37	ı			
	Zenaida asiatica	paloma ala blanca	White- winged Dove	Residente y Migratorio		4	1.37	I	ı		
Columbidae	Columbina inca	tortolita cola larga	Inca Dove	Residente		I	0.34				
	Columbina talþacoti	tortolita rojiza	Ruddy Ground- Dove	Residente		I	0.34				
	Leptotila verreauxi	paloma suelera, izcomuna, rodadora, mostuguna	White- tipped Dove	Residente		3	1.03	I	I		
Psittacidae	Eupsittula canicularis	guayabero, chocoyo	Orange- fronted Parakeet	Residente	Amenazado	I	0.34		I		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	L. Pineda y S. Vásquez 2013	C. Aguirre 2014	J. Pereira, S. Gómez, G. Argueta y H. López, 2016
Psittacidae	Amazona albifrons	cotorra de frente blanca, genge,	White- fronted Parrot	Residente	En Peligro	23	7.88				
	Piaya cayana	plátano asado, chocolatero, piscoy	Squirrel Cuckoo	Residente		I	0.34	ı			
Cuculidae	Geococcyx velox	correcamino s, tanuna, siguamonta	Lesser Roadrunner	Residente		2	0.68	ı			
	Crotophaga sulcirostris	pijuyo, chismuyo	Groove- billed Ani	Residente			0.00	I			
Tytonidae	Tyto alba	lechuza	Barn Owl	Residente			0.00			I	I
Strigidae	Megascops cooperi	Tecolote	Pacific Screech-Owl	Residente		4	1.37	I			

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONA LIDAD	TOTAL MARN 2016	ABR%	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	L. Pineda y S. Vásquez 2013	C. Aguirre 2014	J. Pereira, S. Gómez, G. Argueta y H. López, 2016
	Megascops trichopsis	tecolote	Whiskered Screech-Owl	Residente	6	2.05			I	
Strigidae	Bubo virginianus	búho de cuernos, mistericuco	Great Horned Owl	Residente	2	0.68				
	Glaucidium brasilianum	aurora, picapiedra	Ferruginous Pygmy-Owl	Residente	4	1.37	I			
Caprimulgida	Chordeiles acutipennis	pucuyo	Lesser Nighthawk	Residente y Migratorio	I	0.34	I		I	
е	Nyctidromus albicollis	caballero, pucuyo	Common Pauraque	Residente		0.00	I	I	I	
Nyctibidae	Nyctibius jamaicensis	pájaro troncón, p. estaca,	Northern Potoo	Residente	I	0.34				
	Streptoprocne zonaris	vencejo	White-collared Swift	Residente		0.00	I			
Apodidae	Chaetura vauxi	vencejo	Vaux's Swift	Residente		0.00	I	I		
	Panyptila cayennensis	vencejo	Lesser Swallow-tailed Swift	Residente		0.00	I			
Trochilidae	Amazilia cyanocephala	colibrí, gorrión	Azure- crowned Hummingbird	Residente	11	3.77				

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALI DAD	TOTAL MARN 2016	ABR%	Compañeros en vuelo (PIF-SV)	L. Pineda y S. Vásquez 2013	C. Aguirre 2014	J. Pereira, S. Gómez, G. Argueta y H. López, 2016
Trochilidae	Archilochus colubris	colibrí, gorrión	Ruby-throated Hummingbird	Migratorio	2	0.68				
Trogonidae	Trogon elegans	coa, toa, agrora	Elegant Trogon	Residente		0.00		I		
Momotidae	Momotus lessonii	talapo	Lesson's Motmot	Residente	3	1.03	I			
	Eumomota superciliosa	torogóz, talamote	Turquoise- browed Motmot	Residente	I	0.34	I	1		
	Melanerpes formicivorus	carpintero arlequín	Acorn Woodpecker	Residente		П	3.77	I	I	I
	Melanerpes aurifrons	cheje	Golden-fronted Woodpecker	Residente		I	0.34			I
Picidae	Colaptes rubiginosus	carpintero oliváceo	Golden-olive Woodpecker	Residente			0.00	ı		ı
	Colaptes auratus	carpintero	Northern Flicker	Residente		4	1.37	I	I	
	Dryocopus lineatus	carpintero de copete rojo	Lineated Woodpecker	Residente		I	0.34	ı		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONA LIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	L. Pineda y S. Vásquez 2013	C. Aguirre 2014	J. Pereira, S. Gómez, G. Argueta y H. López, 2016
Furnariidae	Dendrocolaptes sanctithomae	trepador, trepatroncos	Northern Barred- Woodcreeper	Residente	Amenazado		0.00			I	
	Contopus cooperi	copetoncito, mosquero	Olive-sided Flycatcher	Transeunte		I	0.34	I			
	Contopus pertinax	copetoncito, mosquero	Greater Pewee	Residente		6	2.05	I	I	I	
	Empidonax flaviventris	copetoncito, mosquero, paraguitas	Yellow-bellied Flycatcher	Migratorio			0.00	ı			
Tyrannidae	Myiarchus tuberculifer	copetoncito, mosquero, paraguitas	Dusky-capped Flycatcher	Residente		3	1.03	ı			
	Pitangus sulphuratus	chío, cristofué	Great Kiskadee	Residente		I	0.34				
	Myiodynastes luteiventris	chilipío, huisillo	Sulphur-bellied Flycatcher	Visitante reproductor		2	0.68				
	Tyrannus melancholicus	mosquero	Tropical Kingbird	Residente		5	1.71				
	Tyrannus verticalis	mosquero	Western Kingbird	Migratorio			0.00	I			

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALI DAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	L. Pineda y S. Vásquez 2013	C. Aguirre 2014	J. Pereira, S. Gómez, G. Argueta y H. López, 2016
Tyrannidae	Tyrannus forficatus	tijereta	Scissor- tailed Flycatcher	Migratorio			0.00	ı	I		
Tytiridae	Tityra semifasciata	trigero, federeco, patito, torreco, torreja	Masked Tityra	Residente		3	1.03				
Corvidae	Calocitta formosa	urraca	White- throated Magpie-Jay	Residente		3	1.03	ı	I		
	Cyanocorax melanocyaneus	chara, chequeca, chechera, cherenqueca	Bushy- crested Jay	Residente		3	1.03	ı			
	Tachycineta albilinea	golondrina de rabadilla blanca	Mangrove Swallow	Residente			0.00	I			
Hirundinidae	Stelgidopteryx serripennis	golondrina	Northern Rough- winged Swallow	Residente		27	9.25	ı	I		
	Petrochelidon pyrrhonota	golondrina	Cliff Swallow	Transeunte			0.00	I			
	Hirundo rustica	golondrina cola de tijera	Barn Swallow	Migratorio			0.00	I	I		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALI DAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	L. Pineda y S. Vásquez 2013	C. Aguirre 2014	J. Pereira, S. Gómez, G. Argueta y H. López, 2016
Troglodytida e	Troglodytes aedon	gurrumiche, curruche	House Wren	Residente		I	0.34		I		
Polioptilidae	Polioptila caerulea	urraquita, monjita, perlita	Blue-gray Gnatcatcher	Migratorio			0.00		I		
	Sialia sialis	azulejo	Eastern Bluebird	Residente		29	9.93	I	I	I	
Turdidae	Myadestes occidentalis	guardabarranco café	Brown- backed Solitaire	Residente		I	0.34				
	Turdus grayi	chonte, chonta, , sensontle	Clay-colored Thrush	Residente		8	2.74	I	I		
Pceudramida e	Peucedramus taeniatus	arrocero, chimpita, guitillo	Olive Warbler	Residente			0.00	I			
	Mniotilta varia	arrocero, chimpita, guitillo	Black-and- white Warbler	Migratorio		2	0.68		I		
Parulidae	Oreothlypis peregrina	arrocero, chimpita, guitillo	Tennessee Warbler	Migratorio		9	3.08		I		
	Setophaga magnolia	arrocero, chimpita, guitillo	Magnolia Warbler	Migratorio		4	1.37		I		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALI DAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	L. Pineda y S. Vásquez 2013	C. Aguirre 2014	J. Pereira, S. Gómez, G. Argueta y H. López, 2016
	Setophaga petechia	arrocero, chimpita, guitillo	Yellow Warbler	Migratorio			0.00	I	I		
	Setophaga graciae	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Grace's Warbler	Residente		5	1.71	I			
D 1:1	Setophaga townsendi	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Townsend's Warbler	Migratorio			0.00	ı			
Parulidae	Setophaga virens	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Black- throated Green Warbler	Migratorio		8	2.74	ı	I		
	Basileuterus rufifrons	arrocero	Rufous- capped Warbler	Residente			0.00		I		
	Myioborus pictus	chimpita	Painted Redstart	Residente		5	1.71	I	I	I	
Thraupidae	Saltator atriceps	chasquinta, chalchingara, chanchavarancha, chalchuapaneca	Black- headed Saltator	Residente			0.00		I		
Emberizidae	Aimophila rufescens	chichiguero de altura	Rusty Sparrow	Residente		5	1.71	I			

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Compañeros en vuelo (PIF- SV) 2011	L. Pineda y S. Vásquez 2013	C. Aguirre 2014	J. Pereira, S. Gómez, G. Argueta y H. López, 2016
Cardinalidae	Piranga flava	tángara roja	Hepatic Tanager	Residente		2	0.68	I			
	Piranga rubra	tángara roja	Summer Tanager	Migratorio		6	2.05	I			
Cardinalidae	Piranga Iudoviciana	tángara amarilla	Western Tanager	Migratorio		3	1.03	I			
	Pheucticus Iudovicianus	puñalada	Rose- breasted Grosbeak	Migratorio			0.00	I			
	Dives dives	tordito	Melodious Blackbird	Residente		3	1.03				
Icteridae	lcterus chrysater	chiltota	Yellow- backed Oriole	Residente		3	1.03				
	lcterus pustulatus	chiltota espalda rayada	Streak- backed Oriole	Residente		I	0.34				
Total general 87	Total de especies MARN 2016: 62	Nuevas especies: 20				292	100	54	30	16	3

3.2. Aves Área Natural río Sapo

Estudios realizados por Domínguez et al. (citado por Ibarra – Portillo et al. 2005) e Ibarra Portillo et al. 2005, reportaron respectivamente 72 especies de aves para el área del río Sapo, años después PIF - SV 2011, reportaron 59 y S. Gómez (2006, 2007, 2008) mostraba en sus registros fotográficos a nueve especies de aves para el río sapo y finalmente G. Argueta 2016, realizó el registro fotográfico con su teléfono celular de una pareja de "halcones caza murciélagos" *Falco rufigularis*. Todas estas contribuciones permitieron que el listado de aves del río Sapo ascendiera a 112 especies.

El presente estudio, reporta 67 especies para el ANP y aporta 19 especies más al listado total de aves para el sitio (Tabla 13), llegando hasta la fecha, a 131.

Estas especies se encuentran agrupadas en 39 familias, siendo las mayormente representadas: Columbidae (ocho), Tyrannidae (16), Parulidae (11) e Icteridae (ocho).

De las 131 especies reportadas, 101 son anidantes en nuestro país, 21 no anidan, de dos hay evidencia indirecta mientras que de siete no se conoce su situación de anidación.

Además, cinco se encuentran Amenazadas y cinco En Peligro de acuerdo al Listado Oficial de Especies de Vida Silvestre Amenazadas o En Peligro de Extinción (MARN 2015).

Respecto a su estacionalidad, 19 son especies migratorias, 98 residentes, 11 residente y migratorias, dos transeúntes, una visitante reproductora y una con estado incierto.

Es importante destacar, una de las especies reportadas este año por G. Argueta, encargado de la Unidad Ambiental de la Alcaldía de Joateca, quién fotografió a una pareja de *F. rufigularis* en el "río huaco" (zona norte del río Sapo) en octubre de 2016. Esta especie es reportada también fue documentada mediante fotografías de un individuo, en el presente estudio, en el mismo sitio.

Particularmente esta ave ya había sido reportada para el país en otros sitios. En el pasado la especie había sido común, sin embargo, ya no se ha vuelto a observar, desde la zona de Chanmico probablemente por la eliminación de árboles con cavidades adecuadas para anidar. Existe un reporte no publicado entre el año 1979 y 1980 de un espécimen posado en el Parque Nacional El Imposible, el hábitat de esta especie ha sido descrito como bordes de bosques y claros o zonas abiertas ya que tiende a evitar bosques cerrados (Thurber et al. 1987).

Algunos registros corresponden a la Laguna Olomega (un espécimen), río San Miguel (dos especímenes), Laguna Chanmico (tres especímenes) y Hacienda Chilata (un espécimen); cada uno de los especímenes se encuentran depositados en el Museo de Historia Natural de Estados Unidos. También había sido observado en Barra de Santiago, Ciudad Barrios; y el Volcán de San Salvador. Se consideraba una especie común, residente local normalmente cercano al agua en la zona tropical inferior árida, aunque ocasionalmente a una altitud de 4,500 pies. Suelen percharse sobre árboles muertos y utilizarlos como

miradores para búsqueda de presas desde donde se precipitan con vuelos rápidos y agresivos (Dickey y van Rossem 1938).

Respecto a su anidación se han observado parejas en pastizales pantanosos del Río San Miguel durante el mes de febrero (Dickey y van Rossem 1938; Rand y Traylor 1961), un caso particular fue el de una hembra a la cual se le disparó y le fue encontrado un huevo en el oviducto, con la cascara formándose; además han sido observados juveniles en etapa de cambio de plumaje. Análisis de contenidos estomacales han demostrado la presencia de restos de insectos, sin embargo, la dieta principal son murciélagos (Dickey y van Rossem 1938).

Se caracteriza, por poseer regiones superiores y lados de la cabeza y de la garganta negros, ligeramente teñidos en la coronilla y fuertemente en el resto de las regiones superiores de color pizarra azuloso; alas y cola negras, con rayas blancas, angostas, incompletas; centro de la garganta y pecho superior blancos, teñidos ligeramente de rojizo, particularmente en el pecho superior; pecho inferior y vientre superior negros, estrecha y oscuramente listados de blanco y rojizo pálido; vientre inferior, cobijas de la región inferior de la cola y muslos rojizos; patas amarillas; pico negro, base de la mandíbula amarilla; cere amarillo verdoso; iris café oscuro y con un tamaño en adulto de 23-28 cm. En el caso de los polluelos son semejante al adulto, pero más opacos tinte pizarra menos intenso por arriba, negro castaño en el pecho inferior y vientre superior. Su distribución corresponde al centro de México; en la mayor parte de la América del Sur, al este de los Andes; en El Salvador en la zona tropical inferior árida, ocasionalmente hasta 1400 metros (Rand y Traylor 1961).

Recientemente, fue reportado en el Complejo San Marcelino siendo una especie relevante por ser considerado una especie En Peligro de Extinción y con pocos registros para el país (Pineda y Vásquez 2014). Por lo anterior, el registro de *F. rufigularis* en el río Sapo, viene a contribuir al conocimiento y enriquecimiento de la avifauna presente en El Salvador.

Tabla 13. Listado consolidado de especies de aves, para el Área Natural río Sapo 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
Tinamidae	Crypturellus cinnamomeus	tinamú, gallina mona,	Thicket Tinamou	Residente		0	0.00		1	I		
Cracidae	Ortalis leucogastra	chacha, chachalaca	White-bellied Chachalaca	Residente		I	0.46		I	I		
Odontophoridae	Colinus cristatus	codorníz	Crested Bobwhite	Residente		12	5.56	I	İ			
Podicepidade	Tachybaptus dominicus	colimbo, patito, zambullidor	Least Grebe	Residente			0.00		I			
Phalacrocoracidae	Phalacrocorax brasilianus	pato chancho, pato coche, cormorán	Neotropic Cormorant	Residente			0.00		I		I	
Ardeidae	Tigrisoma mexicanum	garza tigre de manglar, ajoquín	Bare-throated Tiger-Heron	Residente			0.00		I		I	
	Ardea alba	garzón blanco, garzón	Great Egret	Residente y Migratorio		I	0.46					

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
Ardeidae	Bubulcus ibis	garza garrapatera, g. ganadera	Cattle Egret	Residente			0.00				I	
	Butorides virescens	Garcita verde	Green Heron	Residente y Migratorio			0.00				I	
	Coragyps atratus	zope cabeza gris, zopilote	Black Vulture	Residente y Migratorio			0.00	I	I	ı		
Cathartidae	Cathartes aura	zope cabeza roja, sunchiche	Turkey Vulture	Residente y Migratorio		3	1.39	I	I	I		
	Sarcoramphus þaþa	rey zope	King Vulture	Residente	En Peligro	I	0.46	I		I		
Pandionidae	Pandion haliaetus	gavilán pescador	Osprey	Migratorio			0.00					
	Chondrohierax uncinatus	gavilán pico ganchudo	Hook-billed Kite	Migratorio			0.00			I		
Accipitridae	Accipiter chionogaster	gavilán pajarero	White-breasted Hawk	Residente	En Peligro		0.00			I		
	Rupornis magnirostris	gavilán de los caminos	Roadside Hawk	Residente		I	0.46	I				

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
	Buteo platypterus	gavilán aludo	Broad-winged Hawk	Migratorio		I	0.46			I		
	Buteo plagiatus	gavilán gris	Gray Hawk	Residente		I	0.46			I		
Accipitridae	Buteo brachyurus	gavilán de cola corta	Short-tailed Hawk	Residente y Migratorio		ı	0.46		ı			
	Buteo jamaicensis	gavilán de cola roja	Red-tailed Hawk	Residente y Migratorio		I	0.46		ı	I		
	Micrastur semitorquatus	halcón corta cabeza	Collared Forest-Falcon	Residente		I	0.46					
Falconidae	Herpetotheres cachinnans	guás, guaxe, guaco	Laughing Falcon	Residente		2	0.93	I	I	I		
	Falco sparverius	cernícalo, lislique, lis-lis	American Kestrel	Residente y Migratorio			0.00	ı		ı		
	Falco rufigularis	halcón caza murciélagos	Bat Falcon	Residente	En Peligro	I	0.46					I
Scolopacidae	Actitis macularius	chorlito, alzaculito	Spotted Sandpiper	Migratorio		3	1.39			ı		
Columbidae	Columba livia	paloma de castilla	Rock Pigeon	Residente			0.00			I		
	Patagioenas flavirostris	paloma morada	Red-billed Pigeon	Residente		4	1.85	I	I	I		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
Columbidae	Zenaida asiatica	paloma ala blanca	White-winged Dove	Residente y Migratorio		6	2.78	_		I		
	Columbina inca	tortolita cola larga	Inca Dove	Residente		2	0.93	I	I	I		
	Columbina passerina	tortolita pecho escamado	Common Ground-Dove	Residente			0.00	I	1			
Columbidae	Columbina minuta	tortolita plomiza	Plain-breasted Ground-Dove	Residente			0.00		I			
	Columbina talpacoti	tortolita rojiza	Ruddy Ground- Dove	Residente		ı	0.46					
	Leptotila verreauxi	paloma suelera	White-tipped Dove	Residente		3	1.39	I	ı	I		
	Psittacara holochlorus	pericón garganta roja	Green Parakeet	Estado incierto	En Peligro		0.00		I	I		
Psittacidae	Eupsittula canicularis	guayabero, chocoyo	Orange-fronted Parakeet	Residente	Amenazado	23	10.65					
	Brotogeris jugularis	Catalnica	Orange-chinned Parakeet	Residente	Amenazado	3	1.39	I				
	Amazona albifrons	cotorra de frente blanca	White-fronted Parrot	Residente	En Peligro	2	0.93	I	I	I	1	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
	Columbina passerina	tortolita pecho escamado	Common Ground-Dove	Residente			0.00	I	ı			
	Columbina minuta	tortolita plomiza	Plain-breasted Ground-Dove	Residente			0.00		I			
Columbidae	Columbina talpacoti	tortolita rojiza	Ruddy Ground- Dove	Residente		I	0.46					
	Leptotila verreauxi	paloma suelera, izcomuna, rodadora	White-tipped Dove	Residente		3	1.39	ı	ı	ı		
	Psittacara holochlorus	pericón garganta roja	Green Parakeet	Estado incierto	En Peligro		0.00		ı	I		
	Eupsittula canicularis	guayabero, chocoyo	Orange-fronted Parakeet	Residente	Amenazado	23	10.65					
Psittacidae	Brotogeris jugularis	Catalnica	Orange- chinned Parakeet	Residente	Amenazado	3	1.39	I				
	Amazona albifrons	cotorra de frente blanca, genge	White-fronted Parrot	Residente	En Peligro	2	0.93	I	I	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
	Piaya cayana	plátano asado, chocolatero	Squirrel Cuckoo	Residente		ı	0.46	_	ı	I		
Cuculidae	Tapera naevia	tres pesos pido	Striped Cuckoo	Residente			0.00			I		
	Dromococcyx phasianellus	tres pesos pido	Pheasant Cuckoo	Residente		2	0.93			I		
	Morococcyx erythropygus	chonte bobo	Lesser Ground- Cuckoo	Residente			0.00	I	-	I		
Cuculidae	Geococcyx velox	correcamino siguamonta	Lesser Roadrunner	Residente			0.00	I				
	Crotophaga sulcirostris	pijuyo, chismuyo	Groove-billed Ani	Residente			0.00	I	I			
Strigidae	Bubo virginianus	búho de cuernos, mistericuco	Great Horned Owl	Residente		3	1.39					
	Glaucidium brasilianum	aurora, picapiedra	Ferruginous Pygmy-Owl	Residente		I	0.46	I		I		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
Caprimulgidae	Nyctidromus albicollis	caballero, pucuyo	Common Pauraque	Residente		10	4.63		I			
	Streptoprocne rutila	vencejo	Chestnut- collared Swift	Residente			0.00	I	I			
Apodidae	Streptoprocne zonaris	vencejo	White-collared Swift	Residente			0.00	Ī				
	Panyptila sanctihieronymi	vencejo	Great Swallow- tailed Swift	Residente			0.00	I	l			
	Campylopterus hemileucurus	colibrí, gorrión	Violet Sabrewing	Residente			0.00		I			
	Chlorostilbon canivetii	colibrí, gorrión	Canivet's Emerald	Residente			0.00		I			
Trochilidae	Amazilia beryllina	colibrí, gorrión	Berylline Hummingbird	Residente		2	0.93	I	I			
	Amazilia rutila	colibrí, gorrión	Cinnamon Hummingbird	Residente		7	3.24	1	I	I		
	Heliomaster longirostris	colibrí, gorrión	Long-billed Starthroat	Residente		2	0.93					
	Archilochus colubris	colibrí, gorrión	Ruby-throated Hummingbird	Migratorio		2	0.93					

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALI DAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
Trogonidae	Trogon caligatus	coa, toa	Violaceous Trogon	Residente		I	0.46		I		I	
	Trogon elegans	coa, toa	Elegant Trogon	Residente		2	0.93		I	I		
Momotidae	Momotus lessonii	talapo	Lesson's Motmot	Residente			0.00	I	I	I		
	Eumomota superciliosa	torogóz, talamote	Turquoise- browed Motmot	Residente			0.00		I			
Alcenidae	Megaceryle alcyon	martín pescador	Belted Kingfisher	Migratorio		I	0.46					
	Chloroceryle americana	martín pescador	Green Kingfisher	Residente		2	0.93	I		I	_	
	Melanerpes formicivorus	carpintero arlequín	Acorn Woodpecker	Residente			0.00	I				
Picidae	Melanerpes aurifrons	cheje	Golden-fronted Woodpecker	Residente		2	0.93	I	1	I		
Picidae	Colaptes rubiginosus	carpintero oliváceo	Golden-olive Woodpecker	Residente			0.00	I	I			
	Dryocopus lineatus	carpintero de copete rojo	Lineated Woodpecker	Residente			0.00	ı	I			

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
Thamnophilidae	Thamnophilus doliatus	cara de loco, cebrita	Barred Antshrike	Residente		3	1.39	I	I	I		
Furnariidae	Lepidocolaptes affinis	trepador, trepatroncos	Spot-crowned Woodcreeper	Residente		2	0.93					
	Myiopagis viridicata	copetoncito, mosquero	Greenish Elaenia	Residente		5	2.31	I	I	I		
	Tolmomyias sulphurescens	copetoncito, mosquero	Yellow-olive Flycatcher	Residente		I	0.46		I	I		
	Contopus cooperi	copetoncito, mosquero	Olive-sided Flycatcher	Transeunte		I	0.46					
Tyrannidae	Contopus cinereus	copetoncito, mosquero	Tropical Pewee	Residente y migratorio			0.00	I	I			
	Sayornis nigricans	copetoncito, mosquero	Black Phoebe	Residente		3	1.39					
	Myiarchus tuberculifer	copetoncito, mosquero, paraguitas	Dusky-capped Flycatcher	Residente		I	0.46	I	I	ı		
	Myiarchus tyrannulus	copetoncito, mosquero	Brown-crested Flycatcher	Residente y Migratorio			0.00	I	I			

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
	Pitangus sulphuratus	chío, cristofué	Great Kiskadee	Residente		2	0.93	I	I	I		
	Megarynchus pitangua	chío	Boat-billed Flycatcher	Residente		I	0.46	1	I			
	Myiozetetes similis	chío	Social Flycatcher	Residente		2	0.93	I	I			
	Myiodynastes luteiventris	chilipío, huisillo	Sulphur-bellied Flycatcher	Visitante reproducto	or		0.00	1	I	I		
Tyrannidae	Tyrannus melancholicus	mosquero	Tropical Kingbird	Residente		15	6.94	1				
	Tyrannus verticalis	mosquero	Western Kingbird	Migratorio			0.00			I		
	Tyrannus tyrannus	mosquero	Eastern Kingbird	Transeunte			0.00			I		
	Tyrannus forficatus	tijereta	Scissor-tailed Flycatcher	Migratorio		3	1.39					
	Pachyramphus aglaiae	cabezón	Rose-throated Becard	Residente			0.00	I		I		
Tytiridae	Tityra semifasciata	patito, torreco, torreja	Masked Tityra	Residente			0.00	ı		I		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALID AD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
Pipridae	Chiroxiphia linearis	toledo	Long-tailed Manakin	Residente	Amenazado	8	3.70	I	I	I		
Vireonidae	Hylophilus decurtatus	camaronero pequeño	Lesser Greenlet	Residente			0.00		I			
	Cyclarhis gujanensis		Rufous-browed Peppershrike	Residente		4	1.85	I	I	I		
Corvidae	Calocitta formosa	urraca	White-throated Magpie-Jay	Residente			0.00	I	I	I		
Corvidae	Cyanocorax melanocyaneus	chara, chequeca, chechera	Bushy-crested Jay	Residente			0.00		ı	I		
Hirundinidae	Stelgidopteryx serripennis	golondrina	Northern Rough-winged Swallow	Residente			0.00			I		
	Hirundo rustica	golondrina cola de tijera	Barn Swallow	Migratorio			0.00			I		
	Campylorhynch us rufinucha	guacalchía, salicolchón	Rufous-naped Wren	Residente			0.00	I	I	I		
Troglodytidae	Pheugopedius maculipectus	falso arriero	Spot-breasted Wren	Residente			0.00		I			
	Cantorchilus modestus	falso arriero, sinsivirín	Plain Wren	Residente			0.00	I	I	I		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
Troglodytidae	Troglodytes aedon	gurrumiche, curruche	House Wren	Residente			0.00	I	I	ı		
5 11 111	Ramphocaenus melanurus		Long-billed Gnatwren	Residente	Amenazado		0.00	I				
Polioptilidae	Polioptila albiloris	urraquita, monjita, perlita	White-lored Gnatcatcher	Residente		4	1.85	I	I	I	1	
Turdidae	Sialia sialis	azulejo	Eastern Bluebird	Residente			0.00	I				
Turdidae	Catharus aurantiirostris	zorzal	Orange-billed Nightingale- Thrush	Residente			0.00	I				
	Turdus grayi	chonte, chonta, huertero	Clay-colored Thrush	Residente		18	8.33	I	I			
Parulidae	Seiurus aurocapilla	arrocero, chimpita	Ovenbird	Migratorio		I	0.46					
	Geothlypis poliocephala	arrocero, chimpita	Gray-crowned Yellowthroat	Residente			0.00	I	I			

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTA L MARN 2016	ABR%	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
	Geothlypis trichas	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Common Yellowthroat	Migratorio			0.00			I		
	Setophaga magnolia	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Magnolia Warbler	Migratorio		I	0.46					
	Setophaga petechia	arrocero, chimpita,	Yellow Warbler	Migratorio			0.00				I	
Parulidae	Setophaga graciae	arrocero, chimpita	Grace's Warbler	Residente			0.00	I	I			
	Setophaga townsendi	arrocero, chimpita	Townsend's Warbler	Migratorio		I	0.46					
	Setophaga virens	arrocero, chimpita,	Black-throated Green Warbler	Migratorio		2	0.93					
	Basileuterus lachrymosus	Cotuzero	Fan-tailed Warbler	Residente		I	0.46		I	I		
	Basileuterus rufifrons		Rufous-capped Warbler	Residente		9	4.17	I	I	I		
	Myioborus pictus		Painted Redstart	Residente			0.00	I	I			

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALID AD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTA L MARN 2016	ABR%	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañeros en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Gómez (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
	Saltator coerulescens	Dichosofuí	Grayish Saltator	Residente			0.00	I	İ			
Thraupidae	Saltator atriceps	chasquinta, chalchingara,	Black- headed Saltator	Residente		2	0.93	I	I			
	Tiaris olivaceus	semillero	Yellow-faced Grassquit	Residente			0.00	I				
	Aimophila rufescens	chichiguero de altura	Rusty Sparrow	Residente		I	0.46	I	I			
Emberizidae	Peucaea ruficauda	cchinchiguin che	Stripe- headed Sparrow	Residente		I	0.46		I			
	Spizella passerina	semillero	Chipping Sparrow	Residente			0.00	I	I			
	Ammodramus savannarum	semillero	Grasshopper Sparrow	Migratorio			0.00			I		
	Piranga flava	tángara roja	Hepatic Tanager	Residente			0.00	I	I			
Cardinalidae	Piranga rubra	tángara roja	Summer Tanager	Migratorio		I	0.46					
	Piranga ludoviciana	tángara amarilla	Western Tanager	Migratorio		I	0.46					

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañero s en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Góme z (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
Cardinalidae	Passerina ciris	siete colores	Painted Bunting	Migratorio	Amenazado	I	0.46					
	Dives dives	tordito	Melodious Blackbird	Residente		4	1.85	I	I	I		
	Quiscalus mexicanus	clarinero (macho), zanate (hembra)	Great-tailed Grackle	Residente			0.00	ı		ı		
Icteridae	Molothrus aeneus	tordito	Bronzed Cowbird	Residente			0.00	1				
	Icterus chrysater	chiltota	Yellow- backed Oriole	Residente			0.00	I	I			
	lcterus pustulatus	chiltota espalda rayada	Streak- backed Oriole	Residente			0.00	1	I	I		
Icteridae	lcterus pectoralis	chiltota	Spot- breasted Oriole	Residente		I	0.46	ı	I	I		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Domínguez et al (en Ibarra Portillo et al 2005)	Ibarra Portillo et al 2005	Compañero s en vuelo (PIF-SV) 2011	S. Góme z (fotos 2006. 2007 y 2008)	G. Argueta 2016
	lcterus gularis	chiltota espalda negra	Altamira Oriole	Residente		3	1.39	I	I	_		
	Amblycercus holosericeus	cacique pico amarillo	Yellow-billed Cacique	Residente			0.00	I				
Fringillidae	Spinus psaltria	jilquero	Lesser Goldfinch	Residente		I	0.46	I				
Total general	Total de especies MARN 2016: 67	Nuevas especies: 19				216	100	72	72	59	9	I

3.3. Aves Área Natural Protegida San Carlos-Cacahuatique

En el año 1938 Dickey y van Rossem reportaron 119 especies de aves para el sitio, mientras que Marshall en 1943 en su estudio enlisto ocho especies de las cuales cinco eran nuevas respecto al listado de Dickey y van Rossem. Posteriormente Hellebuyck en 1983 recolectó una especie nueva para el sitio y para El Salvador (*Claravis mondetoura*), incrementándose el listado total a 94 especies de aves.

Herrera y Rivera en el año 2000 reportaron 115 especies, de ellas 45 eran nuevos aportes para el listado total del sitio, incluyendo el primer reporte para el país de *Trogon mexicanus* (Herrera et al. 2006) incrementándolo a 139, Komar 2001 (en Elías et al. 2014) en otro esfuerzo por conocer las aves de lugar realizaron una investigación, con 65 especies registradas por medio de la utilización de redes de neblina, no obtuvieron nuevas especies para el ANP.

Bolaños y Pérez en el 2007 realizaron un estudio donde reportaron 95 especies, de las cuales 15 fueron nuevos aportes para Cacahuatique. Trece años más tarde Elías et al. 2014, registraron 101 especies de aves, con cinco nuevo reportes para el área.

En el presente estudio se reporta 69 especies (Tabla 14), de las cuales seis corresponden a nuevos registros para el sitio: Hylocharis eliciae (residente), Polioptila albiloris (residente), Sporophila torqueola (residente), Sporophila minuta (residente), Amaurospiza concolor (residente) y Passerina caerulea (residente y migratorio).

Hasta la fecha se encuentran reportadas en el sitio un total de 197 especies de aves, que representan el 34. 93% de la avifauna Salvadoreña, y de las cuales nueve se encuentran amenazadas y siete se encuentran en peligro de acuerdo al Listado Oficial de Especies de Vida Silvestres Amenazadas o En Peligro de Extinción (MARN 2015).

Las 197 especies se encuentran agrupadas en 36 familias, siendo las mayormente representadas: Accipitridae (nueve especies), Trochilidae (diez especies), Tyrannidae (24 especies), Parulidae (24 especies), Cardinalidae (17 especies) e Icteridae (11 especies).

Del total de especies reportadas para el área 132 son residentes, 41 migratorios, diez residente y migratorio, seis transeúnte, tres vagabundo no migratorio, uno vagabundo migratorio, uno visitante reproductor y tres con estado incierto. Respecto a su reproducción 128 anidan en el país, 48 no anidan, de dos hay evidencia indirecta de anidación y de 19 no se conoce.

Tabla 14. Listado consolidado de especies de aves, para el Área Natural Protegida San Carlos Cacahuatique 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
Tinamidae	Crypturellus cinnamomeu s	tinamú, gallina mona, perdíz	Thicket Tinamou	Residente		1	0.59	I			ı			
Cracidae	Ortalis leucogastra	chacha, chachalaca	White- bellied Chachalaca	Residente		4	2.35				1	I	1	ı
	Dendrortyx leucophrys	gualchoca	Buffy- crowned Wood- Partridge	Residente		I	0.59	I				I		I
Odontophori dae	Colinus cristatus	codorníz	Crested Bobwhite	Residente			0.00				I			
	Dactylortyx thoracicus	codorníz silbadora	Singing Quail	Residente		4	2.35	I	I		I	I	I	I
Ardeidae	Bubulcus ibis	garza garrapatera , g. ganadera	Cattle Egret	Residente			0.00				-			
	Coragyps atratus	zope cabeza gris, zopilote común	Black Vulture	Residente y Migratorio		-	0.59	I			_	I	I	ı
Cathartidae	Cathartes aura	zope cabeza roja, sunchiche, jute, gusma	Turkey Vulture	Residente y Migratorio		3	1.76	ı			ı	ı	ı	1
	Sarcoramphu s papa	rey zope	King Vulture	Residente	En Peligro	-	0.00	ı			-			

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Circus cyaneus	gavilán de ciénaga	Northern Harrier	Migratorio			0.00	I			I			
	Accipiter striatus	gavilán pajarero	Sharp- shinned Hawk	Migratorio			0.00						1	
Accipitridae	Accipiter striatus chionogaster	gavilán pajarero	White- breasted Hawk	Residente	En Peligro		0.00				I			
	Buteogallus anthracinus	gavilán riyero, gavilán abado	Common Black-Hawk	Residente			0.00	I						
	Buteo platypterus	gavilán aludo	Broad- winged Hawk	Migratorio		1	0.59	I						I
	Buteo plagiatus	gavilán gris	Gray Hawk	Residente			0.00				I	I	I	I
Accipitridae	Buteo brachyurus	gavilán de cola corta	Short-tailed Hawk	Residente y Migratorio			0.00				I	1	I	I
	Buteo albonotatus	gavilán aura	Zone-tailed Hawk	Residente y Migratorio			0.00	I			Ţ		ļ	I
	Buteo jamaicensis	gavilán de cola roja	Red-tailed Hawk	Residente y Migratorio		I	0.59	I			I	I	I	I
	Micrastur ruficollis	quitacabeza	Barred Forest- Falcon	Residente			0.00	I			I			
Falconidae	Micrastur semitorquatu s	quitacabeza , halcón corta cabeza	Collared Forest- Falcon	Residente		2	1.18						1	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Caracara cheriway	querque, querca	Crested Caracara	Residente			0.00	I						
Falconidae	Herpetother es cachinnans	guás, guaxe, guaco	Laughing Falcon	Residente		I	0.59				I	I	I	I
	Falco sparverius	cernícalo, lislique, lis- lis	American Kestrel	Residente y Migratorio			0.00				1		1	I
	Patagioenas flavirostris	paloma morada, petenera, patacona, p. azul, azulona, morena	Red-billed Pigeon	Residente		ı	0.59	I			ı	ı	I	ı
	Patagioenas fasciata	paloma de collar	Band-tailed Pigeon	Residente			0.00	I						
Columbidae	Zenaida asiatica	paloma ala blanca	White- winged Dove	Residente y Migratorio			0.00				I	I	I	I
	Columbina inca	tortolita cola larga	Inca Dove	Residente		5	2.94	I			I		I	I
	Columbina talpacoti	tortolita rojiza	Ruddy Ground- Dove	Residente			0.00				ı			
	Claravis mondetoura	paloma azul	Maroon- chested Ground- Dove	Vagabundo no migratorio			0.00			ı				

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
Columbidae	Leptotila verreauxi	paloma suelera, izcomuna, retubula, rodadora, mostuguna, chinchorre ra	White- tipped Dove	Residente		2	1.18	I			I	ı	ı	ı
	Psittacara holochlorus	pericón garganta roja	Green Parakeet	Estado incierto	En Peligro		0.00				I			
Psittacidae	Brotogeris jugularis	catalnica	Orange- chinned Parakeet	Residente	Amenazad o	3	1.76				I	I	I	
	Amazona albifrons	cotorra de frente blanca, genge, perico ronco	White- fronted Parrot	Residente	En Peligro		0.00				I			
	Piaya cayana	plátano asado, pájaro víctor, chocolater o, piscoy	Squirrel Cuckoo	Residente		I	0.59	I			I	ı	I	ı
Cuculidae	Dromococcyx phasianellus	tres pesos pido	Pheasant Cuckoo	Residente			0.00	1				ı		
	Morococcyx erythropygus	chonte piñalero, pájaro bobo	Lesser Ground- Cuckoo	Residente		I	0.59				I	I	I	I

Línea base de biodiversidad en sitios de interés (norte de Chalatenango, Cabañas y Morazán)

FAMILIA	ESPECIE	NOMBR E COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDA D	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
Cuculidae	Geococcyx velox	correcami nos, tanuna, siguamont a	Lesser Roadrunner	Residente			0.00	I						
	Crotophaga sulcirostris	pijuyo, chismuyo	Groove- billed Ani	Residente		I	0.59	ı			I	ı	I	I
Strigidae	Megascops cooperi	tecolote	Pacific Screech-Owl	Residente			0.00						I	
Strigidae	Megascops trichopsis	tecolote	Whiskered Screech-Owl	Residente	Amenazad o		0.00	I	Ţ					I
	Lophostrix cristata	búho de cuernos blancos	Crested Owl	Vagabundo no migratorio			0.00	I						
Strigidae	Bubo virginianus	búho de cuernos, mistericuc o	Great Horned Owl	Residente			0.00	I					1	
ou igrade	Glaucidium brasilianum	aurora, picapiedra	Ferruginous Pygmy-Owl	Residente		2	1.18	1			I	I	I	I
	Ciccaba virgata	pájaro león	Mottled Owl	Residente		3	1.76	I			I	I	I	I
	Strix fulvescens	búho	Fulvous Owl	Residente	En Peligro		0.00				I			
Caprimulgidae	Nyctidromu s albicollis	caballero, pucuyo	Common Pauraque	Residente			0.00				I			I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBR E COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACION ALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
Caprimulgidae	Antrostomu s carolinensis	pucuyo	Chuck-will's- widow	Transeunte			0.00							I
Сартиния	Antrostomu s vociferus	pucuyo	Eastern Whip- poor-will	Residente y Migratorio		0	0.00	ı						
Nyctibidae	Nyctibius jamaicensis	pájaro troncón, p. estaca, zumbagarr ote, tronconer	Northern Potoo	Residente		ı	0.59							1
Apodidae	Streptoproc ne zonaris	vencejo	White-collared Swift	Residente			0.00	I			I		I	
	Chaetura vauxi	vencejo	Vaux's Swift	Residente			0.00				I	Ι	1	I
	Campylopt erus hemileucur us	colibrí, gorrión	Violet Sabrewing	Residente			0.00	I					1	I
	Colibri thalassinus	colibrí, gorrión	Green Violetear	Residente			0.00	I			I			1
Trochilidae	Chlorostilbo n canivetii	colibrí, gorrión	Canivet's Emerald	Residente			0.00	1						ı
	Hylocharis eliciae	colibrí, gorrión	Blue-throated Goldentail	Residente		2	1.18							

FAMILIA	ESPECIE	NOMBR E COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACION ALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Hylocharis leucotis	colibrí, gorrión	White-eared Hummingbird	Residente			0.00	I			I	I	I	
	Amazilia cyanocepha la	colibrí, gorrión	Azure-crowned Hummingbird	Residente	Amenazad o		0.00	1			I	ı	ı	
	Amazilia beryllina	colibrí, gorrión	Berylline Hummingbird	Residente		I	0.59	1			1	1	I	1
Trochilidae	Amazilia rutila	colibrí, gorrión	Cinnamon Hummingbird	Residente		ı	0.59				I		ı	I
	Tilmatura dupontii	colibrí, gorrión	Sparkling-tailed Hummingbird	Estado incierto	En Peligro		0.00		ı					
	Archilochus colubris	colibrí, gorrión	Ruby-throated Hummingbird	Migratorio			0.00						I	I
	Trogon caligatus	coa, toa, agrora	Violaceous Trogon	Residente		2	1.18	I			I	I	I	I
Trogonidae	Trogon elegans	coa, toa, agrora	Elegant Trogon	Residente		2	1.18	I			I	I	I	I
	Trogon mexicanus	coa de montaña	Mountain Trogon	Vagabundo no migratorio	Amenazad o		0.00				1			
	Momotus Iessonii	talapo	Lesson's Motmot	Residente		I	0.59	I			I	I	I	I
Momotidae	Eumomota superciliosa	torogóz, talamote	Turquoise- browed Motmot	Residente		2	1.18	ı			I		ı	ı

FAMILIA	ESPECIE	NOMBR E COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONA LIDAD	ESTAD O MARN 2015 (Acuerd o 74)	TOTA L MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
Ramphastidae	Aulacorhynch us prasinus	tucaneta, tucán verde	Emerald Toucanet	Residente	Amenazad o	I	0.59	I			I	I	I	I
Tamphasadae	Pteroglossus torquatus	pico de navaja	Collared Aracari	Residente		I	0.59	I						
Picidae	Melanerpes formicivorus	carpintero arlequín	Acorn Woodpecker	Residente			0.00	1			I	I		
	Melanerpes aurifrons	cheje	Golden- fronted Woodpecker	Residente		I	0.59	I			I	I	I	I
	Sphyrapicus varius	carpinter o avado	Yellow-bellied Sapsucker	Migratorio			0.00	-					_	
Picidae	Colaptes rubiginosus	carpinter o oliváceo	Golden-olive Woodpecker	Residente			0.00	I			1	I	I	I
	Dryocopus lineatus	carpinter o de copete rojo	Lineated Woodpecker	Residente			0.00	I			I		I	I
	Campephilus guatemalensi s	carpinter o dos golpes	Pale-billed Woodpecker	Residente	Amenazad o		0.00	I						
Thamnophilida e	Thamnophilu s doliatus	cara de loco, cebrita	Barred Antshrike	Residente		I	0.59				I	I	I	ı
Furnariidae	Sittasomus griseicaþillus	trepador, trepatron cos	Olivaceous Woodcreeper	Residente			0.00	I			I			

FAMILIA	ESPECIE	NOMB RE COMÚ N	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTA L MARN 2016	AB R %	Dickey y van Rossem 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Xiphocolap tes promeropir hynchus	trepado r, trepatro ncos	Strong-billed Woodcreeper	Residente	En Peligro		0.00	I						
	Dendrocola ptes sanctithom ae	trepado r, trepatro ncos	Northern Barred- Woodcreeper	Residente	Amenazad o		0.00	I						
Furnariidae	Xiphorhync hus flavigaster	trepado r, trepatro ncos	lvory-billed Woodcreeper	Residente			0.00	I			I	I		I
	Lepidocolap tes souleyetii	trepado r, trepatro ncos	Streak-headed Woodcreeper	Residente			0.00		I		I	I		
	Lepidocolap tes affinis	trepado r, trepatro ncos	Spot-crowned Woodcreeper	Residente		2	1.18	I			I	I	I	
	Myiopagis viridicata	copeton cito, mosque ro	Greenish Elaenia	Residente		I	0.59	I						
	Elaenia frantzii	copeton cito, mosque ro	Mountain Elaenia	Residente			0.00		I					
Tyrannidae	Oncostoma cinereigular e	copeton cito, mosque ro	Northern Bentbill	Residente			0.00				I			
	Tolmomyia s sulphuresce ns	copeton cito, mosque ro	Yellow-olive Flycatcher	Residente			0.00	I				I	I	I
	Mitrephane s phaeocercu s	copeton cito, mosque ro	Tufted Flycatcher	Estado incierto			0.00	I						

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBR E INGLÉS	ESTACIONALIDA D	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTA L MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Contopus cooperi	copetoncit o, mosquero	Olive- sided Flycatcher	Transeunte		I	0.59							I
	Contopus pertinax	copetoncit o, mosquero	Greater Pewee	Residente			0.00	I			I			
	Contopus virens	copetoncit o, mosquero	Eastern Wood- Pewee	Transeunte			0.00				I			
	Contopus cinereus	copetoncit o, mosquero	Tropical Pewee	Residente y migratorio		I	0.59				I			
	Empidonax flaviventris	copetoncit o, mosquero, paraguitas	Yellow- bellied Flycatcher	Migratorio		_	0.59	_						-
Tyrannidae	Empidonax minimus	copetoncit o, mosquero, paraguitas	Least Flycatcher	Migratorio			0.00	_					-	-
	Empidonax hammondii	copetoncit o, mosquero, paraguitas	Hammond' s Flycatcher	Migratorio			0.00	I						
	Empidonax flavescens	copetoncit o, mosquero, paraguitas	Yellowish Flycatcher	Residente			0.00	I				ı		I
	Attila spadiceus	copetoncit o, mosquero	Bright- rumped Attila	Residente			0.00				I			
	Myiarchus tuberculifer	copetoncit o, mosquero, paraguitas	Dusky- capped Flycatcher	Residente		2	1.18	I			I	I	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Myiarchus crinitus	copetoncit o, mosquero, paraguitas	Great Crested Flycatcher	Migratorio			0.00				I			
	Pitangus sulphuratus	chío, cristofué	Great Kiskadee	Residente			0.00				I	I	I	I
	Megarynch us þitangua	chío	Boat-billed Flycatcher	Residente			0.00	I			I	I	ı	I
	Myiozetetes similis	chío	Social Flycatcher	Residente			0.00				I		I	I
Tyrannidae	Myiodynast es luteiventris	chilipío, huisillo	Sulphur- bellied Flycatcher	Visitante reproductor		2	1.18				I			
	Tyrannus melancholic us	mosquero	Tropical Kingbird	Residente			0.00				I			ı
	Tyrannus verticalis	mosquero	Western Kingbird	Migratorio			0.00	I					I	
	Pachyramp hus major	cabezón	Gray- collared Becard	Residente			0.00	I						
	Pachyramp hus aglaiae	cabezón	Rose- throated Becard	Residente			0.00						I	I
Tytiridae	Tityra semifasciat a	trigero, federeco, patito, torreco, torreja, cacarrito, patillo, carraco	Masked Tityra	Residente		7	4.12	ı			I	ı	ı	ı

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Vireo bellii		Bell's Vireo	Migratorio	Amenazad o		0.00						I	
	Vireo flavifrons		Yellow- throated Vireo	Migratorio			0.00	I						
Vireonidae	Vireo solitarius		Blue-headed Vireo	Migratorio			0.00	1			I		I	I
vireonidae	Vireo gilvus		Warbling Vireo	Migratorio			0.00	1					I	I
	Vireo philadelphic us		Philadelphia Vireo	Migratorio			0.00	I						
	Cyclarhis gujanensis		Rufous- browed Peppershrike	Residente		2	1.18	I			I	I	I	I
	Calocitta formosa	urraca	White- throated Magpie-Jay	Residente		I	0.59				I			
Corvidae	Cyanocorax melanocyan eus	chara, chequeca, chechera, carraco, cherenquec a, choqueque	Bushy- crested Jay	Residente		3	1.76	ı			I	ı	_	I
	Corvus corax	cuervo, cacalote	Common Raven	Residente			0.00	ı						
Hirundinida e	Progne chalybea	golondrina	Gray- breasted Martin	Residente			0.00				ı			

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Tachycineta thalassina	golondrina	Violet-green Swallow	Migratorio			0.00						I	
Hirundinida e	Stelgidopter yx serripennis	golondrina	Northern Rough- winged Swallow	Residente		10	5.88				I		I	I
	Hirundo rustica	golondrina cola de tijera	Barn Swallow	Migratorio			0.00						I	I
	Campylorhy nchus rufinucha	guacalchía, salicolchón, cocosica	Rufous- naped Wren	Residente		6	3.53	ı			I	I	I	ı
	Pheugopedi us maculipectu s	falso arriero	Spot- breasted Wren	Residente		10	5.88	I			I	I	I	ı
Troglodytid	Thryophilus rufalbus	arriero	Rufous-and- white Wren	Residente			0.00						I	
ae	Thryophilus pleurostictu s	falso arriero	Banded Wren	Residente		2	1.18				I			
	Cantorchilu s modestus	falso arriero, sinsivirín	Plain Wren	Residente			0.00	ı			ı	I	I	I
	Troglodytes aedon	gurrumiche , curruche	House Wren	Residente			0.00	ı			ı	ı	I	ı

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Thryophilus pleurostictu s	falso arriero	Banded Wren	Residente		2	1.18				I			
Troglodytid ae	Cantorchilu s modestus	falso arriero, sinsivirín	Plain Wren	Residente			0.00	I			I	I	I	ı
	Troglodytes aedon	gurrumiche , curruche	House Wren	Residente			0.00	I			I	I	I	I
Polioptilida e	Polioptila albiloris	urraquita, monjita, perlita	White-lored Gnatcatcher	Residente		1	0.59							
	Sialia sialis	azulejo	Eastern Bluebird	Residente			0.00	1						
	Myadestes occidentalis	guardabarra nco café	Brown- backed Solitaire	Residente			0.00				I			
Turdidae	Catharus aurantiirost ris	zorzal	Orange- billed Nightingale- Thrush	Residente		3	1.76	I			I	I		ı
	Catharus ustulatus	zorzal, mañanero	Swainson's Thrush	Migratorio			0.00	1					I	ı
	Hylocichla mustelina	zorzal	Wood Thrush	Migratorio			0.00	I						
	Turdus grayi	chonte, chonta, huertero, sensontle	Clay-colored Thrush	Residente		2	1.18	I			I	I	ı	ı

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Dumetella carolinensis	Gatio	Gray Catbird	Vagabundo Migratorio										I
Mimidae	Melanotis hypoleucus	mirlo pechiblanco	Blue-and- white Mockingbird	Residente			0.00	I				I		
Pceudramid ae	Peucedram us taeniatus	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Olive Warbler	Residente			0.00						I	
Parulidae	Seiurus aurocapilla	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Ovenbird	Migratorio			0.00	I	I				1	I
	Helmithero s vermivorum	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Worm- eating Warbler	Migratorio			0.00	I			1		-	
Parulidae	Parkesia motacilla	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Louisiana Waterthrush	Migratorio			0.00	ı						I
rarulidae	Parkesia noveborace nsis	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Northern Waterthrush	Migratorio			0.00						I	
	Mniotilta varia	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Black-and- white Warbler	Migratorio		I	0.59	I			I		I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Oreothlypis superciliosa	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Crescent- chested Warbler	Residente			0.00	I						
	Oreothlypis peregrina	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Tennessee Warbler	Migratorio			0.00	I					I	I
	Geothlypis tolmiei	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	MacGillivray' s Warbler	Migratorio			0.00	I			I			ı
Parulidae	Geothlypis philadelphia	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Mourning Warbler	Transeunte			0.00				I			
	Setophaga citrina	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Hooded Warbler	Migratorio			0.00	_			-			
	Setophaga magnolia	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Magnolia Warbler	Migratorio			0.00	ı			ı			ı
	Setophaga fusca	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Blackburnian Warbler	Transeunte			0.00				I			

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Setophaga petechia	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Yellow Warbler	Migratorio			0.00				I		I	I
	Setophaga coronata coronata	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	"Myrtle" Yellow- rumped Warbler	Migratorio			0.00						I	
	Setophaga graciae	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Grace's Warbler	Residente		2	1.18				I			
Parulidae	Setophaga townsendi	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Townsend's Warbler	Migratorio			0.00	I			I		I	I
	Setophaga occidentalis	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Hermit Warbler	Migratorio			0.00				I			
	Setophaga virens	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Black- throated Green Warbler	Migratorio			0.00	ı			1		I	1
	Basileuterus lachrymosu s	cotuzero	Fan-tailed Warbler	Residente		I	0.59	I			I	I		ı
	Basileuterus rufifrons		Rufous- capped Warbler	Residente		4	2.35	I			I	I	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Cardellina canadensis	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Canada Warbler	Transeunte		ı	0.59							I
Parulidae	Cardellina pusilla	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Wilson's Warbler	Migratorio		2	1.18	I			1		1	_
	Myioborus pictus		Painted Redstart	Residente			0.00	1						
	Myioborus miniatus		Slate- throated Redstart	Residente			0.00				I			
	Thraupis abbas	tángara ala amarilla	Yellow- winged Tanager	Residente			0.00	I						Ι
	Saltator coerulescen s	dichosofuí	Grayish Saltator	Residente		3	1.76				I	I	I	I
Thraupidae	Saltator atriceps	chasquinta, chalchingar a, chanchavar ancha, chechingara , húngara, chalchuapa neca	Black-headed Saltator	Residente		5	2.94	ſ			ı	ı	ı	I
	Volatinia jacarina	volatín	Blue-black Grassquit	Residente			0.00	ı			ı		ı	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
Thraupidae	Sporophila torqueola	corbatín	White- collared Seedeater	Residente		6	3.53							
ттаириае	Sporophila minuta	semillero	Ruddy- breasted Seedeater	Residente		П	6.47							
	Arremon brunneinuc ha	rascador	Chestnut- capped Brush-Finch	Residente			0.00		I		I			
	Atlapetes albinucha	rascador	White-naped Brush-Finch	Residente		2	1.18					I	I	I
	Aimophila rufescens	chichiguero de altura	Rusty Sparrow	Residente		I	0.59	I			I	I		I
	Melozone biarcuata	rascador	Prevost's Ground- Sparrow	Residente			0.00	I			I	I	I	I
Cardinalida e	Peucaea ruficauda	chichiguete ro, chinchiguin che	Stripe- headed Sparrow	Residente			0.00	I			I	I	I	
	Melospiza lincolnii	semillero	Lincoln's Sparrow	Migratorio			0.00		I					
	Chlorosping us ophthalmic us		Common Bush- Tanager	Residente			0.00				I			
	Piranga rubra	tángara roja	Summer Tanager	Migratorio		İ	0.59	I			I		I	I
	Piranga Iudoviciana	tángara amarilla	Western Tanager	Migratorio			0.00	ļ					I	ı

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rosse m 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Piranga flava	tángara roja	Hepatic Tanager	Residente				I						
	Piranga bidentata	tángara espalda rayada	Flame- colored Tanager	Residente			0.00	ı						
	Piranga leucoptera	tángara roja	White- winged Tanager	Residente			0.00	I						
	Habia rubica	ruidazo corona roja	Red- crowned Ant-Tanager	Residente			0.00	I					I	
Cardinalida e	Habia fuscicauda	ruidazo corona roja	Red- throated Ant-Tanager	Residente										I
e	Pheucticus Iudovicianus	puñalada	Rose- breasted Grosbeak	Migratorio			0.00	I					ı	I
	Amaurospiz a concolor	semillero	Blue Seedeater	Residente		I	0.59							
	Passerina caerulea	semillero azul	Blue Grosbeak	Residente y Migratorio		I	0.59							
	Passerina cyanea	semillero azul, zacatero	Indigo Bunting	Migratorio			0.00	I						
	Passerina ciris	siete colores	Painted Bunting	Migratorio	Amenazad o		0.00	I					I	I
Icteridae	Dives dives	tordito	Melodious Blackbird	Residente		2	1.18				ı	I	l	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Dickey y van Rossem 1938	Marshall 1943	Hellebuyck 1983	Herrera y Rivera 2000	Komar 2001 (en Elías et al. 2014)	Bolaños y Pérez 2007	Elías et al. 2014
	Quiscalus mexicanus	clarinero (macho), zanate (hembra)	Great-tailed Grackle	Residente			0				I			
Icteridae	Molothrus aeneus	tordito	Bronzed Cowbird	Residente			0				I			
	lcterus wagleri	chiltota	Black-vented Oriole	Residente			0	I			I			
	lcterus maculialatus	chiltota	Bar-winged Oriole	Residente			0	I			1	1	I	I
	lcterus chrysater	chiltota	Yellow- backed Oriole	Residente		3	1.76	I			1	I	I	I
	lcterus pustulatus	chiltota espalda rayada	Streak- backed Oriole	Residente		6	3.53				I	I		I
Icteridae	lcterus pectoralis	chiltota	Spot- breasted Oriole	Residente		I	0.59				-			
	lcterus gularis	chiltota espalda negra	Altamira Oriole	Residente			0	I			1	I	I	I
	lcterus galbula	chiltota	Baltimore Oriole	Migratorio			0	1						
	Amblycercus holosericeus	cacique pico amarillo	Yellow-billed Cacique	Residente		5	2.94	I			I	I	Ι	I
Fringillidae	Euphonia elegantissim a	eufonia	Elegant Euphonia	Residente			0	1				I		
	Spinus psaltria	jilquero	Lesser Goldfinch	Residente			0	I				Ι		I
Total general:		e especies 2016: 69	N	uevas especies: 6		170	100	119	8	ı	115	65	95	101

3.4. Aves Área Natural La Montañona

Estudios previos realizados en el 2004 y 2005 reportaron un total de 133 especies de aves (Komar y Herrera 2004; Andino et al. 2005), mientras que el 2006 este listado se incrementó a 139 especies, representando seis nuevos registros respecto a los dos años anteriores (Herrera et al. 2006).

Tres años después, Bolaños (2009) reporta un total de 119 especies para el sitio, sin embargo, a pesar de que el listado era más bajo, que en años anteriores, 22 de estas correspondieron a nuevos registros para el sitio.

En el año 2012, Pineda, reporta ocho especies en un recorrido de reconocimiento por el AN, de estas, una fue nueva para el sitio. Mientras que el presente estudio, reporta un total de 77 especies de aves, donde seis de estas son reportadas por primera vez para el área: Setophaga petechia (migratorio), Polioptila albiloris (Residente), Pheugopedius maculipectus (residente), Stelgidopteryx serripennis (residente), Pitangus sulphuratus (residente) y Contopus cooperi (transeunte).

Del total de especies reportadas para el área, diez se encuentran en categoría Amenazada mientras que seis se encuentran En Peligro de acuerdo al Listado Oficial de Especies de Vida Silvestre Amenazadas o En Peligro de Extinción (MARN 2015).

Respecto a su estacionalidad III son residentes, II son residentes y migratorios, 38 migratorios, un vagabundo migratorio, tres vagabundo no migratorios, dos transeúntes y una con estado incierto.

De las 167 aves registradas, 109 anidan en el país, 41 no anidan, de 16 no es conocida su rango de reproducción y de una se cuenta con evidencia indirecta de reproducción en el país.

Con este estudio se incrementa el listado total de especies reportadas para La Montañona a 167 especies de aves agrupadas en 37 familias, siendo las mayormente representadas: Parulidae con 27, Tyrannidae con 12, Trochilidae con diez y Accipitridae con nueve especies, que representan el 29.61 % de la avifauna Salvadoreña (Tabla 15).

Tabla 15. Listado consolidado de especies de aves, para el Área Natural La Montañona 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
Tinamidae	Crypturellus cinnamomeus	tinamú, gallina mona, perdíz	Thicket Tinamou	Residente		I	0.55	I	I	I		
	Dendrortyx leucophrys	gualchoca	Buffy- crowned Wood- Partridge	Residente			0.00	I	I	I		
Odontophoridae	Colinus cristatus	codorníz	Crested Bobwhite	Residente			0.00	I	I	I		
	Dactylortyx thoracicus	codorníz silbadora	Singing Quail	Residente			0.00	I	I	I		
	Coragyps atratus	Zope, zopilote común	Black Vulture	Residente y Migratorio		П	6.08	ı	I	ı	I	
Cathartidae	Cathartes aura	zope cabeza roja, sunchiche	Turkey Vulture	Residente y Migratorio		6	3.31	I	I	I	-	
	Sarcoramphus papa	rey zope	King Vulture	Residente	En Peligro	I	0.55	I	I	I	I	
	Harpagus bidentatus	gavilán pico ganchudo	Double- toothed Kite	Vagabundo no migratorio	Amenazado		0.00				I	
Accipitridae	Accipiter striatus	gavilán pajarero	Sharp- shinned Hawk	Migratorio			0.00				I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
	Accipiter chionogaster	gavilán pajarero	White- breasted Hawk	Residente	En Peligro	4	2.21	I	I	I	ı	
	Buteogallus anthracinus	gavilán riyero, gavilán abado	Common Black-Hawk	Residente		I	0.55	I	I	I		
Accipitridae	Buteo platypterus	gavilán aludo	Broad- winged Hawk	Migratorio		I	0.55	I	I	I	I	I
- 100 F 10 1200	Buteo plagiatus	gavilán gris	Gray Hawk	Residente			0.00	I	I	I		
	Buteo brachyurus	gavilán de cola corta	Short-tailed Hawk	Residente y Migratorio		I	0.55	ı	I	ı	I	
	Buteo albonotatus	gavilán aura	Zone-tailed Hawk	Residente y Migratorio			0.00	I	I	I	I	
	Buteo jamaicensis	gavilán de cola roja	Red-tailed Hawk	Residente y Migratorio		I	0.55	I	I	ı	I	
	Micrastur semitorquatus	quitacabeza, halcón corta cabeza	Collared Forest- Falcon	Residente		I	0.55			ı	I	
	Herpetotheres cachinnans	guás, guaxe, guaco	Laughing Falcon	Residente			0.00	I	I	I	I	
Falconidae	Falco sparverius	cernícalo, lislique, lis-lis	American Kestrel	Residente y Migratorio			0.00	I	I	I	I	I
	Falco peregrinus	halcón peregrino	Peregrine Falcon	Migratorio		I	0.55	I	I	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
Rallidae	Laterallus ruber	polla de agua	Ruddy Crake	Residente	En Peligro		0.00	I	I	I		
	Columba livia	paloma de castilla	Rock Pigeon	Residente			0.00				1	
	Patagioenas flavirostris	paloma morada	Red-billed Pigeon	Residente		I	0.55	I	I	I	1	
	Patagioenas fasciata	paloma de collar	Band-tailed Pigeon	Residente			0.00	I	I	I	I	
Columbidae	Zenaida asiatica	paloma ala blanca	White- winged Dove	Residente y Migratorio			0.00	I	I	I	I	
	Columbina inca	tortolita cola larga	Inca Dove	Residente		3	1.66	I	I	I	I	
	Leptotila verreauxi	paloma suelera	White- tipped Dove	Residente		ı	0.55	I	I	I	I	
Psittacidae	Eupsittula canicularis	guayabero, chocoyo	Orange- fronted Parakeet	Residente	Amenazado		0.00				I	
	Brotogeris jugularis	catalnica	Orange- chinned Parakeet	Residente	Amenazado		0.00	I	I	I	1	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
	Piaya cayana	plátano asado, piscoy	Squirrel Cuckoo	Residente		2	1.10	_	ı	I	-	
Cuculidae	Morococcyx erythropygus	chonte pájaro bobo	Lesser Ground- Cuckoo	Residente		I	0.55	1	I	ı	1	
	Geococcyx velox	correcaminos, tanuna, siguamonta	Lesser Roadrunner	Residente			0.00	1	I	I		
	Crotophaga sulcirostris	pijuyo, chismuyo	Groove- billed Ani	Residente		I	0.55	I	I	I	I	
Tytonidae	Tyto alba	lechuza	Barn Owl	Residente			0.00	Ţ	l	I		
	Megascops trichopsis	tecolote	Whiskered Screech-Owl	Residente	Amenazado		0.00			I	I	
Strigidae	Bubo virginianus	búho de cuernos	Great Horned Owl	Residente		I	0.55			I		
	Glaucidium brasilianum	aurora, picapiedra	Ferruginous Pygmy-Owl	Residente		I	0.55	_	I	I	_	
	Ciccaba virgata	pájaro león	Mottled Owl	Residente		I	0.55	I	I	I	I	
Caprimulgidae	Chordeiles acutipennis	pucuyo	Lesser Nighthawk	Residente y Migratorio			0.00	I	I	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
Caprimulgidae	Nyctidromus albicollis	caballero, pucuyo	Common Pauraque	Residente		I	0.55	I	-	I	_	
Caprimulgidae	Antrostomus vociferus	pucuyo	Eastern Whip-poor- will	Residente y Migratorio			0.00	ı	1	ı		
	Streptoprocne rutila	vencejo	Chestnut- collared Swift	Residente			0.00	ı	I	ı		
	Streptoprocne zonaris	vencejo	White- collared Swift	Residente		16	8.84	ı	1	ı	1	
Apodidae	Chaetura vauxi	vencejo	Vaux's Swift	Residente		23	12.71	ļ	I	ļ		
	Panyptila cayennensis	vencejo	Lesser Swallow- tailed Swift	Residente			0.00	I	ı	I		
	Panyptila sanctihieronymi	vencejo	Great Swallow- tailed Swift	Residente			0.00	I	I	I	_	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACION ALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
	Campylopterus hemileucurus	colibrí, gorrión	Violet Sabrewing	Residente			0.00	I	ı	I	1	
	Colibri thalassinus	colibrí, gorrión	Green Violetear	Residente			0.00	I	I	I	I	
	Hylocharis leucotis	colibrí, gorrión	White-eared Hummingbird	Residente		I	0.55	I	I	I	I	
	Amazilia cyanocephala	colibrí, gorrión	Azure- crowned Hummingbird	Residente	Amenazado	I	0.55	I	I	I	I	I
Trochilidae	Amazilia beryllina	colibrí, gorrión	Berylline Hummingbird	Residente			0.00	I	I	I		
	Amazilia rutila	colibrí, gorrión	Cinnamon Hummingbird	Residente			0.00	I	I	I		
	Eugenes fulgens	colibrí, gorrión	Magnificent Hummingbird	Residente			0.00	I	I	I		
	Heliomaster constantii	colibrí, gorrión	Plain-capped Starthroat	Residente			0.00					I
	Tilmatura dupontii	colibrí, gorrión	Sparkling-tailed Hummingbird	Estado incierto	En Peligro		0.00				I	
	Archilochus colubris	colibrí, gorrión	Ruby-throated Hummingbird	Migratorio		I	0.55				L	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACION ALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
Trogonidae	Trogon caligatus	coa, toa, agrora	Violaceous Trogon	Residente		I	0.55	I	I	I	I	
	Momotus Iessonii	talapo	Lesson's Motmot	Residente		2	1.10	I	I	I	I	
Momotidae	Eumomota superciliosa	torogóz, talamote	Turquoise- browed Motmot	Residente			0.00	I	I	I		
Picidae	Melanerpes formicivorus	carpintero arlequín	Acorn Woodpecker	Residente		I	0.55	I	I	I	I	I
	Melanerpes aurifrons	cheje	Golden- fronted Woodpecker	Residente		I	0.55	ı	I	ı	1	
	Sphyrapicus varius	carpintero avado	Yellow-bellied Sapsucker	Migratorio			0.00	I	I	I	_	
Picidae	Colaptes rubiginosus	carpintero oliváceo	Golden-olive Woodpecker	Residente		I	0.55	I	I	I	I	
	Colaptes auratus	carpintero	Northern Flicker	Residente		I	0.55	I	I	I	I	I
	Dryocopus lineatus	carpintero de copete rojo	Lineated Woodpecker	Residente		I	0.55	I	I	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACION ALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
Thamnophilidae	Thamnophilus doliatus	cara de loco, cebrita	Barred Antshrike	Residente			0.00	ı	ı	I	-	
Grallariidae	Grallaria guatimalensis		Scaled Antpitta	Residente	En Peligro		0.00	I	I	I		
	Xiphocolaptes promeropirhync hus	trepador, trepatroncos	Strong-billed Woodcreeper	Residente	En Peligro		0.00	ı	I	ı		
Furnariidae	Xiphorhynchus flavigaster	trepador, trepatroncos	lvory-billed Woodcreeper	Residente		I	0.55	I	I	I	I	
	Lepidocolaptes souleyetii	trepador, trepatroncos	Streak-headed Woodcreeper	Residente			0.00	I	I	I		
	Lepidocolaptes affinis	trepador, trepatroncos	Spot-crowned Woodcreeper	Residente		ı	0.55	I	I	I	-	
	Elaenia frantzii	copetoncito, mosquero	Mountain Elaenia	Residente			0.00	I	I	I		
Tyrannidae	Tolmomyias sulphurescens	copetoncito, mosquero	Yellow-olive Flycatcher	Residente		I	0.55	I	I	I	I	
	Contopus cooperi	copetoncito, mosquero	Olive-sided Flycatcher	Transeunte		I	0.55					
	Contopus pertinax	copetoncito, mosquero	Greater Pewee	Residente		1	0.55	I	I	I	1	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
	Contopus cinereus	copetoncito, mosquero	Tropical Pewee	Residente y migratorio		1	0.55	I	I	I		
	Empidonax minimus	copetoncito, mosquero, paraguitas	Least Flycatcher	Migratorio		I	0.55				I	
	Empidonax hammondii	copetoncito, mosquero, paraguitas	Hammond's Flycatcher	Migratorio			0.00	I	I	I	I	
Tyrannidae	Empidonax flavescens	copetoncito, mosquero, paraguitas	Yellowish Flycatcher	Residente			0.00	I	I	I		
	Myiarchus tuberculifer	copetoncito, mosquero, paraguitas	Dusky- capped Flycatcher	Residente		2	1.10	I	I	I	I	
	Pitangus sulphuratus	chío, cristofué	Great Kiskadee	Residente		Ι	0.55					
	Megarynchus þitangua	chío	Boat-billed Flycatcher	Residente		I	0.55	I	I	I	I	
	Tyrannus melancholicus	mosquero	Tropical Kingbird	Residente			0.00	I	I	I		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACION ALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
Tytiridae	Tityra semifasciata	trigero, federeco, patito, torreco, torreja, cacarrito, patillo, carraco	Masked Tityra	Residente		2	1.10	ı	ı	ı	-	
	Vireo solitarius		Blue-headed Vireo	Migratorio			0.00	_	I	I	I	
	Vireo gilvus		Warbling Vireo	Migratorio			0.00	Ī	İ	I	I	
Vireonidae	Vireo leucophrys		Brown- capped Vireo	Residente	Amenazado		0.00				I	
	Vireo philadelphicus		Philadelphia Vireo	Migratorio			0.00				I	
	Hylophilus decurtatus	camaronero pequeño	Lesser Greenlet	Residente			0.00			I		
Vireonidae	Cyclarhis gujanensis		Rufous- browed Peppershrike	Residente		I	0.55	I	I	ı	I	
Corvidae	Cyanocorax melanocyaneus	chara	Bushy- crested Jay	Residente		11	6.08	I	I	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACION ALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
	Tachycineta thalassina	golondrina	Violet-green Swallow	Migratorio			0.00	I	ı	I		
Hirundinidae	Stelgidopteryx serripennis	golondrina	Northern Rough- winged Swallow	Residente		2	1.10					
	Hirundo rustica	golondrina cola de tijera	Barn Swallow	Migratorio			0.00	I	I	I		
Certhidae	Certhia americana	trepador, trepatroncos	Brown Creeper	Vagabundo no migratorio		I	0.55				I	I
	Campylorhynchu s zonatus	guacalchía de montaña, matraca	Band-backed Wren	Residente			0.00	ı	I	I	I	
	Campylorhynchu s rufinucha	guacalchía, salicolchón, cocosica	Rufous- naped Wren	Residente		2	1.10	ı	I	I	I	
Troglodytidae	Pheugopedius maculipectus	falso arriero	Spot- breasted Wren	Residente		I	0.55					
	Thryophilus rufalbus	arriero	Rufous-and- white Wren	Residente			0.00	I	I	I		
	Cantorchilus modestus	falso arriero, sinsivirín	Plain Wren	Residente			0.00	I	I	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACION ALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
	Troglodytes aedon	gurrumiche, curruche	House Wren	Residente		I	0.55	I	ı	I	-	
	Troglodytes rufociliatus	gurrumiche, curruche	Rufous- browed Wren	Residente		2	1.10				_	
Polioptilidae	Polioptila caerulea	urraquita, monjita, perlita	Blue-gray Gnatcatcher	Migratorio			0.00				I	
·	Polioptila albiloris	1	White-lored Gnatcatcher	Residente		I	0.55					
	Sialia sialis	azulejo	Eastern Bluebird	Residente			0.00	I	I	I		
	Myadestes occidentalis	guardabarranco café	Brown- backed Solitaire	Residente			0.00	ı	I	ı	I	
Turdidae	Catharus aurantiirostris	zorzal	Orange- billed Nightingale- Thrush	Residente		ı	0.55	ı	I	ı	Ī	
	Catharus ustulatus	zorzal, mañanero	Swainson's Thrush	Migratorio			0.00	I	I	I	I	
	Turdus infuscatus	zorzal	Black Thrush	Residente	Amenazado		0.00				I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACION ALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
Turdidae	Turdus grayi	chonte, chonta,	Clay-colored Thrush	Residente		ı	0.55	ı	ı	ı	ı	
Mimidae	Dumetella carolinensis		Gray Catbird	Vagabundo Migratorio			0.00				I	
	Melanotis hypoleucus	mirlo pechiblanco	Blue-and-white Mockingbird	Residente		I	0.55	I	I	I	I	
Pceudramidae	Peucedramus taeniatus	arrocero	Olive Warbler	Residente			0.00	I	I	I	I	
	Seiurus aurocapilla	arrocero	Ovenbird	Migratorio			0.00	I	I	I	I	
	Helmitheros vermivorum	arrocero	Worm-eating Warbler	Migratorio			0.00	I	I	I		
Parulidae	Parkesia motacilla	arrocero	Louisiana Waterthrush	Migratorio			0.00	I	I	I	I	
raruiidae	Vermivora chrysoptera	arrocero	Golden-winged Warbler	Migratorio	Amenazado		0.00				I	
	Vermivora cyanoptera (pinus)	arrocero	Blue-winged Warbler	Migratorio			0.00				1	
	Mniotilta varia	arrocero	Black-and- white Warbler	Migratorio		2	1.10	I	I	I	1	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACION ALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
	Oreothlypis peregrina	arrocero	Tennessee Warbler	Migratorio		ı	0.55	I	I	I	ı	
	Oreothlypis ruficapilla	arrocero	Nashville Warbler	Migratorio			0.00				ı	
	Geothlypis poliocephala	arrocero	Gray-crowned Yellowthroat	Residente			0.00	I	I	I		
	Geothlypis tolmiei	arrocero	MacGillivray's Warbler	Migratorio			0.00	I	I	I	I	
	Setophaga pitiayumi	arrocero	Tropical Parula	Vagabundo no migratorio			0.00	I	I	I		
Parulidae	Setophaga magnolia	arrocero	Magnolia Warbler	Migratorio			0.00	I	I	I	I	
	Setophaga petechia	arrocero	Yellow Warbler	Migratorio		I	0.55					
	Setophaga coronata audubonii	arrocero	"Audubon's" Yellow-rumped Warbler	Migratorio			0.00			ı	ı	
	Setophaga coronata coronata	arrocero	"Myrtle" Yellow-rumped Warbler	Migratorio			0.00	ı	ı	ı	ı	
	Setophaga dominica	arrocero	Yellow- throated Warbler	Migratorio			0.00	I	I	I	I	
	Setophaga graciae	arrocero	Grace's Warbler	Residente		5	2.76	I	I	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONAL IDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
	Setophaga townsendi	arrocero	Townsend's Warbler	Migratorio		2	1.10	ı	ı	ı	ı	
	Setophaga occidentalis	arrocero	Hermit Warbler	Migratorio			0.00	I	I	I	I	
	Setophaga chrysoparia	arrocero	Golden- cheeked Warbler	Migratorio	Amenazado		0.00			1	I	
	Setophaga virens	arrocero	Black- throated Green Warbler	Migratorio		I	0.55	I	ı	I	I.	
Parulidae	Basileuterus Iachrymosus	cotuzero	Fan-tailed Warbler	Residente			0.00	I	I	I		
	Basileuterus rufifrons		Rufous- capped Warbler	Residente		2	1.10	1	ı	1		
	Cardellina canadensis	arrocero	Canada Warbler	Transeunte		I	0.55				I	
	Cardellina pusilla	arrocero	Wilson's Warbler	Migratorio		9	4.97	I	I	I	I	
	Myioborus pictus		Painted Redstart	Residente		I	0.55	I	I	I	I	
	Myioborus miniatus		Slate- throated Redstart	Residente			0.00	I	I	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIO NALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrer a y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
	Saltator coerulescens	dichosofuí	Grayish Saltator	Residente			0.00				I	
Thraupidae	Saltator atriceps	chasquinta, chalchingara	Black-headed Saltator	Residente		I	0.55	ı	I	I	I	
	Volatinia jacarina	volatín	Blue-black Grassquit	Residente			0.00	I	I	I		
	Tiaris olivaceus	semillero	Yellow-faced Grassquit	Residente			0.00	I	1	I		
	Arremon brunneinucha	rascador	Chestnut- capped Brush-Finch	Residente			0.00	I	I	1		
	Atlapetes albinucha	rascador	White-naped Brush-Finch	Residente		2	1.10	I	I	I	I	
Emberizidae	Aimophila rufescens	chichiguero de altura	Rusty Sparrow	Residente		I	0.55	I	1	I	I	
	Melozone biarcuata	rascador	Prevost's Ground- Sparrow	Residente		4	2.21	I	I	1	I	
	Chlorospingus ophthalmicus		Common Bush-Tanager	Residente			0.00				I	
Cardinalidae	Piranga flava	tángara roja	Hepatic Tanager	Residente			0.00	I	I	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIO NALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrer a y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
	Piranga rubra	tángara roja	Summer Tanager	Migratorio		2	1.10	ı	-	I	I	
	Piranga Iudoviciana	tángara amarilla	Western Tanager	Migratorio			0.00	I	I	I	I	
Cardinalidae	Piranga bidentata	tángara espalda rayada	Flame- colored Tanager	Residente		-	0.55	-	1	I	I	
	Pheucticus Iudovicianus	puñalada	Rose- breasted Grosbeak	Migratorio			0.00	I	1	ı	I	
	Passerina caerulea	semillero azul	Blue Grosbeak	Residente y Migratorio			0.00	I	I	I		
	Passerina cyanea	semillero azul, zacatero	Indigo Bunting	Migratorio			0.00	I	I	I	I	
	Dives dives	tordito	Melodious Blackbird	Residente		I	0.55	I	I	I	I	
Icteridae	Molothrus aeneus	tordito	Bronzed Cowbird	Residente			0.00	I	I	I		
	lcterus maculialatus	chiltota	Bar-winged Oriole	Residente			0.00	I	I	I	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBR E INGLÉS	ESTACION ALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Herrera y Komar 2004	Andino et al. 2005	Herrera et al. 2006	Bolaños 2009	Pineda 2012
	Icterus chrysater	chiltota	Yellow- backed Oriole	Residente		4	2.21	-	-	ı	I	I
	lcterus pectoralis	chiltota	Spot- breasted Oriole	Residente			0.00	1	1	ı	1	
Icteridae	lcterus gularis	chiltota espalda negra	Altamira Oriole	Residente		3	1.66				I	
	Icterus galbula	chiltota	Baltimore Oriole	Migratorio		3	1.66	I	I	I	I	
	Amblycercus holosericeus	cacique pico amarillo	Yellow-bill ed Cacique	Residente			0.00	_	-	ı	Í	
	Loxia curvirostra		Red Crossbill	Residente	Amenazado		0.00	I	I	I		
Fringillidae	Spinus notatus	jilquero	Black- headed Siskin	Residente			0.00	1	I	I	1	
	Spinus psaltria	jilquero	Lesser Goldfinch	Residente		4	2.21	1	I	ı	I	
Total general: 167	Total de especies MARN 2016: 77	Nuevas especies: 6				181	100	133	133	139	119	8

3.5. Aves Área Natural Montaña de Cinquera

En el 2004 Herrera y sus colaboradores reportaron para el Área Natural Protegida Bosque de Cinquera 126 especies de aves, mientras que en el 2007 Martínez-Umaña y Bazzaglia - Badía reportaron 70, siete de ellas eran nuevos reportes respecto a los realizados en 2004.

Con el presente estudio, se reportan 99 especies, de las cuales 13 corresponden a nuevos registros para el Área Natural Protegida: Buteo platypterus (migratorio), Buteo albonotatus (residente y migratorio), Caracara cheriway (residente), Bubo virginianus (residente), Nyctibius jamaicensis (residente), Streptoprocne zonaris (residente), Lepidocolaptes affinis (residente), Contopus cooperi (transeúnte), Empidonax flaviventris (migratorio), Myiodynastes luteiventris (visitante reproductor), Stelgidopteryx serripennis (residente), Parkesia motacilla (migratorio) y Setophaga townsendi (migratorio).

Hasta la fecha, se encuentran reportadas en total 146 especies de aves para el Bosque de Cinquera, de las cuales cinco se encuentran Amenazadas y una se encuentra En Peligro de acuerdo al Listado Oficial de Especies de Vida Silvestre Amenazadas o En Peligro de Extinción (MARN 2015). Además se encuentran agrupadas en 38 familias, siendo las mayormente representadas Accipitridae (nueve especies), Tyrannidae (19 especies), Parulidae (12 especies), Cardinalidae (nueve especies) e Icteridae (nueve especies) y representan el 25.89% de la avifauna registrada a la fecha para El Salvador.

Del total de especies reportadas para el área 29 son migratorias, 99 residentes, 12 residentes y migratorias, tres transeúntes, un vagabundo no migratorio y dos vagabundo reproductor. Mientras que respecto a su reproducción 109 anidan en el país, 32 no anidan, de cuatro no se conoce y de uno existe evidencia indirecta de anidación (Tabla 16).

Tabla 16. Listado consolidado de especies de aves, para el Área Natural Montaña de Cinquera 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
Tinamidae	Crypturellus cinnamomeus	tinamú, gallina mona	Thicket Tinamou	Residente		I	0.08	I	I
Cracidae	Ortalis leucogastra	chacha, chachalaca	White-bellied Chachalaca	Residente		5	0.41	I	I
Odontophoridae	Colinus cristatus	codorníz	Crested Bobwhite	Residente		7	0.57	I	I
Ardeidae	Bubulcus ibis	garza garrapatera	Cattle Egret	Residente		16	1.30	I	
	Coragyps atratus	zope, zopilote común	Black Vulture	Residente y Migratorio		75	6.10	I	
Cathartidae	Cathartes aura	zope cabeza roja, sunchiche	Turkey Vulture	Residente y Migratorio		300	24.41	I	
	Cathartes burrovianus	zope cabeza amarilla	Lesser Yellow- headed Vulture	Vagabundo no migratorio				I	
Accipitridae	Buteogallus anthracinus	gavilán riyero, gavilán abado	Common Black-Hawk	Residente		I	0.08	ı	ı

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
	Parabuteo unicinctus	gavilán de Harris	Harris's Hawk	Residente					I
	Rupornis magnirostris	gavilán de los caminos	Roadside Hawk	Residente				I	I
	Buteo platypterus	gavilán aludo	Broad-winged Hawk	Migratorio		67	5.45		
Accipitridae	Buteo plagiatus	gavilán gris	Gray Hawk	Residente		3	0.24	I	I
	Buteo brachyurus	gavilán de cola corta	Short-tailed Hawk	Residente y Migratorio		3	0.24	I	
	Buteo swainsoni	azacuán	Swainson's Hawk	Transeunte				I	
	Buteo albonotatus	gavilán aura	Zone-tailed Hawk	Residente y Migratorio		I	0.08		
	Buteo jamaicensis	gavilán de cola roja	Red-tailed Hawk	Residente y Migratorio		3	0.24	I	
Falconidae	Micrastur semitorquatus	quitacabeza, halcón corta cabeza	Collared Forest-Falcon	Residente		1	0.08	ı	
	Caracara cheriway	querque, querca	Crested Caracara	Residente		2	0.16		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
	Falco peregrinus	halcon	Falcon peregrine	Residente		4	0.33	I	
Falconidae	Herpetotheres cachinnans	guás, guaxe, guaco	Laughing Falcon	Residente		3	0.24	I	
	Falco sparverius	cernícalo, lislique, lis-lis	American Kestrel	Residente y Migratorio		3	0.24	I	
	Patagioenas flavirostris	paloma morada, petenera, patacona, p. azul, azulona,	Red-billed Pigeon	Residente		_	0.08	ı	1
Columbidae	Zenaida asiatica	paloma ala blanca	White-winged Dove	Residente y Migratorio		35	2.85	Ī	I
	Columbina inca	tortolita cola larga	Inca Dove	Residente		13	1.06	T	I
	Columbina talpacoti	tortolita rojiza	Ruddy Ground- Dove	Residente		41	3.34	I	I
	Columbidae	Leptotila verreauxi	paloma suelera	White-tipped Dove	Residente		18	1.46	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
	Psittacara strenuus	pericón, barranqueño	Pacific Parakeet	Residente	Amenazado			ı	
Psittacidae	Eupsittula canicularis	guayabero, chocoyo	Orange- fronted Parakeet	Residente	Amenazado			I	I
	Brotogeris jugularis	catalnica	Orange- chinned Parakeet	Residente	Amenazado	3	0.24	I	1
	Piaya cayana	plátano asado, pájaro víctor, chocolatero, piscoy	Squirrel Cuckoo	Residente		5	0.41	ı	1
Cuculidae	Tapera naevia	tres pesos pido	Striped Cuckoo	Residente				ı	1
	Morococcyx erythropygus	chonte piñalero, pájaro bobo	Lesser Ground- Cuckoo	Residente		3	0.24	ı	I
	Crotophaga sulcirostris	pijuyo, chismuyo	Groove-billed Ani	Residente		13	1.06	ı	1
Tytonidae	Tyto alba	lechuza	Barn Owl	Residente				I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDA D	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
	Megascops	tecolote	Pacific Screech-Owl	Residente				1	
	cooperi Pulsatrix	búho de	Spectacled					'	
	perspicillata	anteojos	Owl	Residente	En Peligro			1	
Strigidae	Bubo virginianus	búho de cuernos	Great Horned Owl	Residente		2	0.16		
	Glaucidium brasilianum	aurora, picapiedra	Ferruginous Pygmy-Owl	Residente		2	0.16	I	
	Ciccaba virgata	pájaro león	Mottled Owl	Residente		I	0.08	1	
	Chordeiles acutipennis	pucuyo	Lesser Nighthawk	Residente y Migratorio				I	
Caprimulgidae	Nyctidromus albicollis	caballero, pucuyo	Common Pauraque	Residente		3	0.24	I	
Nyctibidae	Nyctibius jamaicensis	pájaro troncón	Northern Potoo	Residente		I	0.08		
Apodidae	Streptoprocne zonaris	vencejo	White- collared Swift	Residente		62	5.04		
	Chaetura vauxi	vencejo	Vaux's Swift	Residente		9	0.73	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDA D	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
	Campylopterus hemileucurus	colibrí, gorrión	Violet Sabrewing	Residente					ı
	Chlorostilbon canivetii	colibrí, gorrión	Canivet's Emerald	Residente		3	0.24		L
	Hylocharis eliciae	colibrí, gorrión	Blue-throated Goldentail	Residente		3	0.24		
	Amazilia beryllina	colibrí, gorrión	Berylline Hummingbird	Residente		3	0.24	I	f
Trochilidae	Amazilia rutila	colibrí, gorrión	Cinnamon Hummingbird	Residente		5	0.41	1	f
	Heliomaster longirostris	colibrí, gorrión	Long-billed Starthroat	Residente				I	ſ
	Heliomaster constantii	colibrí, gorrión	Plain-capped Starthroat	Residente					ľ
	Archilochus colubris	colibrí, gorrión	Ruby- throated Hummingbird	Migratorio		4	0.33	I	
Trogonidae	Trogon caligatus	coa, toa, agrora	Violaceous Trogon	Residente		3	0.24	I	Í
	Trogon elegans	coa, toa, agrora	Elegant Trogon	Residente		3	0.24	1	f.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
M	Momotus Iessonii	talapo	Lesson's Motmot	Residente		10	0.81	I	I
Momotidae	Eumomota superciliosa	torogóz, talamote	Turquoise- browed Motmot	Residente		6	0.49	I	I
Alcenidae	Chloroceryle americana	martín pescador	Green Kingfisher	Residente				I	
Ramphastidae	Pteroglossus torquatus	pico de navaja	Collared Aracari	Residente		3	0.24	I	
	Melanerpes aurifrons	cheje	Golden- fronted Woodpecker	Residente		15	1.22	I	I
Picidae	Colaptes rubiginosus	carpintero oliváceo	Golden-olive Woodpecker	Residente		2	0.16	I	I
	Dryocopus lineatus	carpintero de copete rojo	Lineated Woodpecker	Residente		I	0.08	I	I
Furnariidae	Xiphorhynchu s flavigaster	trepador, trepatroncos	lvory-billed Woodcreeper	Residente		16	1.30	I	1
	Lepidocolapte s affinis	trepador, trepatroncos	Spot-crowned Woodcreeper	Residente		2	0.16		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACION ALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
Thamnophilidae	Thamnophilus doliatus	cara de loco, cebrita	Barred Antshrike	Residente				I	I
	Camptostoma imberbe	copetoncito, mosquero	Northern Beardless- Tyrannulet	Residente					I
	Oncostoma cinereigulare	copetoncito, mosquero	Northern Bentbill	Residente				1	
	Tolmomyias sulphurescens	copetoncito, mosquero	Yellow-olive Flycatcher	Residente		7	0.57	1	I
	Contopus cooperi	copetoncito, mosquero	Olive-sided Flycatcher	Transeunte		3	0.24		
Tyrannidae	Contopus cinereus	copetoncito, mosquero	Tropical Pewee	Residente y migratorio		3	0.24	1	I
	Empidonax flaviventris	copetoncito, mosquero, paraguitas	Yellow-bellied Flycatcher	Migratorio		I	0.08		
	Empidonax traillii	copetoncito, mosquero, paraguitas	Willow Flycatcher	Migratorio				1	
	Attila spadiceus	copetoncito, mosquero	Bright-rumped Attila	Residente				1	I
	Myiarchus tuberculifer	copetoncito, mosquero	Dusky-capped Flycatcher	Residente		4	0.33	1	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
	Myiarchus crinitus	copetoncito, mosquero	Great Crested Flycatcher	Migratorio		I	0.08	I	
	Myiarchus tyrannulus	copetoncito, mosquero	Brown-crested Flycatcher	Residente y Migratorio				I	I
	Pitangus sulphuratus	chío, cristofué	Great Kiskadee	Residente		9	0.73	I	I
	Megarynchus þitangua	chío	Boat-billed Flycatcher	Residente		7	0.57	I	İ
Tyrannidae	Myiozetetes similis	chío	Social Flycatcher	Residente		3	0.24	I	I
,	Myiodynastes luteiventris	chilipío, huisillo	Sulphur-bellied Flycatcher	Visitante reproductor		I	0.08		
	Tyrannus melancholicus	mosquero	Tropical Kingbird	Residente		31	2.52	I	I
	Tyrannus verticalis	mosquero	Western Kingbird	Migratorio		7	0.57	I	
	Tyrannus forficatus	tijereta	Scissor-tailed Flycatcher	Migratorio				I	
	Pachyramphu s aglaiae	cabezón	Rose-throated Becard	Residente		7	0.57	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
Tytiridae	Tityra semifasciata	federeco, patito, torreco, torreja,	Masked Tityra	Residente		8	0.65	ı	ı
Pipridae	Chiroxiphia linearis	toledo	Long-tailed Manakin	Residente	Amenazado			I	I
	Vireo flavifrons		Yellow- throated Vireo	Migratorio				I	
	Vireo gilvus		Warbling Vireo	Migratorio				I	
Vireonidae	Vireo flavoviridis	camaronero, recluta, gordito	Yellow-green Vireo	Visitante reproductor				I	
	Hylophilus decurtatus	camaronero pequeño	Lesser Greenlet	Residente				I	I
	Cyclarhis gujanensis		Rufous- browed Peppershrike	Residente		4	0.33	I	I
Comide	Calocitta formosa	urraca	White- throated Magpie-Jay	Residente		10	0.81	I	ı
Corvidae	Cyanocorax melanocyane us	chara, chequeca, chechera, choqueque	Bushy-crested Jay	Residente		3	0.24	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
	Progne chalybea	golondrina	Gray-breasted Martin	Residente		3	0.24	I	
	Tachycineta thalassina	golondrina	Violet-green Swallow	Migratorio				I	
Hirundinidae	Stelgidopteryx serripennis	golondrina	Northern Rough-winged Swallow	Residente		30	2.44		
	Hirundo rustica	golondrina cola de tijera	Barn Swallow	Migratorio		10	0.81	I	
	Campylorhync hus rufinucha	guacalchía, salicolchón, cocosica	Rufous-naped Wren	Residente		18	1.46	I	ı
	Pheugopedius maculipectus	falso arriero	Spot-breasted Wren	Residente				I	I
Troglodytida e	Thryophilus rufalbus	arriero	Rufous-and- white Wren	Residente				I	ı
	Thryophilus pleurostictus	falso arriero	Banded Wren	Residente		2	0.16	I	ı
	Cantorchilus modestus	falso arriero, sinsivirín	Plain Wren	Residente				I	ı
	Troglodytes aedon	gurrumiche, curruche	House Wren	Residente		I	0.08	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
Polioptilidae	Polioptila albiloris	urraquita, monjita, perlita	White-lored Gnatcatcher	Residente		ı	0.08	1	I
	Catharus ustulatus	zorzal, mañanero	Swainson's Thrush	Migratorio				I	
Turdidae	Turdus grayi	chonte, chonta, huertero, sensontle	Clay-colored Thrush	Residente		69	5.61	_	ı
	Seiurus aurocapilla	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Ovenbird	Migratorio				I	
Parulidae	Parkesia motacilla	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Louisiana Waterthrush	Migratorio		ı	0.08		
	Mniotilta varia	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Black-and- white Warbler	Migratorio		6	0.49	I	
	Oreothlypis peregrina	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Tennessee Warbler	Migratorio		23	1.87	I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
	Setophaga americana	arrocero	Northern Parula	Migratorio				ı	
	Setophaga citrina	arrocero	Hooded Warbler	Migratorio				ı	
	Setophaga petechia	arrocero	Yellow Warbler	Migratorio		7	0.57	I	
Parulidae	Setophaga townsendi	arrocero	Townsend's Warbler	Migratorio		2	0.16		
	Setophaga virens	arrocero	Black-throated Green Warbler	Migratorio		3	0.24	I	
	Basileuterus lachrymosus	cotuzero	Fan-tailed Warbler	Residente		I	0.08	I	1
	Basileuterus rufifrons		Rufous-capped Warbler	Residente		П	0.90	ı	1
	Cardellina canadensis	arrocero, chimpita, guitillo, pisquita	Canada Warbler	Transeunte				1	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
	Thraupis episcopus	azulejo	Blue-gray Tanager	Residente				I	
	Thraupis abbas	tángara ala amarilla	Yellow-winged Tanager	Residente		10	0.81	I	
	Cyanerpes cyaneus	mielero	Red-legged Honeycreeper	Residente y Migratorio					I
	Saltator coerulescens	dichosofuí	Grayish Saltator	Residente		9	0.73	ı	I
Thraupidae	Saltator atriceps	chasquinta, chalchingara, chanchavara ncha, chechingara, húngara, chalchuapan eca	Black-headed Saltator	Residente		11	0.90	ı	I
	Volatinia jacarina	volatín	Blue-black Grassquit	Residente		8	0.65	I	
	Sporophila torqueola	corbatín	White-collared Seedeater	Residente		13	1.06	ı	I
	Sporophila minuta	semillero	Ruddy- breasted Seedeater	Residente		I	0.08	I	
Cardinalidae	Peucaea ruficauda	chinchiguinc he	Stripe-headed Sparrow	Residente		12	0.98	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTA L MARN 2016	ABR%	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
	Piranga rubra	tángara roja	Summer Tanager	Migratorio		3	0.24	I	
	Piranga Iudoviciana	tángara amarilla	Western Tanager	Migratorio		I	0.08	1	
	Habia fuscicauda	ruidazo corona roja	Red-crowned Ant-Tanager	Residente		ı	0.08	1	I
Cardinalidae	Pheucticus Iudovicianus	puñalada	Rose-breasted Grosbeak	Migratorio		3	0.24	I	
	Passerina caerulea	semillero azul	Blue Grosbeak	Residente y Migratorio				1	
	Passerina cyanea	semillero azul	Indigo Bunting	Migratorio				1	
	Passerina ciris	siete colores	Painted Bunting	Migratorio	Amenazado	I	0.08	I	
	Spiza americana	arrocero	Dickcissel	Migratorio				1	
	Dives dives	tordito	Melodious Blackbird	Residente		10	0.81	I	I
Icteridae	Quiscalus mexicanus	clarinero (macho), zanate (hembra)	Great-tailed Grackle	Residente		5	0.41	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE INGLÉS	ESTACIONALIDAD	ESTADO MARN 2015 (Acuerdo 74)	TOTAL MARN 2016	ABR%	Herrera et al. 2004	Martínez - Umaña y Bazzaglia - Badía 2007
	Molothrus aeneus	tordito	Bronzed Cowbird	Residente		20	1.63	ı	
	lcterus spurius	chiltota	Orchard Oriole	Migratorio				I	
	lcterus pustulatus	chiltota espalda rayada	Streak-backed Oriole	Residente		8	0.65	ı	I
Icteridae	lcterus pectoralis	chiltota	Spot-breasted Oriole	Residente				I	I
	Icterus gularis	chiltota	Altamira Oriole	Residente		15	1.22	I	1
	lcterus galbula	chiltota	Baltimore Oriole	Migratorio		15	1.22	I	
	Amblycercus holosericeus	cacique pico amarillo	Yellow-billed Cacique	Residente				I	
Fringillidae	Euphonia affinis	eufonia	Scrub Euphonia	Residente				I	I
Ü	Spinus psaltria	jilquero	Lesser Goldfinch	Residente				I	1
Passeridae	Passer domesticus	gorrión común	House Sparrow	Residente				I	
Total general: 146	Total de especies MARN 2016: 99	Nuevas especies: 13 nuevas				1229	100	126	70

4. Mamíferos

4.1. Mamíferos Área Natural Protegida La Ermita

Durante los estudios realizados por Owen y Girón en el 2012, fueron reportadas ocho especies de mamíferos presentes en La Ermita, anteriormente Burt y Stirton en 1961 reportan solamente una especie, sumando nueve especies en total para el sitio.

Durante el presente estudio, se reportaron 17 especies de mamíferos (Tabla 17), equivale al 13% de los mamíferos terrestres reportados hasta la fecha en El Salvador. Los individuos observados pertenecen a siete familias, siendo la más numerosa la familia Phyllostomidae (murciélagos), que presentan el 76% del total de especies.

Il especies no habían sido descritas en el área que corresponden a nuevos registros para el sitio: Didelphis marsupialis, Didelphis virginiana, Dasypus novemcintus, Glossophaga commissarisi, Carollia subrufa, Artibeus jamaicensis, Chiroderma villosum, Dermanura azteca, Dermanura tolteca, Urocyon cinereoargenteus, Sciurus variegatoides y Dasyprocta punctata.

Hasta la fecha se encuentran reportadas 20 especies de mamíferos, de las cuales solamente una se encuentra en peligro de acuerdo al Listado Oficial de Especies de Vida Silvestre Amenazadas o En Peligro de Extinción (MARN 2015).

Tabla 17. Listado consolidado de especies de mamíferos, para el Área Natural Protegida La Ermita 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	MARN 2016	Burt y Stirton 1961	Owen y Girón 2012
Didelphidae	Didelphis marsupialis	tacuazín negro		I		
	Didelphis virginiana	tacuazín blanco		I		
Dasypodidae	Dasypus novemcintus	cusuco / armadillo		I		
	Glossophaga commissarisi	murciélago lengüilargo de Commissari		I		
	Glossophaga leachii	murciélago gris de lengua larga		I		I
	Glossophaga soricina	murciélago de lengua larga común		I		I
	Carollia subrufa	murciélago gris de cola corta		I		
Phyllostomidae	Artibeus jamaicensis	murciélago frugívoro de Jamaica		I		
	Artibeus lituratus	murciélago frugívoro mayor		I		I
-	Chiroderma villosum	murciélago peludo de ojos grandes		I		
	Dermanura azteca	murciélago frugívoro azteca		I		
	Dermanura tolteca	murciélago frugívoro tolteca		I		I
Felidae	Puma concolor	puma / león de montaña	En Peligro			I
Canidae	Canis latrans	coyote		I	I	
	Urocyon cinereoargenteus	zorra gris / gato de monte		I		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	MARN 2016	Burt y Stirton 1961	Owen y Girón 2012
Mephitidae	Spilogale angustifrons	zorrillo manchado				I
Procyonidae	Procyon lotor	mapache				I
Cervidae	Odocoileus virginianus	venado cola blanca		I		I
Sciuridae	Sciurus variegatoides	ardilla gris		I		
Dasyproctidae	Dasyprocta punctata	cotuza		I		
	Total general de especie	es: 20	TOTAL	17	I	8

4.2. Mamíferos Área Natural río Sapo

Los registros de mamíferos para río Sapo hasta la fecha han sido reportados por Burt y Stirton 1991; Portillo et al. 2005; Owen y Girón 2012 y los guardarrecursos del AN, con un total de 31 especies, mencionan la presencia de especies importantes como el "puma" *Puma concolor*; "gato zonto" *Puma yagouaroundi* y "zorra gris" *Urocyon cinereoargenteus*.

Durante el presente estudio, se reportaron un total de 14 especies equivale al 11% de los mamíferos terrestres reportados hasta la fecha en El Salvador. Los individuos observados pertenecen a seis familias, siendo la más numerosa la Familia Phyllostomidae (murciélagos) que presenta el 63% del total de las especies encontradas para río Sapo. En el presente estudio se registraron cuatro especies nuevas, haciendo un total de 36 especies para el área (Tabla 18).

Los murciélagos son un interesante grupo de estudio, debido a las funciones ecológicas que desarrollan, constituyéndose, como elementos determinantes en los procesos de reproducción de muchas especies vegetales, a través de la polinización y la dispersión de semillas (Kalko 1998).

Existe una alta representatividad de especies frugívoras, en términos de diversidad y abundancia, debido a la alta disponibilidad de hábitat y recursos para estas especies, siendo el "murciélago frugívoro mayor" *Artibeus lituratus* la especie con mayor número de capturas (nueve), de acuerdo a Reid (2009) está distribuido en bosques húmedos y montanos, aunque se reporta para ambientes urbanos y no es común en bosques secos, esta especie se alimenta de *Ficus sp* y *Piper sp*, flores y polen de muchas plantas.

Según el listado oficial de las especies de vida silvestre Amenazadas o En Peligro de Extinción (MARN 2015), dos especies están en Peligro de Extinción y se reporta una especie dentro de la categoría Amenazada "tepezcuintle" *Cuniculus paca*, aunque días antes de empezar con la investigación, parte del equipo de guardarrecursos del área, encontraron un "tacuazín de agua" *Chironectes minimus*, el cual se encuentra con categoría de En Peligro de Extinción.

Seis especies no habían sido documentadas para el área: "tacuazín de agua" Ch. minimus; "murciélago de Salvín de ojos grandes" Chiroderma salvini; "murciélago de nariz ancha" Platyrrhinus helleri" "ratón mexicano" Peromyscus mexicanus; "rata arrocera" Oryzomys mexicanus y "tepezcuintle" Cuniculus paca.

De estas seis especies destacan el tacuazín de agua, restringido a los cuerpos de agua en áreas boscosas, prefiere los ríos donde no existe sedimentos con agua limpias, la dieta de esta especie son Siluridos y Ciclidos (peces), crustáceos de agua dulce, invertebrados como moluscos, insectos acuáticos, gusanos también algunos anfibios (Smith 2007). El registro de tepezcuintle que es una de las especies más codiciadas por los cazadores a nivel nacional, y es por eso que se encuentra dentro de las especies amenazadas, la cacería de tepezcuintle se da por el consumo de su carne por las personas como alimento.

Tabla 18. Listado consolidado de especies de mamíferos, para el Área Natural río Sapo 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	MARN 2016	S. Gómez y G. Argueta registro fotográfico 2007 - 2016	Burt y Stirton	Ibarra Portillo, F. Franco, L. Samayoa , I. Pérez, 2005	Owen y Girón 2012
Didelphidae	Chironectes minimus	tacuazín de agua			I			
	Didelphis marsupialis	tacuazín negro						I
Dasypodidae	Dasypus novemcintus	cusuco / armadillo		I			I	
Emballonuridae	Balantiopteryx plicata	murciélago gris de alas con sacos						I
	Glossophaga commissarisi	murciélago lengüilargo de Commissari						I
	Glossophaga leachii	murciélago gris de lengua larga						I
	Glossophaga soricina	murciélago de lengua larga común		I				I
	Carollia perspicillata	murciélago cola corta de seba						I
	Carollia subrufa	murciélago gris de cola corta		I				I
Phyllostomidae	Sturnira hondurensis	murciélago de tierras altas						I
	Artibeus jamaicensis	murciélago frugívoro de Jamaica		I				I
	Artibeus lituratus	murciélago frugívoro mayor		I				I
	Chiroderma salvini	murciélago de Salvin de ojos grandes		I				
	Dermanura tolteca	murciélago frugívoro Tolteca		I				I
	Platyrrhinus helleri	murciélago de nariz ancha		I				

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	MARN 2016	S. Gómez y G. Argueta registro fotográfico 2007 - 2016	Burt y Stirton 1961	Ibarra Portillo, F. Franco, L. Samayoa , I. Pérez, 2005	Owen y Girón 2012
Mormoopidae	Pteronotus davyi	murciélago de espalda desnuda de Davyi						I
Molossidae	Molossus rufus	murciélago mastín negro						I
	Nyctinomops laticaudatus	murciélago de cola libre de orejas anchas						I
Vespertilionidae	Eptesicus fuscus	murciélago café grande						I
Felidae	Puma concolor	puma / león de montaña	En Peligro				I	
	Puma yagouaroundi	gato zonto					I	I
Canidae	Canis latrans	coyote				I		
	Urocyon cinereoargenteus	zorra gris / gato de monte		1			I	
Mustelidae	Lontra longicaudis	nutria / perro de agua	En Peligro					I
	Mustela frenata	comadreja						I
Mephitidae	Spilogale angustifrons	zorrillo manchado						I
	Conepatus leuconotus	zorrillo nariz de cerdo			I			

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	MARN 2016	S. Gómez y G. Argueta registro fotográfico 2007 - 2016	Burt y Stirton	Ibarra Portillo, F. Franco, L. Samayoa , I. Pérez, 2005	Owen y Girón 2012
Procyonidae	Procyon lotor	mapache		I				I
Cervidae	Odocoileus virginianus	venado cola blanca					Ι	I
Sciuridae	Sciurus variegatoides	ardilla gris		I			I	I
Heteromyidae	Liomys salvini	ratón de Salvin						I
	Peromyscus beatae	ratón orizaba						I
Cricetidae	Peromyscus salvadorensis	ratón Mexicano		I				
	Oryzomys mexicanus	rata arrocera de Coues		I				
Dasyproctidae	Dasyprocta punctata	cotuza			I			
Cuniculidae	Cuniculus paca	tepezcuintle	Amenazada	I				
	Total general de es	species: 36	TOTAL	14	3	I	6	24

4.3. Mamíferos Área Natural Protegida San Carlos-Cacahuatique

Durante los estudios realizados por Burt y Stirton (1961), fueron reportadas 26 especies de mamíferos presentes en el Cerro Cacahuatique, posteriormente Herrera y Rivera (2000), incrementaron a 43 el total de especies de mamíferos para el sitio, mientras que Bolaños y Pérez en el 2007 durante su estudio registraron II mamíferos; tres de ellos sumando a 47 el total en el sitio.

Owen y Girón (2012), reportaron 50 mamíferos para el sitio 15 de ellas nuevas al listado, mientras que Elías et al. (2014), reportó 25 en su estudio, dos de estos eran nuevos aportes al listado total de especies de mamíferos para el sitio, llegando para esa fecha a 64.

Durante el presente estudio, se reportan 17 especies de mamíferos, de los cuales cuatro corresponden a nuevos registros para el AN: Molossus rufus, Uroderma davisi, Chiroderma villosum y Glossophaga commissarisi, el primero, un murciélago de la familia Molossidae, mientras que los últimos tres pertenecen a la familia Phyllostomidae.

Hasta la fecha se encuentran reportadas 68 especies de mamíferos (Tabla 19), de las cuales seis se encuentran Amenazadas y seis se encuentran En Peligro de acuerdo al Listado Oficial de Especies de Vida Silvestres Amenazadas o En Peligro de Extinción (2015).

Las 68 especies se encuentran agrupadas en 24 familias, siendo la mayoría representadas: 13 Phyllostomidae, y 14 Cricetidae.

Tabla 19. Listado consolidado de especies de mamíferos, para el Área Natural Protegida San Carlos - Cacahuatique 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	TOTAL MARN 2016	ABR %	Burt y Stirton 1961	Herrera y Rivera 2000	Bolaños y Pérez 2007	Owen y Girón 2012	Elías et al. 2014
	Didelphis marsupialis	tacuazín negro		I	2.70	I	I		I	I
Didelphidae	Didelphis virginiana	tacuazín blanco			0.00		I		I	I
	Philander opossum	tacuazín cuatro ojos			0.00		I			I
Dasypodidae	Dasypus novemcintus	cusuco / armadillo		2	5.41	I	I	I	I	I
Myrmecophagidae	Tamandua mexicana	oso hormiguero	Amenazada		0.00		I			
Leporidae	Sylvilagus floridanus	conejo cola de algodón			0.00	I	I		I	
Soricidae	Cryptotis merriami	musaraña	En Peligro		0.00				I	
Emballonuridae	Saccopteryx bilineata	murciélago de líneas blancas mayor			0.00				I	
	Desmodus rotundus	vampiro común			0.00		I			
	Anoura geoffroyi	murciélago lengüilargo sin cola			0.00	I	I		I	
	Glossophaga commissarisi	murciélago lengüilargo de Commissari		3	8.11					
Phyllostomidae	Glossophaga soricina	murciélago de lengua larga común		5	13.51				I	
	Carollia subrufa	murciélago gris de cola corta		2	5.41		I		I	
	Sturnira parvidens	murciélago pequeño de hombros amarillos			0.00			ı	ı	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	TOTAL MARN 2016	ABR %	Burt y Stirton 1961	Herrera y Rivera 2000		Owen y Girón 2012	Elías et al. 2014
	Sturnira hondurensis	murciélago de tierras altas			0.00			I	I	
	Artibeus inopinatus	murciélago frugívoro hondureño			0.00		I		I	
	Artibeus jamaicensis	murciélago frugívoro de Jamaica		3	8.11		I		I	I
	Artibeus lituratus	murciélago frugívoro mayor		I	2.70	I	I		I	I
	Centurio senex	murciélago de cara arrugada			0.00		I		I	I
Phyllostomidae	Chiroderma salvini	murciélago de Salvín de ojos grandes			0.00		I		I	
	Chiroderma villosum	murciélago peludo de ojos grandes		2	5.41					
	Dermanura tolteca	murciélago frugívoro tolteca		3	8.11				I	
	Enchistenes hartii	murciélago de Hartii	Amenazada		0.00		I		I	
	Platyrrhinus helleri	murciélago de nariz ancha			0.00				I	
	Uroderma davisi	murciélago tiendero		3	8.11					
Mormoopidae	Pteronotus davyi	murciélago de espalda desnuda de Davyi			0.00				I	
Molossidae	Molossus molossus	murciélago mastín de palla			0.00				I	
	Nyctinomops laticaudatus	murciélago de cola libre de orejas anchas			0.00				I	
Vespertilionidae	Eptesicus furinalis	murciélago café común			0.00				I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	TOTAL MARN 2016	ABR %	Burt y Stirton 1961	Herrera y Rivera 2000	Bolaños y Pérez 2007	Owen y Girón 2012	Elías et al. 2014
Vespertilionidae	Eptesicus fuscus	murciélago café grande			0.00				I	
•	Lasiurus ega	murciélago amarillo del sur			0.00				I	I
	Leopardus pardalis	ocelote	En Peligro		0.00					
Felidae	Leopardus wiedii	tigrillo	En Peligro		0.00	I	I		I	
rendae	Puma concolor	puma / león de montaña	En Peligro		0.00				I	I
	Puma yagouaroundi	gato zonto			0.00		I	I	I	I
Canidae	Canis latrans	coyote		I	2.70			I		
	Urocyon cinereoargenteus	zorra gris / gato de monte			0.00	I	I		I	
Mustelidae	Eira barbara	tayra / cabeza de viejo	En Peligro		0.00		I			
	Mustela frenata	comadreja			0.00		I			
Mephitidae	Conepatus leuconotus	zorrillo nariz de cerdo			0.00	I	I		I	I
. icpinidae	Spilogale angustifrons	zorrillo manchado			0.00		I			I
Procyonidae	Nasura narica	pezote		I	2.70		I	I	I	I
rrocyonidae	Potos flavus	micoleón			0.00	I	I		I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	MARN 2016	ABR %	Burt y Stirton 1961	Herrera y Rivera 2000	Bolaños y Pérez 2007	Owen y Girón 2012	Elías et al. 2014
Procyonidae	Procyon lotor	mapache			0.00	ı	ı	ı		I
Tayassuidae	Pecari tajacu	cuche de monte	En Peligro		0.00		I			I
Cervidae	Odocoileus virginianus	venado cola blanca			0.00	I	I	I		I
Sciuridae	Sciurus deppei	ardilla de Deppe			0.00		I			I
Sciarrage	Sciurus variegatoides	ardilla gris		I	2.70	I	I	I	I	I
Heteromyidae	Heteromys desmarestianus	ratón de abazones		I	2.70	I	I		I	
. 1000. 0, 1000	Liomys salvini	ratón de Salvin			0.00	I	I		I	
Geomyidae	Orthogeomys grandis	taltuza			0.00	I	I	I	I	
	Baiomys musculus	ratón pigmeo			0.00	I	I		I	
	Peromyscus aztecus	ratón azteca	Amenazada		0.00				I	I
	Peromyscus salvadorensis	ratón mexicano			0.00	I	I		I	I
Cricetidae	Peromyscus stirtoni	ratón Stirton			0.00					
	Reithrodontomys fulvescens	ratón cosechador	Amenazada		0.00	I	I		I	I
	Reithrodontomys gracilis	ratón cosechador			0.00					
	Reithrodontomys mexicanus	ratón cosechador Mexicano			0.00	I			I	

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	TOTAL MARN 2016	ABR %	Burt y Stirton 1961	Herrera y Rivera 2000	Bolaños y Pérez 2007	Owen y Girón 2012	Elías et al. 2014
	Oligoryzomys fulvescens	rata arrocera pigmea			0.00	ı	Ι		I	
-	Oryzomys alfaroi	rata arrocera de Alfaro			0.00		I			
	Oryzomys mexicanus	rata arrocera de Coues			0.00				I	
Cricetidae	Rheomys thomasi	ratón de agua de Thomas	Amenazada		0.00	I	I		I	
	Sigmodon hirsutus	rata de campo o algodonera			0.00	I	I		I	
	Nyctomys sumichrasti	rata vespertina centroamericana		6	16.22				I	
	Ototylomys phyllotis	rata trepadora orejuda			0.00	I	I		I	
Erethizontidae	Spiggurus mexicanus	puerco espín		I	2.70	I	I		I	I
Dasyproctidae	Dasyprocta punctata	cotuza		I	2.70	I	I	I	I	I
Cuniculidae	Cuniculus paca	tepezcuintle	Amenazada		0.00	I	I		I	I
	Total general de e	l species: 68	TOTAL	17	100	26	43	П	50	25

4.4. Mamíferos Área Natural La Montañona

Estudios previos realizados en el 2006 por Herrera y sus colegas, reportaron 30 especies de mamíferos presentes en el Área Natural La Montañona, mientras que Owen y Girón en el 2012 reportaron 34, siete de ellas no habían sido reportadas por Herrera y sus colegas en el 2006.

Diez años después, en el presente estudio realizado por el MARN, se reportan 22 especies de mamíferos, diez de ellas corresponden a nuevos registros para el sitio, incrementándose a un total de 47 especies de mamíferos presentes en el Área Natural La Montañona.

De las 47 especies de mamíferos reportadas para el área (Tabla 20), dos se encuentran amenazadas y dos se encuentran en peligro, de acuerdo al Listado Oficial de Especies de Vida Silvestre Amenazadas o En Peligro de Extinción (2015).

Las 47 especies de mamíferos se encuentran agrupadas en 20 familias, siendo las mayormente representadas: 13 Phyllostomidae y cinco Vespertilionidae.

Tabla 20. Listado consolidado de especies de mamíferos, para el Área Natural La Montañona 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera et al. 2006	Owen y Glrón 2012
	Didelphis marsupialis	tacuazín negro		ı	0.91	I	I
Didelphidae	Didelphis virginiana	tacuazín blanco			0.00	I	I
	Philander opossum	tacuazín cuatro ojos			0.00	I	I
Dasypodidae	Dasypus novemcintus	cusuco / armadillo		I	1.82	I	I
Leporidae	Sylvilagus floridanus	conejo cola de algodón			0.00	I	I
Emballonuridae	Peropteryx macrotis	murciélago cara de perro menor		I	19.09		
	Desmodus rotundus	vampiro común			0.00	I	I
	Anoura geoffroyi	murciélago lengüilargo sin cola			0.00	I	
	Glossophaga soricina	murciélago de lengua larga común		I	0.91		
	Carollia perspicillata	murciélago cola corta de seba			0.00	I	
Phyllostomidae	Carollia sowelli	murciélago cola corta de Sowell			0.00		I
	Carollia subrufa	murciélago gris de cola corta		ı	3.64		
	Sturnira parvidens	murciélago pequeño de hombros amarillos			0.00	I	I
	Sturnira hondurensis	murciélago de tierras altas		I	1.82		

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera et al. 2006	Owen y Girón 2012
	Artibeus jamaicensis	murciélago frugívoro de Jamaica		ı	3.64		
	Artibeus lituratus	murciélago frugívoro mayor			0.00		I
	Chiroderma salvini	murciélago de Salvin de ojos grandes			0.00	I	I
Phyllostomidae	Dermanura tolteca	murciélago frugívoro tolteca		I	4.55		
,	Uroderma magnirostrum	murciélago tiendero café		I	1.82		
Mormoopidae	Pteronotus davyi	murciélago de espalda desnuda de Davyi		1	2.73		I
	Pteronotus parnellii	murciélago bigotudo común		I	2.73	I	I
	Molossus rufus	murciélago mastín negro		I	13.64		I
Molossidae	Molossus sinaloae	murciélago mastín sinaloae		I	8.18		I
	Nyctinomops laticaudatus	murciélago de cola libre de orejas anchas		1	7.27		
	Eptesicus furinalis	murciélago café común		I	17.27		I
	Lasiurus ega	murciélago amarillo del sur			0.00	I	I
Vespertilionidae	Rhogeessa tumida	murciélago amarillo de alas negras		I	3.64		I
	Myotis keaysi	myotis de patas peludas			0.00	I	I
	Myotis velifer	myotis de cueva	Amenazada		0.00	I	
Felidae	Leopardus wiedii	tigrillo	En Peligro		0.00	I	I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	TOTAL MARN 2016	ABR %	Herrera et al. 2006	Owen y Glrón 2012
Felidae	Puma concolor	puma / león de montaña	En Peligro		0.00	I	I
	Puma yagouaroundi	gato zonto			0.00	I	I
Canidae	Canis latrans	coyote			0.00	I	I
Carridae	Urocyon cinereoargenteus	zorra gris / gato de monte		I	0.91	I	I
Mustelidae	Mustela frenata	comadreja			0.00	I	I
Mephitidae	Mephitis macroura	zorrillo listado			0.00	I	I
Procyonidae	Nasura narica	pezote			0.00	I	I
,	Procyon lotor	mapache		I	0.91	I	I
Cervidae	Odocoileus virginianus	venado cola blanca		I	1.82	I	I
Sciuridae	Sciurus variegatoides	ardilla gris		I	0.91	I	I
Geomyidae	Orthogeomys grandis	taltuza			0.00	I	I
	Peromyscus salvadorensis	ratón mexicano			0.00	I	I
Cricetidae	Reithrodontomys gracilis	ratón cosechador		I	0.91		
	Nyctomys sumichrasti	rata vespertina centroamericana		I	0.91		
Erethizontidae	Spiggurus mexicanus	puerco espín			0.00	I	I
Dasyproctidae	Dasyprocta punctata	cotuza			0.00	I	I
Cuniculidae	Cuniculus paca	tepezcuintle	Amenazada		0.00	I	I
	Total general de esp	pecies: 47	TOTAL	22	100	30	34

4.5. Mamíferos Área Natural Montaña de Cinquera

Durante los estudios realizados por Burt y Stirton (1961), fue reportada una especis para el Área. Posteriormente Owen y Girón en el 2012, reportaron 38 mamíferos para el sitio, Herrera et al. 2005, reportan 24 mamíferos en su estudio. En el presente estudio se registraron cinco especies nuevas, haciendo un total de 45 especies para el área.

Los mamíferos registrados para La Montaña de Cinquera incluyen dos especies de marsupiales (tacuazines), nueve especies de quirópteros (murciélagos), dos carnívoros y dos roedores.

Se encontró un total de 15 especies diferentes (Tabla 21), equivalente al 11% de los mamíferos terrestres reportados hasta la fecha en El Salvador. Los individuos observados pertenecen a seis familias, siendo la más numerosa la Familia Phyllostomidae (murciélagos), que presentan el 66% del total de especies; la familia Didelphidae (tacuazines), que presentan el 8% y también la Familia Vespertilionidae (murciélagos) presenta el 8% de los mamíferos presentes en el área. Entre las tres familias representan el 84% de las especies encontradas para La Montaña de Cinquera.

Los murciélagos benefician a los bosques ya que son controladores biológicos de plagas, y regeneradores de bosques, en las áreas tropicales donde se encuentra la gran mayoría de murciélagos; el número de las especies capturadas en el estudio puede estar ligado a que existen gran cantidad de alimentos donde lo han sabido aprovechar (Sosa 2003).

Según el listado oficial de las Especies de vida silvestre Amenazadas o En Peligro de Extinción (MARN 2015), cuatro especies están en Peligro de Extinción y una Amenazada para el área, aunque en el estudio no se reportó ninguna dentro de esta categoría.

Cinco especies no habían sido descritas en el área que corresponden a nuevos registros para el sitio: "murciélago de líneas blancas" Saccopteryx bilineata; "murciélago lengüilargo" Glossophaga commissarisi; "murciélago de nariz ancha" Platyrrhinus helleri; "myotis de patas peludas" Myotis keaysi y "ratón mexicano" Peromyscus salvadorensis.

El registro del murciélago *P. helleri* y *M. keaysi*, se registran por primera vez para el departamento de Cabañas, anteriormente sus reportes en su mayoría eran para la zona occidental del país.

La especie que con mayor número de capturas fue el "murciélago frugívoro de Jamaica" Artibeus jamaicensis con 12 capturas, de acuerdo a Reid (2009) está distribuido en diferentes tipos de vegetaciones, incluso en hábitats plenamente perturbados, presentando tolerancia a las transformaciones de hábitat, se alimenta principalmente de frutos, aunque puede cambiar su alimentación por alguna flores, polen, hojas e insectos, pero el mayor componente de su dieta es "amate" Ficus sp.

Tabla 21. Listado consolidado de especies de mamíferos, para el Área Natural Montaña de Cinquera 2016.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	MARN 2016	Herrera et al. 2004	Burt y Stirton 1961	Owen y Girón 2012
	Didelphis marsupialis	tacuazín negro		I	I		I
	Didelphis virginiana	tacuazín blanco			I		I
	Marmosa mexicana	tacuazín ratón					I
	Philander opossum	tacuazín cuatro ojos		I	I		I
Dasypodidae	Dasypus novemcintus	cusuco / armadillo			I		I
Leporidae	Sylvilagus floridanus	conejo cola de algodón			I		I
	Balantiopteryx plicata	murciélago gris de alas con sacos					I
Emballonuridae	Peropteryx macrotis	murciélago cara de perro menor					I
	Saccopteryx bilineata	murciélago de líneas blancas mayor		I			
	Desmodus rotundus	vampiro común					I
	Glossophaga commissarisi	murciélago lengüilargo de Commissari		I			
	Glossophaga soricina	murciélago de lengua larga común		I			I
Phyllostomidae	Carollia perspicillata	murciélago cola corta de seba					I
	Carollia subrufa	murciélago gris de cola corta		ļ			I
	Sturnira parvidens	murciélago pequeño de hombros amarillos			I		
	Artibeus jamaicensis	murciélago frugívoro de Jamaica		I	I		I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	MARN 2016	Herrera et al. 2004	Burt y Stirton 1961	Owen y Girón 2012
	Artibeus lituratus	murciélago frugívoro mayor		I			ı
Phyllostomidae	Dermanura tolteca	murciélago frugívoro tolteca		I			I
	Platyrrhinus helleri	murciélago de nariz ancha		I			
Mormoopidae	Pteronotus davyi	murciélago de espalda desnuda de Davyi			I		I
Molossidae	Molossus molossus	murciélago mastín de palla			I		I
	Nyctinomops laticaudatus	murciélago de cola libre de orejas anchas					I
	Lasiurus ega	murciélago amarillo del sur					I
Vespertilionidae	Myotis elegans	myotis elegante					I
	Myotis keaysi	myotis de patas peludas		I			
	Leopardus pardalis	ocelote	En Peligro		I		
Felidae	Leopardus wiedii	tigrillo	En Peligro		I		I
	Puma concolor	puma / león de montaña	En Peligro		I		I
	Puma yagouaroundi	gato zonto					I

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTADO MARN 2015	MARN 2016	Herrera et al. 2004	Burt y Stirton 1961	Owen y Girón 2012
Canidae	Canis latrans	coyote		I	I		I
	Urocyon cinereoargenteus	zorra gris / gato de monte			I		I
	Conepatus leuconotus	zorrillo nariz de cerdo					I
Mephitidae	Mephitis macroura	zorrillo listado					I
	Spilogale angustifrons	zorrillo manchado					I
	Nasura narica	pezote			I		I
Procyonidae	Potos flavus	micoleón			I		I
	Procyon lotor	mapache		I	I		I
Cervidae	Mazama temama	temazate / cabrito	En Peligro		I		I
Cel vidue	Odocoileus virginianus	venado cola blanca			I	I	I
Sciuridae	Sciurus variegatoides	ardilla gris			I		I
Geomyidae	Orthogeomys grandis	taltuza			I		I
Cricetidae	Peromyscus salvadorensis	ratón Mexicano		I			
Erethizontidae	Spiggurus mexicanus	puerco espín		I	I		I
Dasyproctidae	Dasyprocta punctata	cotuza			I		I
Cuniculidae	Cuniculus paca	tepezcuintle	Amenazada		I		I
	Total general de e	species: 45	TOTAL	15	24	ı	38

Conclusiones

En el Área Natural Protegida La Ermita ocho anfibios y II reptiles, componen el primer listado de herpetofauna generado para el área, además, se realizaron los nuevos registros para el sitio de 20 aves y II mamíferos.

Fueron reportadas 75 especies de flora en el presente estudio, de las cuales cuatro se encuentran Amenazadas, mientras que de las II especies de herpetofauna reportadas dos están Amenazadas. Del total de 87 especies de aves reportadas para el área, tres están En Peligro de Extinción y cuatro Amenazadas, mientras que de las 20 especies de mamíferos presentes en el área únicamente, una se encuentra En Peligro.

Respecto al Área Natural Río Sapo, diez especies de herpetofauna corresponden a nuevos registros, así como 19 aves y cuatro especies de mamíferos, incluyendo el registro de una pareja de "halcones caza murciélagos" *Falco rufigularis*, que representa un reporte imporatnte para el país, puesto que desde los años 30, no se observa una pareja de esta especie, también representa el primer reporte para el Área Natural, para el departamento de Morazán.

De las 81 especies de flora reportadas en el presente estudio, diez se encuentran en categoría Amenazadas y nueve En Peligro mientras que de las 22 especies de herpetofauna dos están Amenazadas y dos En Peligro. Del total de 131 especies de aves reportadas para el área, cinco están Amenazadas y cinco En Peligro mientras que de las 36 especies de mamíferos reportadas para el área, dos están En Peligro y una Amenazada.

Seis aves y cuatro mamíferos corresponden a nuevos registros de especies para el área Natural Protegida San Carlos-Cacahuatique.

En el caso de: "cuervo" Corvus corax, "paloma azul" Claravis mondetoura y "coa de montaña" Trogon mexicanus, no se registraron durante este estudio y de igual manera desde sus descubrimientos en 1938, 1983 y 2000 respectivamente, no se han sido reportadas, en los estudios posteriores a sus descubrimientos para el ANP San Carlos-Cacahuatique.

Respecto a la categoría de protección, de las 160 especies de flora reportadas en el presente estudio, diez están Amenazadas y cuatro En Peligro de Extinción; mientras que de las diez especies de herpetofauna, dos están Amenazadas. Del total de 197 especies de aves reportadas para el área, nueves están Amenazadas y siete En Peligro de Extinción y finalmente, de las 68 especies de mamíferos, seis están Amenazadas y cinco En Peligro.

En el Área Natural La Montañona, fueron registradas dos nuevas especies de reptiles y un anfibio además, seis aves y diez mamíferos para el área.

Con respecto a la categoría de protección, del total de 115 especies reportadas en el presente estudio, seis especies de flora se encuentran Amenazadas y cuatro En Peligro,. Además, de las diez especies de herpetofauna que se reportaron en este estudio tres se encuentran en categoría de Amenaza.

Del total de 167 especies de aves reportadas en el área, diez están Amenazadas y siete En Peligro de Extinción, mientras que, de las 47 especies de mamíferos reportadas en total,

dos están Amenazadas y dos En Peligro.

El estudio, permitió registrar un total de 15 nuevos reportes de especies de flora, para el Área Natural Protegida Bosque de Cinquera; un anfibio, dos reptiles, 13 aves y cinco mamiferos.

De las 97 especies de flora reportadas en el presente estudio, cinco se encuentran Amenazadas y tres en Peligro de Extinción; mientras que dos especies de herpetofauna estan Amenzada y una En Peligro.

Del total de especies de aves reportadas para el área (146), cinco se encuentran Amenazadas y una En Peligro de Extinción, mientras que de las 45 especies de mamíferos reportadas una está Amenazada y cuatro En Peligro.

Se registró una población de "ranita de cristal" Hyalinobatrachium fleischmanni, para Cinquera y el departamento de Cabañas, así como actualizaciones en cuento a la presencia de esta especie en río Sapo, de igual manera se encontraron poblaciones activas de "ranita de quebrada" Ptychohyla salvadorensis en Cinquera, La Ermita, río Sapo, San Carlos Cacahuatique y La Montañona, ambas especies de anfibios son consideradas especialistas de habitat e indicadoras de calidad de agua.

Finalmente, el presente estudio nos demuestra que la biodiversidad en nuestro país aún se encuentra poco estudiada, evidenciándose en la cantidad importante de nuevas especies reportadas, tanto de flora como de fauna. Además, poco se conoce del estado actual de las poblaciones de estas especies y de la interacción ecológica existente entre las mismas.

Recomendaciones

Considerando que, de acuerdo a esta investigación, las áreas son importantes para la conservación debido a contar con especies incluidas en el Listado Oficial de especies Amenazadas o En Peligro de Extinción, se recomienda mantener monitoreos sistemáticos permanentes.

Además, es importante realizar estudios ecológicos especificos de especies prioritarias, principalmente las que se encuentran en categoría de Amenaza y En Peligro para conocer el comportamiento de abundancia de sus poblaciones y contribuir así a la toma de decisiones en temas de conservación, como es el caso de las poblaciones de "ranita de cristal" *Hyalinobatrachium fleischmanni* (río Sapo y Cinquera) "ranita de quebrada" *Ptychohyla salvadorensis*.

Se recomienda dar seguimiento, mediante un monitoreo de la pareja de "halcones caza murciélagos" *Falco rufigularis*, en el Área Natural río Sapo, para conocer si se están reproduciendo en la zona y como están distribuidos, puesto que se trata de una especie En Peligro de Extinción, restringida a nivel nacional, en la actualidad a pocos lugares y no se cuenta con información resiente de su situación reproductiva y ecológica.

Para el caso de las especies: "cuervo" Corvus corax, "paloma azul" Claravis mondetoura y "coa de montaña" Trogon mexicanus, se debe realizar búsquedas intensivas durante todo el año para confirmar su permanencia en el ANP San Carlos Cacahuatique, así como realizar estos esfuerzos, con la utilización de métodos y técnicas específicas (como por ejemplo la colocación de al menos 30 camaras trampas rotativas y con cebos atrayentes, incluyendo presas vivas o feromonas de hembras o presas) para ser implementadas en otras áreas naturales para confirmar la presencia de especies como puma y cuche de monte (en las cinco áreas naturales que fueron objeto de estudio) incluyendo de otras especies que se menciona su presencia en ciertas épocas.

Es prioritario encaminar y promover la investigación científica de la academia (Universidades, Tecnológicos, Centros de Investigación y/o Capacitación) a áreas naturales poco estudiadas y a especies prioritarias para conservación por encontrarse Amenazadas o En Peligro de Extinción.

Es importante desarrollar actividades de capacitación a guardarrecursos de las diferentes Áreas Naturales en temas de monitoreo y medición de la biodiversidad, para que justamente sean ellos participes del levantamiento de información durante sus patrullajes, ya que son precisamente ellos quienes se encuentran la mayor parte del tiempo en las áreas y la información que proporcionen puede ser vital para la toma de decisiones, implementación de medidas y manejo eficiente de las áreas.

Bibliografía

Andino, L. del C., V. Galán, N. Herrera y O. Komar. 2005. Aves del Bosque La Montañona, Chalatenango, El Salvador. Programa de Ciencias para la Conservación SalvaNATURA. PRISMA, San Salvador, El Salvador. 14 pp.

Bolaños, O. y R. Pérez - León. 2007. Inventario previo de fauna del Área Natural Protegida Cacahuatique. Informe de consultoría, municipio de Chilanga, departamento de Morazán. ADESCOCA. 14 p.

Bolaños, O. 2009. Temporada 2008–2009, Informe de Campo: Búsqueda del Chipe Cachetidorado *Dendroica chrysoparia* en Bosque La Montañona, Departamento de Chalatenango. Programa de Ciencias para la Conservación SalvaNATURA / Alianza para la Conservación de los bosques de Pino-Encino de Mesoamérica. San Salvador, El Salvador. 19 pp.

Burt, W. H. y R. A. Stirton. 1961. The mammals of El Salvador. Mus, Zool., Univ. Mich., Misc. Nat. Hist., Bull. 18pp.

Compañeros en vuelo (PIF-SV). 2011. Minuta de reunión y Gira de Campo N°43. Río Sapo y La Ermita, Morazán, 26 y 27 de marzo de 2011. Listado de especies registradas en alrededores del Río Sapo y La Ermita. 6 pp.

Cruz, R. E. A., A. M. Romero E. y P. E. Torres E. 1993. Estudio básico para un plan de manejo en la reserva boscosa de la región de Cinquera, Cabañas y Cuscatlán. Universidad de El Salvador. Tesis de Agronomía. 158 p.

Dickey, D. y A. J van Rossem. 1938. The Birds of El Salvador. Zoological Series. Field Museum of Natural History. Chicago. (23) 406. 609 pp.

De la O. B. 1995. Análisis dasonómico del bosque La Montañona, La Laguna, Chalatenango. Tesis de Ingeniero Agrónomo, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de El Salvador. 76 p.

Echeverría, E. E. 2006. Estudio de identificación de especies de mariposas con potencial de reproducción en cautiverio. ARDM-GEF. 26 p.

Echeverría, E. E., J. E. Menjívar C., J. G. Cerén L. y M. A. Hernández. 2008. Estudio e Inventario de la Diversidad de Especies de Flora de La Montaña de Cinquera. Informe de Consultoría Flora de Cinquera ASIPES.66 p.

Elías, C., M. Rodríguez, A. Ramírez, W. Díaz y G. Fúnes. 2014. Zonificación ecológica del Área Natural Protegida San Carlos, Cerro Cacahuatique. Informe de consultoría.

ADESCOCA, FIAES y Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 150 pp + anexos.

Gómez, I., S. Kandel, H. Rosa, M. García y N. Cuellar. 2002. Capital social, estrategias de vida y gestión ambiental en El Salvador: el caso de La Montañona. Documento de trabajo, fundación PRISMA, El Salvador. 36 p.

Guevara Velásquez, J.T. 2006. Investigación sobre reproducción y posibles usos de plantas nativas del Área Protegida de Río Sapo. PRODETUR. 49 pp.

Hellebuyck, V. 1983. Three new specimen records for birds for El Salvador. Wilson Bull. 95:662-664.

Herrera, N. y R. Rivera. 2000. Informe del estudio fauna vertebrada del Complejo Cacahuatique, Morazán. Asociación Coordinadora de Comunidades para el Desarrollo del Cacahuatique (CODECA). 33 pp.

Herrera, N. y O. Komar. 2004. Informe de Campo Inventario de Aves de La Montañona, Departamento de Chalatenango (febrero y marzo 2004 estación no reproductora). Componente del Proyecto Quercus y Aves. Programa de Ciencias para la Conservación SalvaNATURA. 27 pp.

Herrera, N, V. Henríquez y M. J. Menéndez. 2004. Levantamiento del Inventario de Fauna Silvestre del Área Natural Protegida Montaña de Cinquera, departamentos de Cabañas y Cuscatlán El Salvador. Informe Técnico ARDM-FIAES. 37 p.

Herrera N., L. Murcia, B. Viera y L. Girón. 2006. Plan de manejo integral área natural La Montañona. Informe de consultoría para Mancomunidad La Montañona. Proyecto Binacional de Desarrollo Fronterizo Honduras-El Salvador Unión Europea. Chalatenango. 143 p. + anexos.

Herrera, N. R. Rivera, R. Ibarra-Portillo y W. Rodríguez. 2006. Nuevos registros para la avifauna de El Salvador. Boletín SAO. Vol. XVI. (No. 02) - Dic. 2006. 19 pp.

Herrera, N. 2011. Resumen de viajes de campo, informes sobre observaciones biológicas/ecológicas sobresalientes sobre fauna y flora silvestre, historia natural y áreas naturales protegidas de El Salvador. http://nestorherreradiariodecampo.blogspot.com/2011/04/diario-de-campo-la-ermita-y-rio-sapo.html consultado el 16-12-2016.

Henríquez-Aquino, X. L. 2007. "Estudio de la composición y estructura de la Herpetofauna del Área Natural Montaña de Cinquera, Departamentos de Cabañas y Cuscatlán, El Salvador". Tesis de licenciatura en biología, Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. 91pp.

Henríquez, V. and E. Greenbaum. 2014. Geographic Distribution: *Hyalinobatrachium fleischmanni* (Fleischmann's Glass Frog). Herpetological Review 45:87.

Holdridge, L.R. 1975. Mapa Ecológico de El Salvador, memoria explicativa. Ministerio de Agricultura y Ganadería. San Salvador, El Salvador. 98 pp.

Ibarra-Portillo, R., F. Franco, L. Samayoa e I. Pérez. 2005. Flora y Fauna de Río Sapo y sus alrededores, Arambala, Morazán. Informe de campo N° 1/2005. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. El Salvador. 17 pp.

Ibarra-Portillo, R. 2009. Primer Registro del Halcón Aplomado *Falco femoralis* en El Salvador. Cotinga 31-090608 : Cotinga. 125p.

Kalko, E. K.V. 1998. Organization and diversity of tropical bat communities throught space and time. Zoology, 101:280-296.

Köhler G., M. Vesely M. y E. Greenbaum. 2006. The Amphibians and Reptiles of El Salvador. Krieger Publishing Company, Melbourne, FL. 238 pp.

Landaverde Solórzano, E. M, 2005. Diversidad y abundancia de la vegetación arbórea en dos estratos altitudinales en el bosque la Montañona, Chalatenango El Salvador. Tesis de Licenciada en Biología, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad de El Salvador. 70 p.

Lee Jones, H. y O. Komar. 2006. Central America. North American Birds. Vol. 60. Número 1. 152:153.

Marshall, J. T. 1943. Additional information concerning the birds of El Salvador. Condor 45:21-33.

Martínez - Umaña, E. M. y A. Bazzaglia - Badía. 2007. "Distribución y abundancia de la avifauna residente del bosque secundario del Área Natural Montaña de Cinquera, El Salvador". Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. Trabajo de graduación. San Salvador, El Salvador. 129 pp.

Melgar, M. 2007. Potencial para el desarrollo y manejo de bosques secundarios latifoliados dentro del programa MAG-PAES. Escuela de planificación orgánica evolutiva, EPO. GestioPolis publicación. 30 pp

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). 2015. Listado oficial de especies de vida silvestre amenazada o en peligro de extinción en El Salvador. Diario Oficial Tomo No. 409, Número 181. Acuerdo No. 74, 5 de octubre de 2015. Págs. 45-65.

Morán, R. y L. Pineda. 2016. Anfibios y Reptiles del Área Natural La Montañona, departamento de Chalatenango, El Salvador. Bioma. N°: 44. Año: 4. Pág. 16-27. ISSN digital: 2307-0560.

Owen, J. G y Girón, L. E. 2012. Revised Checklist and Distributions of Land Mammals of El Salvador. Occasional Papers, Museum of Texas Tech University, 310: 1-30

Pineda, L y S. Vásquez. 2014. Aves del Complejo San Marcelino, en la Reserva de Biosfera Apaneca-llamatepec, El Salvador. Zeledonia, 18:1. Pág. 79-93.

Rand, A.L. y M. A. Traylor. 1954. Manual de las Aves de El Salvador. Editorial Universitaria, San Salvador. 308 p.

Reid, F. 2009. A field guide to the mammals of Central America and Southeast México. Oxford University Press, 2a edición. 384 pp

Rodríguez, D. y P. Olmedo. 2014. Informe de colectas de especies botánicas recolectadas durante los años 2013-2014 en ocho Áreas Naturales Protegidas de El Salvador. Asociación Jardín Botánico La Laguna. 30 pp.

Sosa, J. 2003. Murciélagos: Mamíferos voladores. Museo Nacional de Historia Natural y Antropología de Uruguay. PP. 2-7

Smith, P. 2007. *Chironectes minimus* – Fauna Paraguay Handbook of the Mammals of Paraguay, Number 4. I-10 pp

Thurber, W. A., J. F. Serrano, A. Sermeño y M. Benitez. 1987. Status of uncommon and previously unreported birds of El Salvador. Proc. West. Found. Vert. Zool. 3: 109-293.

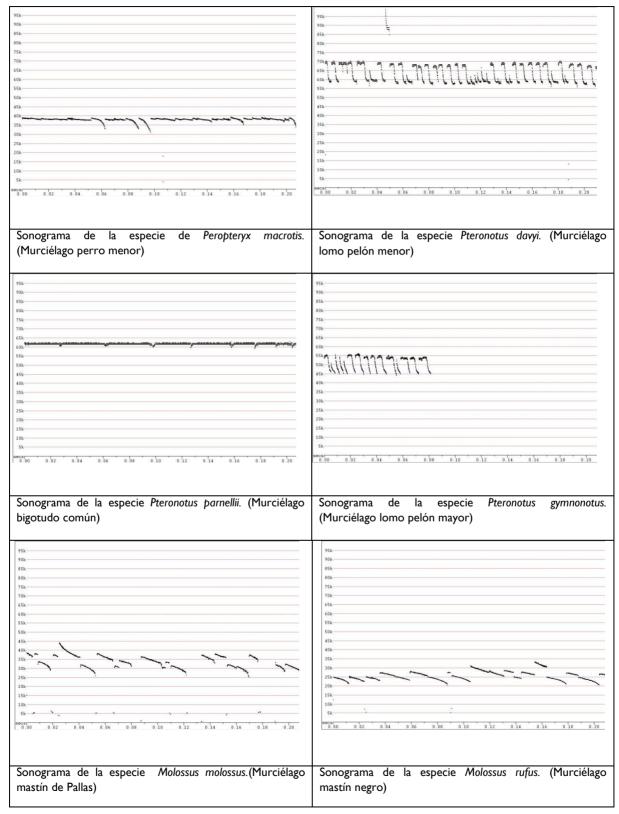
Villacorta Monzón, R.F. 2008. Diagnóstico de la vegetación natural del Área Natural Cerro Cacahuatique, Morazán. (ADESCOCA).34 pp.

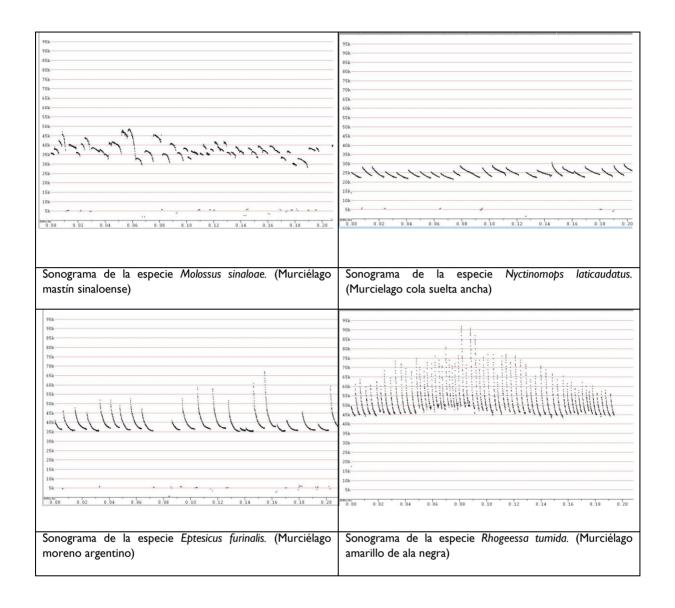
Anexos

Anexo I. Murciélagos identificados mediante detección acústica (Echo Meter EM3).

Familia	Especie	Nombre común	AB	Cacahuatique	La Montañona
Embellonuridae	Peropteryx macrotis	Murciélago	21		Х
Mormoopidae	Pteronotus davyi	Murciélago	6	X	X
	Pteronotus parnellii	Murciélago	4	X	X
Molosidae	Molossus sinaloae	Murciélago	9		X
	Nyctinomops laticaudatus	Murciélago	16	X	Х
	Molossus rufus	Murciélago	29	X	X
	Molossus molossus	Murciélago	42	Х	
Vespertionidae	Eptesicus furinalis	Murciélago	39	Х	X
	Rhogeessa tumida	Murciélago	4		X
	Myotis sp.	Murciélago	I	X	

Sonogramas de ecolocaciones de murciélagos.





Anexo 2.

Documentación fotográfica métodos y técnicas



Foto: Rodrigo Pineda Búsqueda de anfibios y reptiles



Foto: Cristian Aguirre Observación de aves



Foto: Alvín Paz Colocación de trampas para mamíferos pequeños



Foto: Alvín Paz Colocación de cámara trampa



Foto: Elba Martínez Colocación de redes de niebla



Foto: Cristian Aguirre Trabajo con murciélagos

Documentación fotográfica métodos y técnicas



Foto: Jordi Segura Equipo de trabajo en La Ermita



Foto: Alvín Paz Equipo de trabajo en río Sapo



Foto: Elba Martínez Equipo de trabajo en San Carlos - Cacahutique



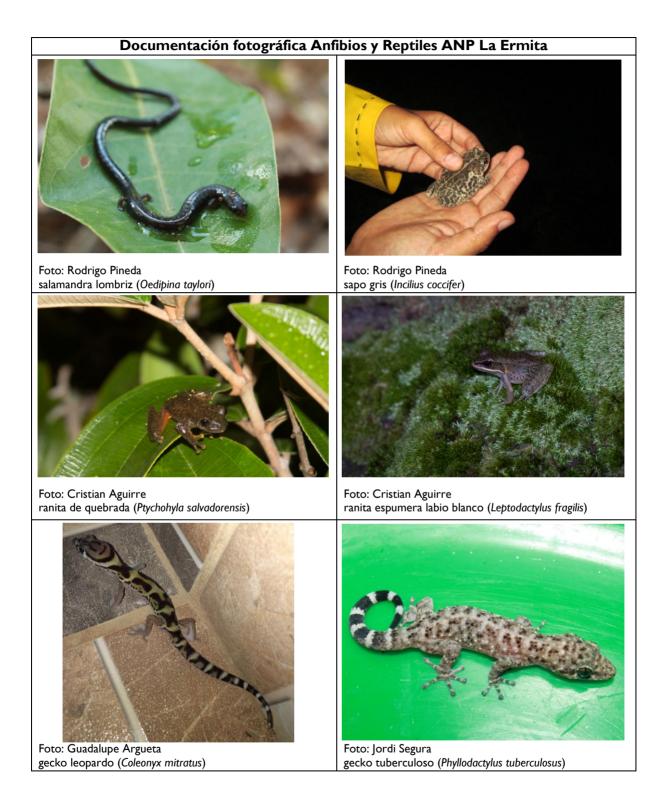
Foto: Elba Martínez Equipo de trabajo en La Montañona



Foto: Elba Martínez Equipo de trabajo en Cinquera



Foto: Elba Martínez Equipo de trabajo en río Sapo



Documentación fotográfica Anfibios y Reptiles ANP La Ermita



Foto: Alvín Paz lagartija espinosa rojiza (Sceloporus squamosus)



Foto: Jordi Segura lagartija rayo (Mabuya unimarginata)



Foto: Jordi Segura mazacuata (Boa constrictor)



Foto: Rodrigo Pineda serpiente de lira (*Trimorphodon cuadruplex*)



Foto: Cristian Aguirre rey sope (Sarcoramphus papa)



Foto: Cristian Aguirre rey sope inmaduro (Sarcoramphus papa)



Foto: Cristian Aguirre zope cabeza roja (Cathartes aura)



Foto: Cristian Aguirre gavilán pescador (Pandion haliaetus)



Foto: Luis Pineda gavilán abado (Accipiter cooperi)



Foto: Cristian Aguirre gavilán pajarero (Accipiter chionogaster)

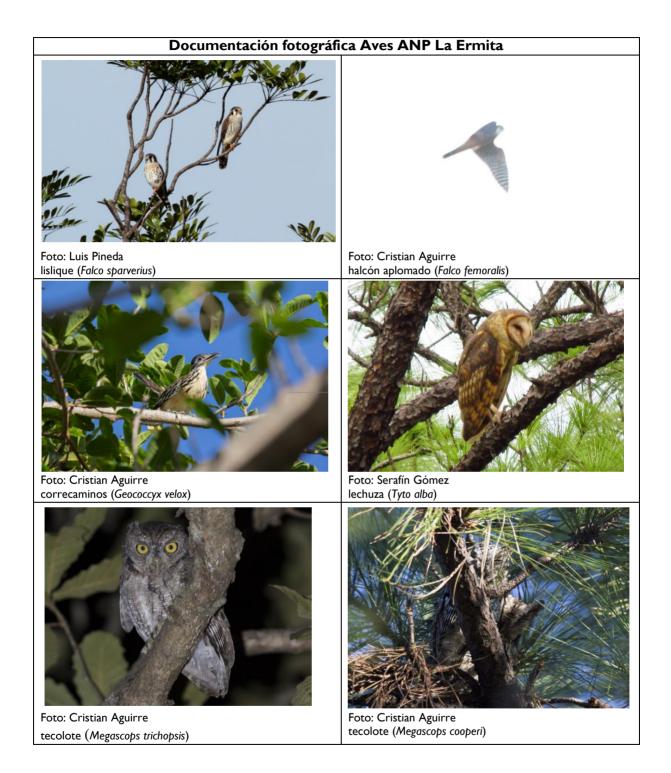




Foto: Cristian Aguirre pucuyo (Chordeiles acutipennis)



Foto: Cristian Aguirre colibrí (Amazilia cyanocephala)



Foto: Cristian Aguirre carpintero arlequín (Melanerpes formicivorus)



Foto: Cristian Aguirre carpintero oliváceo (Colaptes rubiginosus)



Foto: Cristian Aguirre carpintero de copete rojo (*Dryocopus lineatus*)



Foto: Cristian Aguirre trepatroncos (Dendrocolaptes sanctithomae)



Foto: Cristian Aguirre chío (Pitangus sulphuratus)



Foto: Cristian Aguirre chilipío (*Myiodynastes luteiventris*)



Foto: Cristian Aguirre copetoncito (Contopus pertinax)



Foto: Cristian Aguirre copetoncito (Contopus cooperi)



Foto: Cristian Aguirre mosquero (Tyrannus melancholicus)



Foto: Cristian Aguirre torreja (*Tityra semifasciata*)

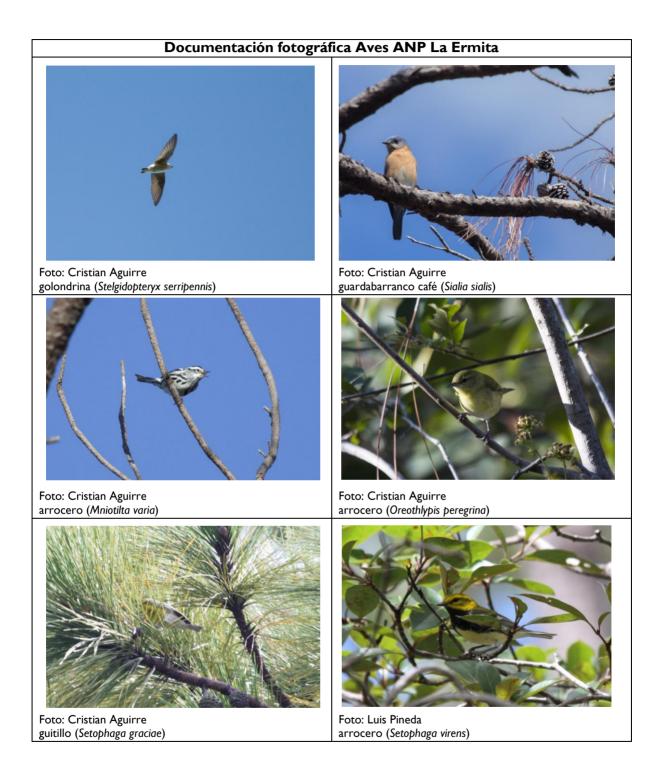




Foto: Cristian Aguirre candelita aliblanca (Myioborus pictus)



Foto: Cristian Aguirre chichiguero de altura (Aimophila rufescens)



Foto: Cristian Aguirre tángara roja (Piranga flava)



Foto: Cristian Aguirre chiltota (Icterus chrysater)



Foto: Alvín Paz murciélago lengüilargo de Commissari (Glossophaga commissarisi)



Foto: Alvín Paz murciélago gris de lengua larga (Glossophaga leachii)



Foto: Alvín Paz murciélago de lengua larga común (Glossophaga soricina)



Foto: Alvín Paz murciélago gris de cola corta (Carollia subrufa)



Foto: Alvín Paz murciélago frugívoro de Jamaica (*Artibeus jamaicensis*)



Foto: Alvín Paz murciélago frugívoro mayor (*Artibeus lituratus*)



Foto: Alvín Paz murciélago frugívoro azteca (Dermanura azteca)



Foto: Alvín Paz murciélago frugívoro tolteca (Dermanura tolteca)



Foto: Alvín Paz Huella de coyote (*Canis latrans*)



Foto: Alvín Paz Huellas de zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*)

Documentación fotográfica Anfibios y Reptiles AN río Sapo



Foto: Alvín Paz sapo común (Rhinella marina)



Foto: Jordi Segura sapo amarillo (Incilius luetkenii)



Foto: Guadalupe Argueta ranita de vidrio (Hyalinobatrachium fleischmanni)



Foto: Guadalupe Argueta ranita de vidrio (Hyalinobatrachium fleischmanni)

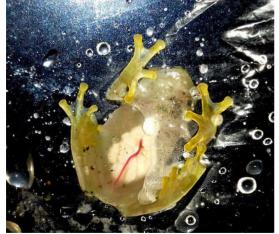


Foto: Guadalupe Argueta ranita de vidrio (Hyalinobatrachium fleischmanni)



Foto: Guadalupe Argueta ranita (Hipopachus viriolosus)

Documentación fotográfica Anfibios y Reptiles AN río Sapo



Foto: Jordi Segura gecko tuberculoso (*Phyllodactylus tuberculosus*)



Foto: Rodrigo Pineda garrobo espinudo (Ctenosaura flavidorsalis)



Foto: Cristian Aguirre lagartija espinosa rojiza (Sceloporus squamosus)



Foto: Alvín Paz lagartija panza rosada (Sceloporus variabilis)



Foto: Rodrigo Pineda petatilla (Drymobius margaritiferus)

Documentación fotográfica Aves AN río Sapo Foto: Serafín Gómez Foto: Serafín Gómez pato chancho (Phalacrocorax brasilianus) garza tigre de manglar (Tigrisoma mexicanum) Foto: Cristian Aguirre Foto: Serafín Gómez garzón blanco (Ardea alba) charancuaco (Butorides virescens) Foto: Cristian Aguirre Foto: Cristian Aguirre gavilán aludo (Buteo platypterus)

gavilán de cola roja, forma oscura (Buteo jamaicensis)

Foto: José Guadalupe Argueta pareja de halcones caza murciélagos (Falco rufigularis)



Foto: Luis Pineda halcón caza murciélagos (Falco rufigularis)



Foto: Cristian Aguirre paloma morada (Patagioenas flavirostris)



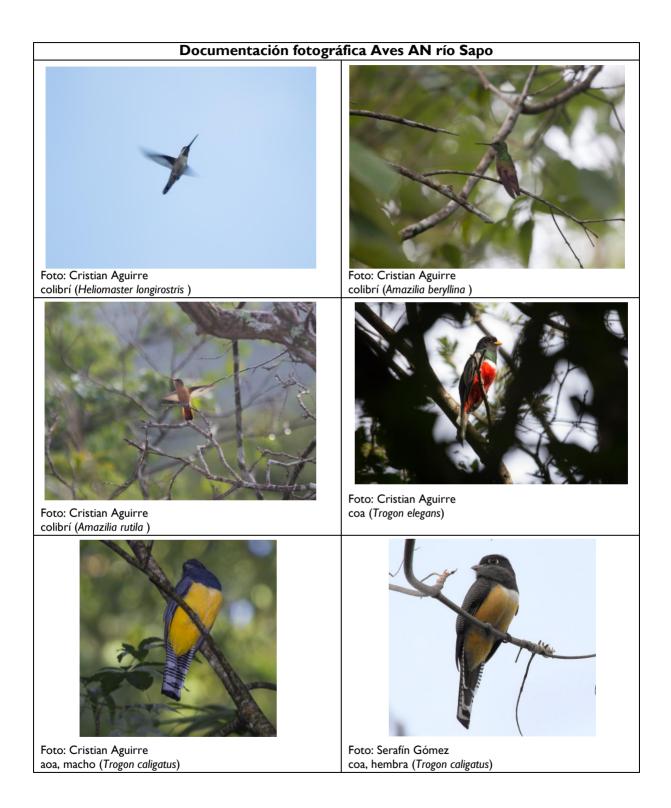
Foto: Cristian Aguirre chocoyo (Eupsittula canicularis)



Foto: Cristian Aguirre cotorra de frente blanca (Amazona albifrons)



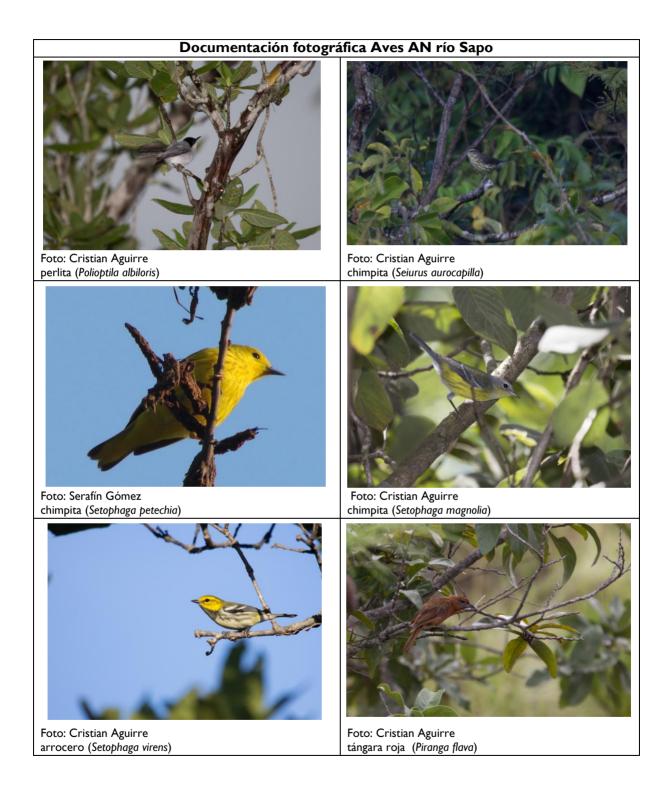
Foto: Cristian Aguirre pucuyo (Nyctidromus albicollis)



Documentación fotográfica Aves AN río Sapo Foto: Serafín Gómez Foto: Cristian Aguirre cara de loco (Thamnophilus doliatus) martín pescador (Chloroceryle americana) Foto: Cristian Aguirre Foto: Cristian Aguirre trepatroncos(Lepidocolaptes affinis) mosquero (Myiopagis viridicata) Foto: Cristian Aguirre Foto: Cristian Aguirre

copetoncito (Sayornis nigricans)

toledo, inmaduro (Chiroxiphia linearis)



Documentación fotográfica Mamíferos AN río Sapo



Foto: Guadalupe Argueta tacuazín de agua (Chironectes minimus)



Foto Cam tramp: Alvín Paz tacuazín negro (Didelphis marsupialis)



Foto: Alvín Paz murciélago frugívoro de Jamaica (*Artibeus jamaicensis*)



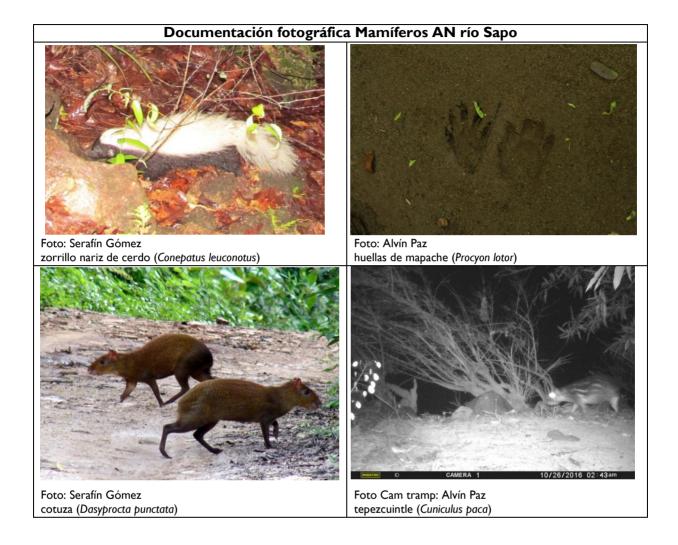
Foto: Alvín Paz murciélago de Salvín de ojos grandes (*Chiroderma salvini*)



murciélago frugívoro tolteca (Dermanura tolteca)



Foto: Alvín Paz murciélago de nariz ancha (*Platyrrhinus helleri*)



Documentación fotográfica Anfibios y Reptiles ANP San Carlos - Cacahuatique Foto: Jordi Segura ranita de quebrada (Ptychohyla salvadorensis)



Foto: Jordi Segura rana montañera enmascarada (Lithobates maculatus)



Foto: Jordi Segura gecko tuberculoso (Phyllodactylus tuberculosus)



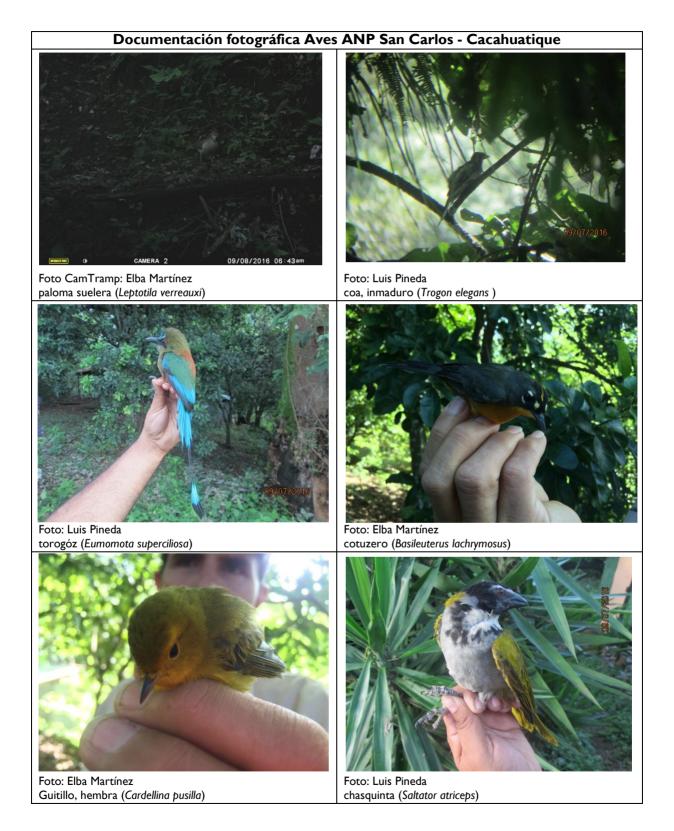
Foto: Jordi Segura talconete (Sceloporus malachiticus)



Foto: Jordi Segura lagartija pintada (Ameiva undulada)



Foto: Rodrigo Pineda coral verdadero (Micrurus nigrocinctus)



Documentación fotográfica Mamíferos ANP San Carlos - Cacahuatique



Foto CamTramp: Elba Martínez tacuazín negro (Didelphis marsupialis)



Foto: Elba Martínez tacuazín blanco (Didelphis virginiana)



Foto: Elba Martínez murciélago frugívoro de Jamaica (Artibeus jamaicensis)



Foto: Elba Martínez murciélago lengüilargo de Commissarii (Glossophaga commissarisi)



Foto: Elba Martínez murciélago gris de cola corta (Carollia subrufa)



Foto: Elba Martínez murciélago frugívoro tolteca (Dermanura tolteca)

Documentación fotográfica Mamíferos ANP San Carlos - Cacahuatique



Foto: Enrique Fajardo murciélago tiendero (*Uroderma davisi*)



Foto CamTramp: Elba Martínez coyote (Canis latrans)



Foto: Enrique Fajardo ratón de abazones (Heteromys desmarestianus)



Foto: Luis Pineda rata vespertina centroamericana (*Nyctomys sumichrasti*)

Documentación fotográfica Anfibios y Reptiles AN La Montañona



Foto: Alvín Paz sapo común (Rhinella marina)



Foto: Jordi Segura rana de quebrada (Ptychohyla salvadorensis)



Foto: Rodrigo Pineda rana arborícola (Smilisca baudinii)



Foto: Cristian Aguirre rana lechosa (*Trachycephalus venulosa*)



Foto: Cristian Aguirre rana montañera enmascarada (Lithobates maculatus)



Foto: Jordi Segura tenguereche (Basiliscus vittatus)

Documentación fotográfica Anfibios y Reptiles AN La Montañona



Foto: Cristian Aguirre talconete (Sceloporus malachiticus)



Foto: Cristian Aguirre bebeleche (Anolis serranoi)



Foto: Rodrigo Pineda bebeleche (Anolis tropidonotus)



Foto: Rodrigo Pineda tragababosa (Ninia sebae)



Foto: Cristian Aguirre chichicua (Spilotes pullatus)



Foto: Cristian Aguirre coral verdadero (Micrurus nigrocinctus)

Documentación fotográfica Aves AN La Montañona



Foto: Cristian Aguirre rey zope(Sarcoramphus papa)



Foto: Cristian Aguirre gavilán pajarero (Accipiter chionogaster)



Foto: Cristian Aguirre gavilán de cola roja (Buteo jamaicensis)



Foto: Cristian Aguirre gavilán de cola corta (Buteo brachyurus)



Foto: Luis Pineda gavilán aludo (Buteo platypterus)



Foto: Luis Pineda lis-lis (Falco sparverius)





Foto: Luis Pineda colibrí (Heliomaster constantii)



Foto: Cristian Aguirre carpintero arlequín (Melanerpes formicivorus)



Foto: Luis Pineda carpintero arlequín (Melanerpes formicivorus)



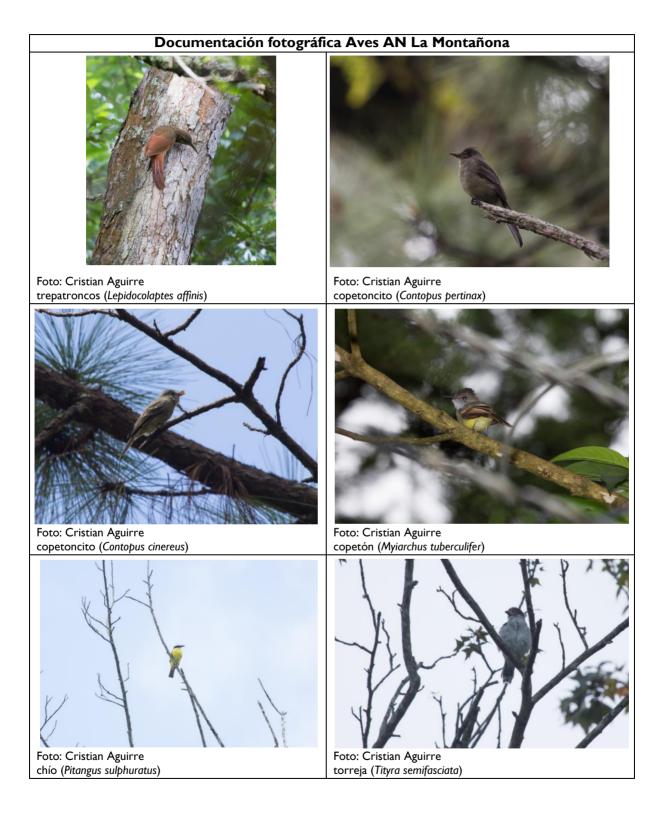
Foto: Cristian Aguirre cheje (Melanerpes aurifrons)

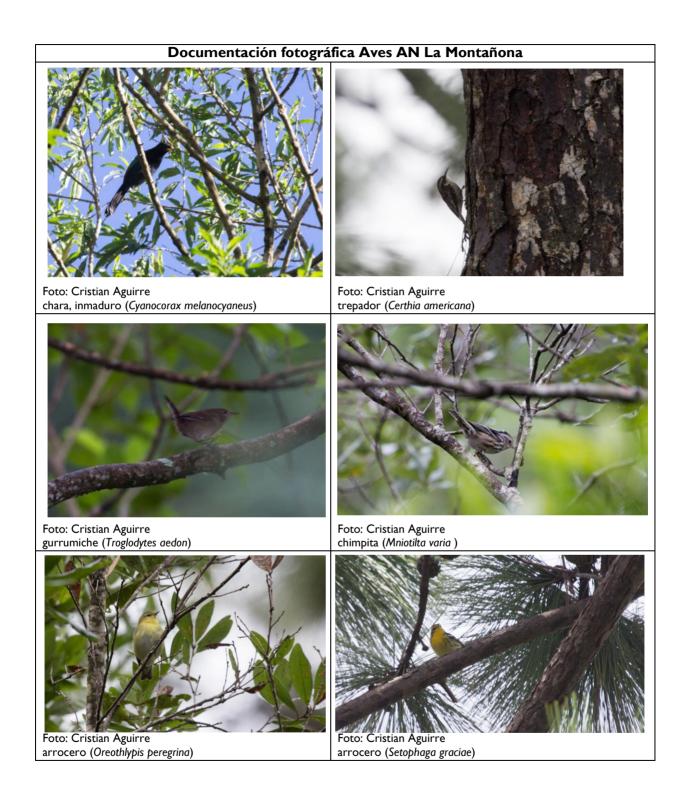


Foto: Cristian Aguirre carpintero oliváceo (Colaptes rubiginosus)



Foto: Luis Pineda carpintero (Colaptes auratus)





Documentación fotográfica Aves AN La Montañona



Foto: Cristian Aguirre arrocero, macho (Setophaga townsendi)



Foto: Cristian Aguirre arrocero, hembra (Setophaga townsendi)



Foto: Cristian Aguirre arrocero, macho (Cardellina pusilla)



Foto: Cristian Aguirre chichiguero de altura (Aimophila rufescens)



Foto: Cristian Aguirre rascador, adulto (Melozone biarcuata)



Foto: Cristian Aguirre rascador, inmaduro (Melozone biarcuata)

Documentación fotográfica Aves AN La Montañona



Foto: Cristian Aguirre tángara amarilla (*Piranga ludoviciana*)



Foto: Luis Pineda chiltota (Icterus chrysater)

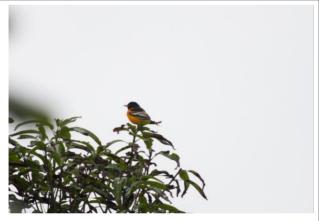


Foto: Cristian Aguirre chiltota (Icterus galbula)



Foto: Cristian Aguirre jilquero (Spinus psaltria)

Documentación fotográfica Mamíferos AN La Montañona



Foto: Cristian Aguirre restos de caparazón de cusuco (Dasypus novemcintus)



Foto: Cristian Aguirre murciélago frugívoro Tolteca (Dermanura tolteca)



Foto: Cristian Aguirre excreta de zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*)



Foto: Cristian Aguirre ardilla gris (Sciurus variegatoides)



Foto: Cristian Aguirre vespertina centroamericana (Nyctomys sumichrasti)

Documentación fotográfica Anfibios y Reptiles AN Montaña de Cinquera Foto: Rodrigo Pineda Foto: Cristian Aguirre sapo gris (Incilius coccifer) ranita de vidrio (Hyalinobatrachium fleischmanni) Foto: Jordi Segura Foto: Cristian Aguirre ranita de vidrio y huevos (Hyalinobatrachium fleischmanni)





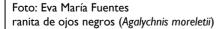




Foto: Alvín Paz ranita de quebrada (Ptychohyla salvadorensis)

Documentación fotográfica Anfibios y Reptiles AN Montaña de Cinquera



Foto: Cristian Aguirre rana lechosa (Trachycephallus venulosa)



Foto: Jordi Segura rana arborícola (Smilisca baudini)



Foto: Jordi Segura ranita espumera común (Leptodactylus melanonotus)



Foto: Alvín Paz rana montañera enmascarada (Lithobates maculatus)



Foto: Cristian Aguirre tenguereche (Basiliscus vittatus)



Foto: Jordi Segura gecko besucón (Hemydactylus frenatus)

Documentación fotográfica Anfibios y Reptiles AN Montaña de Cinquera Foto: Cristian Aguirre Foto: Jordi Segura talconete(Sceloporus malachiticus) garrobo (Ctenosaura similis) Foto: Cristian Aguirre Foto: Jordi Segura gecko tuberculoso(Phyllodactylus tuberculosus) cantíl (Gonatodes albogularis) Foto: Eva María Fuentes Foto: Eva María Fuentes

tragababosa (Ninia sebae)

mazacuata (Boa constrictor)

Documentación fotográfica Anfibios y Reptiles AN Montaña de Cinquera

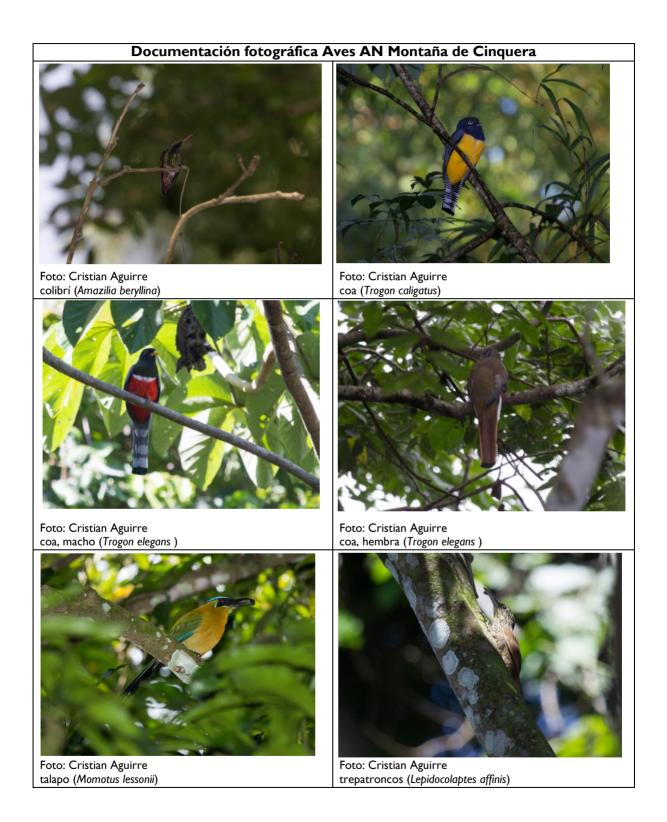


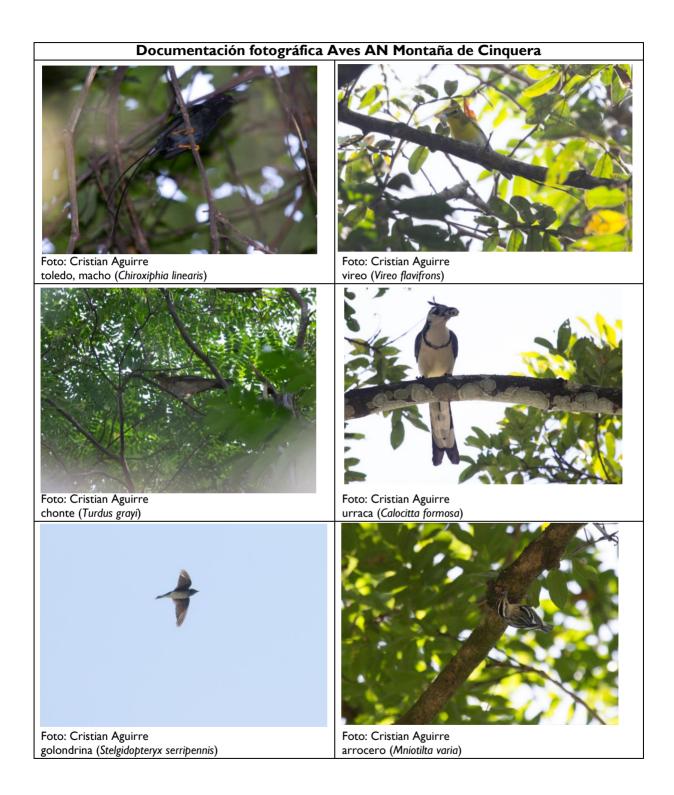
Foto: Eva María Fuentes escombrera anillada (Leptodeira nigrofasciata)

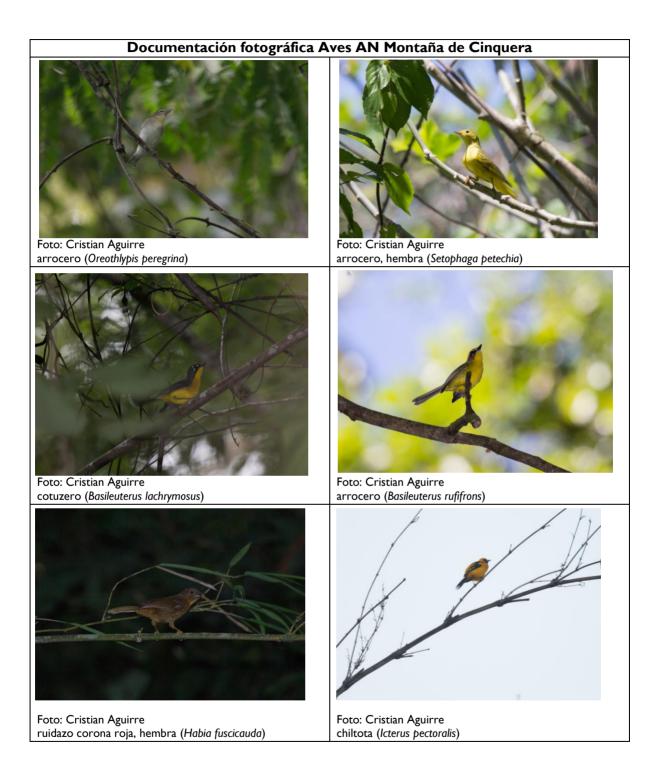


Foto: Rodrigo Pineda ranera ojos de gato (*Leptodeira annulata*)









Documentación fotográfica Mamíferos AN Montaña de Cinquera



Foto: Cristian Aguirre tacuazín cuatro ojos (Philander opossum)



Foto: Alvín Paz murciélago de líneas blancas mayor (Saccopteryx bilineata)



Foto: Alvín Paz murciélago frugívoro mayor (*Artibeus lituratus*)



Foto: Cristian Aguirre murciélago de nariz ancha (*Platyrrhinus helleri*)



Foto: Cristian Aguirre myotis de patas peludas (*Myotis keaysi*)



Foto CamTramp: Elba Martínez mapache (*Procyon lotor*)