

Informe de Campo No. 2/2005

Aves del estero de Toluca y sus alrededores, La Libertad 2001-2007

Ricardo Ibarra Portillo

**Gerencia de Biodiversidad y Ecosistemas, Dirección General de Patrimonio Natural,
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) (ribarra@marn.gob.sv)**

Introducción

En el presente estudio se hace una revisión de listados elaborados a partir de viajes llevados a cabo en noviembre 2004 y enero 2005 y asimismo se incluyen datos provenientes de viajes realizados en 2001, 2006 y 2007.

El análisis de los datos comprende los viajes de monitoreo realizados durante 2004 (noviembre) y enero (2005), mientras que en las conclusiones se aborda el consolidado de especies entre 2001 y 2007, con lo que se obtiene un total de 98 especies de aves para la zona (Anexo 2).

Es importante mencionar que el área del estero de Toluca conforma un mosaico de ambientes naturales que proveen condiciones para la pernoctación y ocurrencia de varias especies de aves, tanto terrestres como acuáticas, ya sean estas residentes o migratorias y que representa uno de los sitios importantes para conservación de aves costero-marinas en el departamento de La Libertad.

Antecedentes

Durante 2001 se realizó un viaje en marea baja y se recorrió la zona de playa y el estero de Toluca, en el mismo se registró 18 especies de aves, dos de las cuales no fueron encontradas en los viajes de 2006 ni 2007: “chorlito tildío” (*Charadrius vociferus*) y “trogon cabecinegro” (*Trogon melanocephalus*).

Posterior a los viajes que se presentan en este trabajo, se llevó a cabo tres viajes de campo (abril, mayo y octubre de 2006) y se registró 21 especies, cinco de estas no habían sido previamente observadas: “pato real” (*Cairina moschata*), “ibis blanco” (*Eudocimus albus*), “chorlito dorado americano” (*Pluvialis dominica*), “chorlito níveo” *Charadrius alexandrinus* (Anexos 2 y 3) y “golondrina marina mínima” *Sternula antillarum* (Anexos 2 y 3).

En 2007 se realizó un nuevo viaje y se registró 39 especies, de estas una fue nueva para el sitio, “pelicano blanco” (*Pelecanus erythrorhynchus*), del cual se observó una bandada de 57 volando a gran altura hacia el Norte (Anexos 2 y 3).

Materiales y Métodos

Descripción del Área de estudio

El estero de Toluca se localiza en la zona costera del Departamento de La Libertad y forma parte del municipio homólogo. Esta conformado por diferentes ambientes como playa arenosa, estero y manglar, el cauce terminal y la desembocadura del río Huiza, así como también pastizales y potreros al lado Norte y un remanente de bosque dulce contiguo al manglar (Anexo 1).

A continuación se describe cada ambiente muestreado:

a) Playa arenosa

Posee vegetación propia de este tipo de ambiente, la cual estaba dominada por especies como “campanilla de playa” (*Ipomoea* spp.) y zarzas (*Acacia* spp.). Se localiza en las cercanías del estero, principalmente en el sector Oeste del mismo y a lo largo de la barra arenosa que lo separa del océano (Figura 1).



Figura 1. Vegetación de playa conformada por “campanilla de playa” (*Ipomoea* spp.) y zarzas.

b) Estero

Presenta playones de lodo y arena que quedan al descubierto durante la marea baja. La especie mas común es “mangle rojo” (*Rhizophora mangle*) y especies asociadas. Al norte colinda con un remanente de bosque dulce, al Oeste con vegetación de playa y al Este con el río Huiza (Figura 2). Tiene una extensión de 27 ha. (Jiménez *et al.* 2004).



Figura 2. Vista panorámica del estero de Toluca, nótese la vegetación de manglar y las zonas de playones que se descubren durante la marea baja.

c) Manglar-Bosque Dulce

Esta conformado por la masa boscosa del manglar como tal y el bosque dulce colindante al Norte y con el cual constituye el hábitat boscoso más grande y contiguo del sitio. Posee especies de manglar como “mangle rojo” y otras propias del bosque dulce como

“mangollano” (*Phitecelobium dulce*), papalón (*Coccoloba caracasana*) y otros. Colinda al Norte con potreros con árboles dispersos, al Sur con el estero de Toluca, al Este con el río Huiza y al Oeste con viviendas (Figura 3)



Figura 3. Vegetación de ecotono bosque dulce-manglar. Nótese la estructura y la naturaleza aluvial del suelo.

d) Ecotono Potrero-Bosque Dulce

Esta delimitado por la zona de intermedia entre ambos hábitat, la zona de potreros poseen árboles dispersos de varias especies como “carreto” (*Samanea saman*) y otros mas con herbazales.

e) Río Huiza

Nace entre los municipios de San Marcos y Rosario de Mora, cerca del río Casa de Piedra, departamento de San Salvador, corre por Huizucar y La Libertad, hasta desembocar en el estero Toluca. Recibe la afluencia de los ríos Quezalate, El Jutilla, El Jutillón, Pecheo Chávez y Obraje y las quebradas, Chatecuán y El Limón. Tiene 32 km de longitud (MOP1985). En los alrededores de su desembocadura hay cultivos varios. El bosque de galería se encuentra perturbado.



Figura 4. Panorámica del río Huiza, nótese los playones de tierra que se forman y que constituyen zonas de alimentación para aves vadeadoras como “playeros” (*Scolopacidae* spp.) e *Himantopus mexicanus*.

Metodología de campo

Se realizó dos viajes de observación los días 10 de noviembre de 2004 y 20 de enero de 2005 a la zona del estero de Toluca, municipio y departamento de La Libertad. Para efectos de comprensión y análisis, los puntos de muestreo fueron: estero (barras arenosas y vegetación circundante), manglar-bosque dulce, ecotono bosque dulce-potreros y vegetación circundante del río Huiza.

Se realizó un recorrido a través de cada uno de los puntos de muestreo, donde se identificó el hábitat existente, cada recorrido duro un aproximado de seis horas, dedicó un aproximado de 1.20 min. por hábitat, haciendo un total de 6 horas de observación por viaje y 12 en total en ambos.

Los recorridos fueron efectuados recorriendo a partir de las barras arenosas en la playa pasando por la zona de manglar y el reducto de bosque dulce colindante al Norte, posteriormente por el ecotono bosque dulce y potreros y finalmente se caminó a lo largo de la orilla del río Huiza para terminar nuevamente en la playa.

Se practico el método de observación directa, registrando todos los individuos tanto visual como auditivamente. Para la identificación taxonómica se hizo uso de guías especializadas de campo, como: Peterson y Chalif (2003), Howell & Webb (1998) y National Geographic Society (1995).

Resultados

En noviembre de 2004 y enero de 2005 se registró un total de 89 especies, de estas 62 fueron documentadas en noviembre y 69 en enero, siendo 45 residentes, 36 migratorias, seis de estado no definido para el país y tres mas son transeúntes.

La diversidad de aves, principalmente acuáticas, se ve influenciada por la migración que ocurre en la estación seca, así, se observó que la playa es el hábitat mas influenciado por ello.

De nueve especies registradas, se registró siete que no fueron detectadas en noviembre pero que en enero presentan cantidades importantes, como “gaviota de Franklin” (*Larus pipixcan*) (n=192) y “golondrina marina real” (*Thalasseus maximus*) (n=60).

Dos fueron registradas en noviembre e incrementaron sus números para enero, “playero pihuihui” (*Tringa semipalmata*) en noviembre (n=1) y en enero (n=14) y “playero blanco” (*Calidris alba*) en noviembre (n=4) y en enero (n=12) (Gráfico 1).

La proporción de acuáticas y terrestres en ambos viajes fue muy similar, noviembre (n=27) y enero (n=25) para acuáticas y noviembre y enero (n=33) para terrestres, al igual que para especies terrestres relacionadas con agua, noviembre y enero (n=7). Así también se registró “garza garrapatera” (*Bubulcus ibis*), como una especie terrestre y acuática en ambos meses.

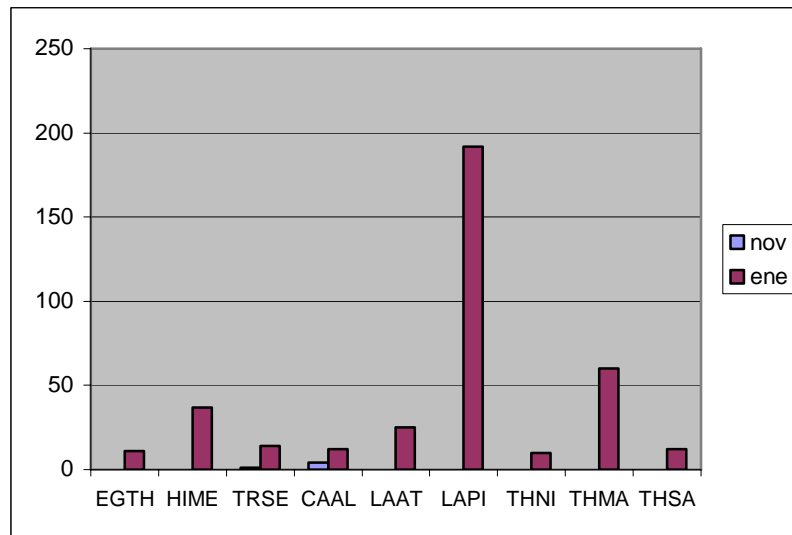


Gráfico 1. Número de individuos por especie del hábitat de playa registrados en estero de Toluca y sus alrededores, noviembre 2004 y enero 2005.

EGTH=*Egretta thula*, HIME= *Himantopus mexicanus*, TRSE= *Tringa semipalmata*, CAAL= *Calidris alba*, LAAT=*Larus atricilla*, LAPI=*L. pipixcan*, THNI= *Thalasseus maximus*, THMA= *Thalasseus sandvicensis*.

Así también otro hábitat que muestra cambios significativos es el estero y los playones de arena-lodo, ya que en noviembre de 2005 fueron registradas algunas especies en bajas cantidades por ejemplo garzas como “garza tricolor” (*Egretta tricolor*) (n=1) y “garza nocturna coroniclará” (*Nyctanassa violacea*) (n=2), en tanto que durante enero sus números se incrementaron a 12 y 10 respectivamente. El caso de “avoceta, policía” (*Himantopus mexicanus*) prácticamente muestra que la especie triplica sus números, mientras que “tordo sargento” (*Agelaius phoeniceus*) no se registra en noviembre y si es detectado en números importantes en enero (Gráfico 2).

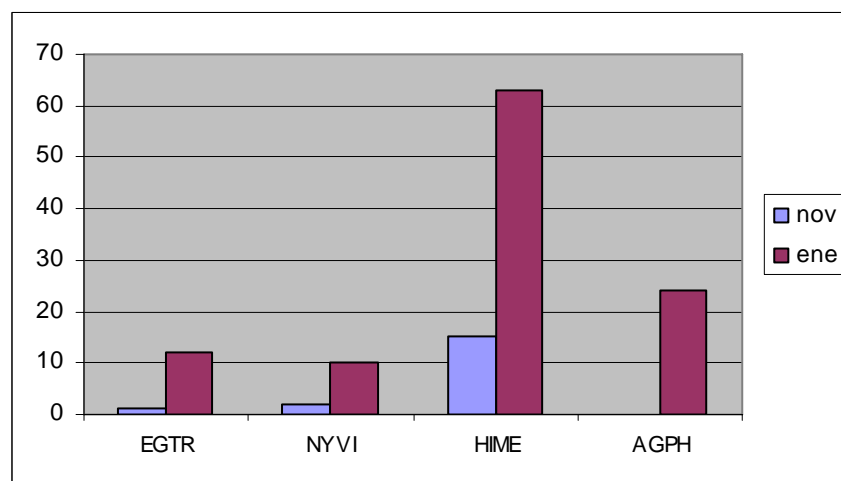


Gráfico 2. Número de individuos por especie del hábitat estero registrados en Estero de Toluca y sus alrededores, noviembre 2004 y enero 2005.

EGTR = *Egretta tricolor*, NYVI = *Nyctanassa violacea*, HIME = *Himantopus mexicanus*, AGPH = *Agelaius phoeniceus*.

En el hábitat de manglar-bosque dulce, los dos casos sobresalientes son “zorzal pardo, chonte” (*Turdus grayi*) en noviembre (n= 22) y enero (n= 1) y “sietecolores” (*Passerina cyanea*) en noviembre (n= 0) y en enero (n=10).

El hábitat de ecotono bosque dulce-potreros no presenta cambios significativos en cuanto a riqueza de especies, en noviembre (n=16) y en enero (n=18). Por su parte, el río Huiza, si bien presenta cambios en tres especies (*Himantopus mexicanus*, “playero blanco” *Calidris alba* en noviembre (n=51) y enero (n=17) y “playerito occidental” *Calidris mauri* en noviembre (n=30) y enero (n=10), con mayores cantidades en noviembre que en enero, esta variación esta influenciada por los movimientos que estas especies realizan desde la desembocadura del río hacia el estero y la playa, por lo que no se aborda como hábitat.

Algunas de las especies registradas en Toluca, se encuentran amenazadas o en peligro de extinción a nivel nacional (MARN 2004), esto es importante ya que este lugar queda como un sitio de ocurrencia de las mismas. De acuerdo a lo observado, este humedal constituye un sitio de alimentación y descanso para aves playeras, vadeadoras y acuáticas relacionadas con la costa. Los hallazgos de especies en peligro son: *Cairina moschata*, “espátula rosada” (*Platalea ajaja*), de la cual se registró tres individuos en enero y “chorlito piquigruoso” (*Charadrius wilsonia*) y *Sternula antillarum*.

Nueve especies mas están amenazadas: “garza rojiza” (*Egretta rufescens*), *Nyctanassa violacea*, “ibis blanco” (*Eudocimus albus*), “gavilán pescador, águila pescadora” (*Pandion haliaetus*), “aguililla colirroja, gavilán cola roja” (*Buteo jamaicensis*), “halcón huaco, guás, guaxe” (*Herpetotheres cachinnans*), “chorlito níveo” (*Charadrius alexandrinus*), “espatulilla común” (*Todirostrum cinereum*) y “pavito migratorio” (*Setophaga rutinilla*).

Los hábitos de las especies en su mayoría eran terrestres (n=45), otras fueron acuáticas (n=41), otras mas están relacionadas con ambientes acuáticos (n=11) y una ocurre en ambientes tanto acuáticos como terrestres, como “garza ganadera, g. garrapatera” (*Bubulcus ibis*).

Conclusiones

- A través del consolidado de viajes entre 2001 y 2007 se registra un total de 98 especies de Aves para la zona de Toluca y alrededores de estas, mas de la mitad son residentes (n=50), en tanto que las demás son migratorias (n=40) y en menor proporción de estado no definido para el país (n=5) y transeúntes (n=3).
- El hábitat de playa registra los mayores cambios en cuanto al número de individuos entre los meses muestreados (noviembre 2004 y enero 2005), aumentando en cantidad de individuos por especie, seguido del hábitat de estero y el ecotono de bosque dulce-manglar.
- En general, partiendo de los datos entre 2001 y 2007, se registra nueve especies amenazadas y cuatro en peligro de extinción a nivel nacional (*Cairina moschata*, *Platalea ajaja*, *Charadrius wilsonia* y *Sternula antillarum*).
- El estero de Toluca y sus alrededores constituyen un mosaico de hábitat importante para aves tanto residentes como migratorias, de entre estas tanto acuáticas como terrestres, en cuanto a sitios de forrajeo, descanso y desplazamiento.

- Entre 2001 y 2007, las especies con mayores promedios para los cinco años muestreados fueron “gaviota de Franklin” (38.4), “playero blanco” (*Calidris alba*) (31), “pelicano pardo” (*Pelecanus occidentalis*) (29.4), “chorlito de Wilson” (*Charadrius wilsonia*) (16.6) y “playero pihuihui” *Tringa semipalmata* (15.2) (Anexo 2).

Literatura Citada

- Jiménez, I, L. Sánchez-Mármol Gil y N. Herrera. 2004. Inventario Nacional y Diagnóstico de los Humedales de El Salvador. MARN/AECI. San Salvador, El Salvador C.A. 322 pp.
- Howell, N. G. & Webb, S. 1995. A guide to the birds of Mexico and Northern Central America. Oxford University Press Inc. New York. 851 pp.
- MARN. 2004. Listado Oficial de Especies de Fauna Silvestre Amenazada o en Peligro de Extinción en El Salvador. Diario Oficial, Tomo No. 363, Número 78, pp. 5-27.
- MOP, Diccionario Geográfico Nacional, Instituto Geográfico Nacional de El Salvador, Tomo I A-K. agosto.
- Nacional Geographic Society. 1987. Field Guide to the Birds of North America, 2nd Edition, 464 pp.
- R.T., Peterson y E.L. Chalif. 1994. Aves de México, Guía de Campo, Editorial Diana, México. Noviembre. 473 pp.

Anexo 1
Ubicación del estero de Toluca y sus alrededores, La Libertad.



Anexo 2

Aves del estero de Toluca y alrededores, La Libertad 2001-2007

Nombre Común	Nombre Científico	2001	2004	2005	2006	2007	Prm/A	Estado	Conserv.	Hábitos
pato real	<i>Cairina moschata</i>				4		0.8	R	EP	A
pelicano blanco	<i>Pelecanus erythrorhynchus</i>					57	11.4	M		A
pelicano pardo americano	<i>Pelecanus occidentalis</i>	4	5	56	26	56	29.4	M		A
fragata magnífica	<i>Fregata magnificens</i>			1	1	3	1	M		A
garzón blanco	<i>Ardea alba</i>	1	1	3		2	1.4	R		A
garza nívea	<i>Egretta thula</i>	8	8	19		3	7.6	R		A
garza azul	<i>Egretta caerulea</i>	2	2	5			1.8	M		A
garza tricolor	<i>Egretta tricolor</i>	1	2	18		1	4.4	R		A
garza rojiza	<i>Egretta rufescens</i>	1	1	2	1		1	M	A	A
garza ganadera, g. garrapatera	<i>Bubulcus ibis</i>	18	4	5			5.4	R		AT
garza verde	<i>Butorides virescens</i>	1	1	3		1	1	R		A
garza nocturna coroniclara	<i>Nyctanassa violacea</i>	2	3	10		2	3.4	R	A	A
ibis blanco	<i>Eudocimus albus</i>				18		3.6	R	A	A
espátula rosada	<i>Platalea ajaja</i>			3			0.6	R	EP	A
zopilote negro, zope	<i>Coragyps atratus</i>		3				0.6	R		Te
aura cabecirroja, sunchiche	<i>Cathartes aura</i>		5	6		1	2.4	X		Te
gavilán pescador	<i>Pandion haliaetus</i>		1				0.2	M	A	A
milano coliblanco, piscucha	<i>Elanus leucurus</i>			1			0.2	R		Te
aguillilla caminera	<i>Buteo magnirostris</i>		2	1			0.6	R		Te
aguillilla cola roja	<i>Buteo jamaicensis</i>		1				0.2	R	A	Te
halcón guaco, guaxe, guás	<i>Herpetotheres cachinnans</i>			1			0.2	R	A	Te
chorlo gris	<i>Pluvialis squatarola</i>		2	4	11	7	4.8	M		A
chorlo dorado americano	<i>Pluvialis dominica</i>				4	2	1.2	M		A
chorlito collarejo	<i>Charadrius collaris</i>		4		1		1	X		A
chorlito níveo	<i>Charadrius alexandrinus</i>				7	2	1.8	M	A	A
chorlito piquigrueso	<i>Charadrius wilsonia</i>	3	29	40	7	4	16.6	R	EP	A
chorlo semipalmado	<i>Charadrius semipalmatus</i>	4	8	15	15	20	12.4	M		A
chorlito tildío	<i>Chadrius vociferus</i>	2					0.4	M		A
cadelerero americano, policía	<i>Himantopus mexicanus</i>		42	105		7	30.8	R		A
jacana mesoamericana	<i>Jacana spinosa</i>			1			0.2	R		A
playero alzacolita, alzaculito	<i>Actitis macularius</i>	5	13	13	11	5	9.4	M		A
patamarilla mayor	<i>Tringa melanoleuca</i>		8	7	3	3	4.2	M		A
playero pihuihui	<i>Tringa semipalmata</i>	3	19	15	12	27	15.2	M		A
patamarilla menor	<i>Tringa flavipes</i>		1		3		0.8	M		A
zarapito trinador, ganchuda	<i>Numenius phaeopus</i>	7	6	3	5	1	4.4	M		A
vuelvepiedras rojizo	<i>Arenaria interpres</i>		1			2	0.6	M		A
playero blanco	<i>Calidris alba</i>		51	17	63	24	31	M		A
playerito semipalmado	<i>Calidris pusilla</i>		2				0.4	M		A
playerito occidental	<i>Calidris mauri</i>	1	30	10	1		8.4	M		A
playerito mínimo	<i>Calidris minutilla</i>		2	1	3	1	1.4	M		A
costurero piquicorto	<i>Limnodromus griseus</i>		3				0.6	M		A
gaviota reidora	<i>Larus atricilla</i>			25		16	8.2	M		A
gaviota de Franklin	<i>Larus pipixcan</i>			192			38.4	T		A
golondrina marina mínima	<i>Sternula antillarum</i>				1		0.2	R	EP	A
golondrina marina piquigruesa	<i>Gelochelidon nilotica</i>			10			2	M		A
golondrina marina negra	<i>Chlidonias niger</i>	3				2	1	M		A
golondrina marina real	<i>Thalasseus maximus</i>			50	18	1	13.8	M		A
golondrina marina de Sandwich	<i>Thalasseus sandvicensis</i>			12		1	2.6	M		A
paloma doméstica	<i>Columba livia</i>		1				0.2	R		Te
paloma aliblanca	<i>Zenaida asiatica</i>		3	3			1.2	R		Te
tórtola colilarga	<i>Columbina inca</i>		8	6		1	3	R		Te
tórtola rojiza	<i>Columbina talpacoti</i>		3	6			1.8	R		Te
paloma arroyera, rodadora	<i>Leptotila verreauxi</i>			1			0.2	R		Te
garrapatero pijuy, pijuyo	<i>Crotophaga sulcirostris</i>			7			1.4	R		Te

Nombre Común	Nombre Científico	2001	2004	2005	2006	2007	Prom.	Estado	Conserv.	Hábitos
chotacabras menor, pucuyo	<i>Chordeiles acutipennis</i>		2	4			1.2	R		Te
vencejo cuellicastaño	<i>Streptoprocne rutila</i>			2			0.4	X		Te
vencejo cuelliblanco	<i>Streptoprocne zonaris</i>			15			3	X		Te
colibrí canela	<i>Amazilia rutila</i>		1				0.2	R		Te
trogón cabecinegro	<i>Trogon melanocephalus</i>	1					0.2	R		TRA
momoto cejiturqueza, torogoz	<i>Eumomota superciliosa</i>			2			0	R		Te
carpintero frentidorado, cheje	<i>Melanerpes aurifrons</i>		2	1			0.6	R		Te
espatulilla común	<i>Todirostrum cinereum</i>		2				0.4	R	A	TRA
luis grande, cristofué	<i>Pitangus sulphuratus</i>		8	4		3	3.4	R		Te
luis piquigruoso	<i>Megarhynchus pitangua</i>		1				0.2	R		Te
luis gregario, chíó	<i>Myiozetetes similis</i>		4	3		1	1.6	R		Te
tirano tropical	<i>Tyrannus melancholicus</i>		13	5		3	4.2	R		Te
tirano tijereta rosado, tijereta	<i>Tyrannus forficatus</i>		2				0.4	M		Te
cabezón degollado	<i>Pachyrhamphus aglaiae</i>			2			0.4	R		TRA
vireo gorgiamarillo	<i>Vireo flavifrons</i>		1				0.2	M		Te
golondrina ribereña	<i>Riparia riparia</i>		3				0.6	T		TRA
golondrina manglera	<i>Tachycineta albilinea</i>		6	3		2	2.2	R		TRA
golondrina risquera	<i>Petrochelydon pyrrhonota</i>			1			0.2	T		TRA
golondrina pueblera	<i>Petrochelydon fulva</i>		1				0.2	M		Te
golondrina ranchera	<i>Hirundo rustica</i>		3	10			2.6	M		Te
matraca barrada tropical, calchía	<i>Campylorhynchus rufinucha</i>		7	1		1	1.8	R		Te
zorzal pardo, chonte	<i>Turdus grayi</i>		28	1			5.8	R		Te
ceniztonle sureño	<i>Mimus gilvus</i>		3	3		1	1.4	R		Te
chipe peregrino	<i>Vermivora peregrina</i>		5				1	M		Te
chipe amarillo	<i>Dendroica petechia</i>		7	6		1	2.8	M		Te
chipe amarillo de manglar	<i>Dendroica petechia xantholara</i>		1	1		1	0.6	R		TRA
chipe de Magnolia	<i>Dendroica magnolia</i>		1				0.2	M		TRA
chipe trepador	<i>Mniotilta varia</i>		3				0.6	M		Te
pavito migratorio	<i>Setophaga ruticilla</i>		2	2			0.8	M	A	TRA
chipe suelero chaquero	<i>Seiurus noveboracensis</i>		6	1		1	1.6	M		TRA
semillero collarero	<i>Sporophila torqueola</i>		14	1			3	R		Te
zacatonero cabecirrayado	<i>Aimophila ruficauda</i>		1	1		2	0.8	R		Te
saltador grisáceo, dichosofoí	<i>Saltator coerulescens</i>		1	1			0.4	R		Te
colorín azul	<i>Passerina cyanea</i>			10			2	M		Te
sietecolores	<i>Passerina ciris</i>			5			1	M		Te
tordo sargento	<i>Agelaius phoeniceus</i>			24			4.8	R		TRA
tordo cantor	<i>Dives dives</i>		3	1		1	1	R		Te
zanate, clarinero	<i>Quiscalus mexicanus</i>		9	9		2	2.2	R		Te
vaquero ojirrojo, tordito	<i>Molothrus aeneus</i>		5				1	R		Te
bolsero castaño, chiltota	<i>Icterus spurius</i>		1				0.2	M		Te
bolsero dorsirrayado, chiltota	<i>Icterus pustulatus</i>		1	8			1.8	R		Te
bolsero de Altamira, chiltota	<i>Icterus gularis</i>			1			0.2	R		Te
bolsero de Baltimore, chiltota	<i>Icterus galbula</i>			1			0.2	M		Te
eufonia gorjinegro	<i>Euphonia affinis</i>			2			0.4	R		Te
TOTALES		18	66	68	21	39				

EP = en peligro

A = amenazado

TRA = terrestre relacionado con agua

Te = terrestre

A = acuático

AT = acuático/terrestre

R = residente

M = migratorio

X = estado no definido para el país

T = transeunte

Prm./A = promedio anual (cinco muestreos)



**“Golondrina de mar”
(*Sternula antillarum*),
registrada en mayo de
2006. Foto: Carlos Funes.**



**“playerito níveo”
(*Charadrius alexandrinus*),
registrado en febrero de
2007. Foto: Ricardo Ibarra
Portillo.**



**“garza pico rosado”
(*Egretta rufescens*),
registrado en abril de 2006.
Foto: Luis Pineda.**