

Informe final* del Proyecto EJ011
Herpetofauna de la región marina prioritaria Corredor Puerto Madero, Chiapas, México

Responsable: Biól. Roberto Luna Reyes
Institución: Instituto de Historia Natural y Ecología
Dirección de Investigación
Dirección: Calzada Cerro Hueco s/n, El Zapotal, Tuxtla Gutiérrez, Chis, 29000, México
Correo electrónico: rlr07@hotmail.com
Teléfono/Fax: Tel: 01(442)192 1200 ext 5324
Fecha de inicio: Febrero 15, 2007
Fecha de término: Abril 22, 2010
Principales resultados: Base de datos, fotografías, Informe final.
Forma de citar el informe final y otros resultados:** Luna-Reyes, R, Vidal-López, R., Hernández-García E. y H. Montesinos-Castillejos. 2010. Herpetofauna de la región marina prioritaria Corredor Puerto Madero, Chiapas, México. Instituto de Historia Natural y Ecología. **Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. EJ011.** México D. F.

Resumen:

Se realizará un estudio con duración de año y medio, para obtener el inventario de anfibios y reptiles en la Región Marina Prioritaria Corredor Puerto Madero, Chiapas (RMP-40). Para tal efecto se realizarán muestreos en 12 sitios de ésta región, que serán visitados por lo menos una vez cada uno. La información recopilada en este periodo, será complementada mediante una revisión bibliográfica y la consulta de las bases de datos curatoriales de colecciones científicas estatales, nacionales e internacionales. Se determinará la composición taxonómica de los anfibios y reptiles, reconociendo la riqueza específica y la abundancia relativa. Para calcular la diversidad de especies entre las comunidades vegetales más representativas del área de estudio (diversidad b), se calculará el grado de recambio de especies entre sitios. Los métodos utilizados para el registro de organismos en campo serán los convencionales para cada grupo taxonómico. Se utilizarán ligas, cañas de pesca, trampas para tortugas, ganchos y pinzas herpetológicas. Para evaluar la eficiencia de los muestreos realizados, se obtendrán curvas de acumulación de especies por grupo taxonómico. De los registros obtenidos en campo y derivados de una revisión bibliográfica y museológica, se generará una base de datos elaborada de acuerdo al Sistema de Información Biótica que contendrá al menos 1450 registros: 750 de anfibios y 700 de reptiles. Se generará un mapa de los sitios de observación y/o recolecta. La riqueza de especies se presentará en un listado que contendrá sus nombres comunes, usos tradicionales y abundancias relativas. La diversidad entre comunidades vegetales visitadas, se presentará en un cuadro comparativo.

-
- * El presente documento no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional sobre ellos, pueden consultarse en www.conabio.gob.mx
 - ** El usuario tiene la obligación, de conformidad con el artículo 57 de la LFDA, de citar a los autores de obras individuales, así como a los compiladores. De manera que deberán citarse todos los responsables de los proyectos, que proveyeron datos, así como a la CONABIO como depositaria, compiladora y proveedora de la información. En su caso, el usuario deberá obtener del proveedor la información complementaria sobre la autoría específica de los datos.

**INSTITUTO DE HISTORIA NATURAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**



PROYECTO EJ011

**Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONABIO**

**“HERPETOFAUNA DE LA REGION MARINA PRIORITARIA CORREDOR PUERTO
MADERO, CHIAPAS, MÉXICO”**

Informe Final

**Responsable Técnico del Proyecto (Coordinador):
M. en C. Roberto Luna Reyes**

**Participantes:
Biol. Roberto Vidal López
Biol. Efraín Hernández García
P. de Biol. Humberto Montesinos Castillejos.**

**Asesores:
Dr. Adrián Nieto Montes de Oca.
M. en C. Luis Canseco Márquez.**

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

Febrero de 2009

AGRADECIMIENTOS

La ejecución de este proyecto (clave EJ011) ha sido posible por el apoyo financiero otorgado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

Agradecemos todo el apoyo y las facilidades proporcionadas por el personal adscrito a la Delegación Regional del entonces Instituto de Historia Natural y Ecología, en especial a su Delegado el Biól. Juan Carlos Estrada Croker. También a todo el personal técnico y administrativo de la Reserva de la Biosfera La Encrucijada, en especial a sus Directores Biols. Francisco Javier Jiménez González y Edmundo Aguilar López.

Al Dr. Adrián Nieto, M. en C. Luis Canseco y Biol. Uri O. García por el apoyo en la determinación taxonómica de ejemplares de anfibios y reptiles. También al M. en C. Edmundo Pérez Ramos y al Biol. Alberto A. Mendoza por el apoyo proporcionado al visitar la Colección Herpetológica del MZFC-UNAM. A Benjamín G. Gómez Gordillo por la elaboración de los mapas.

Nuestro más sincero agradecimiento a todas las autoridades de los diferentes ejidos y rancherías visitadas, así como a las personas que nos brindaron su apoyo y amistad y compartieron su conocimiento con nosotros.

Agradecemos a los estudiantes que de manera desinteresada nos apoyaron en las actividades de campo, nos facilitaron fotografías valiosas para integrarlas al archivo de imágenes asociado al proyecto e hicieron más agradable nuestra estancia en campo, especialmente a Miguel Martín Álvarez, Noé Jiménez, Arturo Hernández, Deneb Zuñiga y María Dina Estrada.

Finalmente, a nuestros compañeros del Instituto de Historia Natural, que participaron en alguna fase del proyecto, como Marco A. Altamirano y Mercedes Gordillo.

INDICE

AGRADECIMIENTOS	2
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	8
OBJETIVOS	9
ÁREA DE ESTUDIO	10
MÉTODOS	12
Revisión bibliográfica y museológica	12
Técnicas de campo	12
Trabajo curatorial	13
Trabajo de gabinete	13
RESULTADOS	15
Determinación taxonómica de los organismos	15
Localidades visitadas	15
Riqueza específica y composición taxonómica	23
Abundancia relativa de las especies registradas	25
Curva de acumulación de especies	25
Diversidad por comunidad vegetal (alfa y beta)	27
Nombres comunes y usos tradicionales	30
DISCUSIÓN	31
Riqueza específica y composición taxonómica	31
Abundancia relativa de las especies registradas	31
Curva de acumulación de especies	32

Diversidad por comunidad vegetal (alfa y beta)	32
Nombres comunes y usos tradicionales	33
CONCLUSIONES	35
RECOMENDACIONES	37
LITERATURA CITADA	40
APÉNDICES	43

1. Localidades y sitios visitados en la región marina prioritaria Corredor Puerto Madero, Chiapas, México.
2. Lista taxonómica de especies de anfibios y reptiles registradas en la zona de estudio.
3. Riqueza y abundancia relativa de los anfibios y reptiles registrados en la zona de estudio.
4. Riqueza de especies y número de registros de anfibios y reptiles por tipo de vegetación en la zona de estudio.
5. Nombres comunes y usos de los anfibios y reptiles en el área de estudio.
6. Relación de imágenes sobre registros de anfibios y reptiles y aspectos generales del área de estudio.
7. Relación de imágenes sobre especies de anfibios y reptiles registradas en el área de estudio.

RESUMEN

Se realizó el registro de especies de anfibios y reptiles en 15 localidades de la región marina prioritaria Corredor Puerto Madero, Chiapas, México, durante el período que comprendió los meses de febrero de 2007 a octubre de 2008. La información que se presenta corresponde al trabajo realizado en campo, con información derivada de 145 sitios de registro que han sido georreferenciados, incluyendo también registros de museo. La riqueza específica encontrada corresponde a 51 especies (17 de anfibios y 34 de reptiles) que representan a 43 géneros, 24 familias y 4 órdenes. Esta información se ha capturado en el sistema Biótica versión 4.5, haciendo un total de 1768 registros. Del total de registros, 464 corresponden a anfibios y 1304 a reptiles, Los ejemplares de la colección de referencia se han catalogado y se encuentran depositados en los acervos de las colecciones herpetológicas del Instituto de Historia Natural (IHNHERP) y del Museo de Zoología de la Facultad de Ciencias, UNAM (MZFC). En este momento del análisis las especies más abundantes son *Leptodactylus melanonotus*, *Bufo marinus* y *Smilisca baudini* para los anfibios y *Aspidoscelis deppii*, *Hemidactylus frenatus*, *Anolis sericeus*, *Ctenosaura similis* y *Basiliscus vittatus* para los reptiles. Con relación a los estados de conservación, 15 especies se encuentran incluidas en alguna categoría de riesgo por la NOM-059-SEMARNAT-2001 (dos en peligro de extinción, cuatro amenazadas y nueve sujetas a protección especial). Los valores más altos de diversidad alfa se registraron en los tipos de vegetación de selva alta y mediana subcaducifolia para los anfibios (1.99) y manglar para los reptiles (2.50). Para la diversidad beta los valores de similitud más altos tanto para los anfibios (0.726) como para los reptiles (0.750) se presentaron entre los tipos de vegetación palmares-selva baja caducifolia. Respecto a la disimilitud, para los anfibios los valores más altos fueron entre los tipos de vegetación manglar-pastizal, pastizal-vegetación de dunas costeras y pastizal-selva alta y mediana subcaducifolia (valor de 1), mientras que para los reptiles correspondieron a palmar-pastizal (0.935), manglar-pastizal (0.904) y pastizal-selva baja caducifolia (0.899). En lo concerniente a los nombres comunes y usos tradicionales, se tiene información básica para 48 especies de anfibios y reptiles, en idioma español.

Palabras clave: Herpetofauna, riqueza y diversidad, inventario, Corredor Puerto Madero, Chiapas, México.

INTRODUCCIÓN

El Corredor Puerto Madero es una región marina prioritaria de México (RMP-40) (Arriaga Cabrera *et al.*, 1998), de gran interés por presentar una alta biodiversidad principalmente de fitoplancton, crustáceos, peces, aves y manglares. A pesar de que gran parte del área de esta región marina prioritaria está legalmente protegida al formar parte de la Reserva de la Biosfera La Encrucijada, decretada en 1995 (Diario Oficial de la Federación, 1995), y de las Zonas Sujetas a Conservación “El Gancho Murillo” y “Cabildo Amatal” (Periódico Oficial del Estado, 1999a, b), la pesca supone fuerte presión sobre especies de moluscos, peces y crustáceos, pero también sobre tortugas dulceacuícolas y marinas, cocodrilos y caimanes, que junto con las iguanas se encuentran entre las especies de reptiles de mayor importancia socioeconómica en la región. Asimismo, las diversas actividades agrícolas y ganaderas que realizan los habitantes de los asentamientos humanos existentes, de carácter privado o ejidal, han ocasionado modificaciones del hábitat y cambios en la distribución y composición de los anfibios y reptiles existentes en el área de estudio. Dichos efectos se han agudizado debido a la incidencia de tormentas tropicales y huracanes como el Stan que han modificado profundamente el paisaje y los recursos bióticos de la región, p. ej., se han azolvado áreas de manglares (Tovilla, com. pers.).

Recientemente, en el área que comprende el Corredor Puerto Madero, no se han realizado estudios sobre la herpetofauna en su conjunto. Por tal razón, por medio del presente proyecto se elabora un inventario actualizado que permita obtener además de la riqueza y composición de especies, datos sobre diversidad y uniformidad de la comunidad, así como del uso que los habitantes de la región dan a los anfibios y reptiles, información que servirá de base para proponer futuras acciones de conservación y manejo.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivo general:

- Obtener el inventario de las especies de anfibios y reptiles de la región marina prioritaria Corredor Puerto Madero, Chiapas, México (RMP-40).

Objetivos específicos:

- Reconocer la riqueza específica y determinar la composición taxonómica de los anfibios y reptiles registrados en el Corredor Puerto Madero.
- Obtener la abundancia relativa de las especies registradas.
- Obtener la diversidad de los anfibios y reptiles registrados en las comunidades vegetales visitadas (diversidad β).
- Registrar los nombres comunes y usos tradicionales de las especies de anfibios y reptiles el área de estudio.

AREA DE ESTUDIO

La región marina prioritaria Corredor Puerto Madero tiene una extensión aproximada de 1915 km² y se ubica en la región fisiográfica Planicie Costera del Pacífico, abarcando parte de los municipios de Pijijiapan, Mapastepec, Acapetahua, Acacoyagua, Escuintla, Villa Comaltitlán, Huixtla, Huehuetán, Mazatán, Tapachula, Metapa de Madero, Frontera Hidalgo y Suchiate. Las coordenadas extremas del polígono se ubican entre los 15° 36' y 14° 31' de latitud Norte y 93° 19' y 92° 09' de longitud Oeste (Arriaga Cabrera *et al.*, 1998). Entre los tipos de vegetación predominantes, se encuentran manglar, zapotonal, popal, tular, selva mediana subperennifolia, selva baja caducifolia, vegetación flotante y subacuática, vegetación de dunas costeras y palmares (Miranda y Hernandez X., 1963; Breedlove, 1981), con una altitud que va desde el nivel del mar hasta un poco más de los 500 m.

El Corredor Puerto Madero presenta una importante superficie estuarina y lagunar, con importantes sistemas entre los que destacan Chantuto-Panzacola y Carretas-Pereyra (Rodiles-Hernández, 2005). Los climas que predominan en la zona son el cálido subhúmedo a semicálido húmedo con vientos del oeste en invierno y lluvias en verano, con una temperatura media anual mayor a 26° C. Es muy relevante destacar que en la región ocurren tormentas tropicales y huracanes. A pesar de no ser reconocida como un área de endemismos, la planicie presenta una alta riqueza de fauna y flora silvestre al ser parte de la Planicie Costera Pacífica (Flores-Villela y Goyenechea, 2003). De la fauna destacan algunos invertebrados por su importancia socioeconómica, al igual que varias especies de peces y reptiles como los cocodrilos, caimanes, tortugas e iguanas. Existe una gran variedad de aves migratorias y residentes y una gran riqueza específica de mamíferos. Cabe destacar que muchas especies de los grupos mencionados se encuentran incluidos en alguna categoría de riesgo con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001 (DOF, 2002).

Para la presente propuesta se seleccionaron dentro del área de estudio, doce sitios para la observación y recolecta de anfibios y reptiles que fueron visitados por lo

menos una vez, durante el transcurso del año y medio. Estos sitios se eligieron intentando cubrir los diferentes tipos de vegetación y ambientes acuáticos presentes en el área, considerando que tienen un aceptable grado de accesibilidad (Cuadro 1).

Cuadro 1. Localidades seleccionadas propuestas para las visitas de campo.

No.	Nombre	Municipio
1	El Palmarcito	Pijijiapan
2	Buenvista	Pijijiapan
3	Pampa Honda	Mapastepec
4	La Palma (Barra de Zacapulco)	Acapetahua
5	San Isidro (San Isidro 3 Hermanos)	Villa Comaltitlán
6	La Concepción	Acapetahua
7	La Ceiba	Huixtla
8	Diecinueve de Abril	Mazatán
9	Los Tres Lalos (Villa San José)	Tapachula
10	El Sajio	Suchiate
11	El Gancho	Suchiate
12	Barra de Cahuacán (Las Gaviotas)	Suchiate

MÉTODOS

Revisión bibliográfica y museológica.

Se llevó a cabo la consulta y recopilación de la literatura disponible sobre los anfibios y reptiles registrados en el área de estudio en bibliotecas estatales, así como también de bases de datos nacionales de la Colección Herpetológica del Museo de Zoología de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (MZ-ICACH) y de la Colección Herpetológica del Museo de Zoología “Alfonso L. Herrera” Facultad de Ciencias, UNAM (MZFC), del extranjero de la Herpetology Collection de la California Academy of Sciences (CAS).

Técnicas de campo.

La toma de datos y los registros de ejemplares de anfibios y reptiles estuvo a cargo de los participantes del proyecto. Se recabaron los datos de localidad exacta, por medio de GPS (global positioning system), fecha de registro, tipo de vegetación, nombre del colector u observador, a todos los ejemplares observados, capturados-liberados o colectados. Los registros fueron visuales, auditivos, mudas, rastros, captura y/o captura-liberación. La recolecta de organismos fue lo más selectiva posible, en atención a los estados de conservación o de endemismo señalados en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001 (Diario Oficial de la Federación, 2002). La mayoría de organismos se liberaron después de obtener los datos básicos, por lo que se considera que el impacto a sus poblaciones ha sido mínimo. Durante los muestreos en campo (cinco días por mes, durante 18 meses) se consultó también, de manera informal, a los pobladores locales sobre los nombres comunes y los usos tradicionales de las especies.

Los ejemplares fueron recolectados directamente o con apoyo de redes de acuario, ligas de hule, cañas de pesca, ganchos, pinzas herpetológicas y trampas de embudo para tortugas (Gaviño *et al.*, 1985; Casas-Andreu *et al.*, 1991; Llorente *et al.*, 1990), a lo largo de trayectos de dirección y extensión variable, durante el día (9:00-13:00 y 14:00-17:00

horas) y parte de la noche (19:00-21:00 horas), tratando de abarcar los tipos de vegetación existentes en el área de estudio. Los ejemplares recolectados definitivamente, fueron fijados y preservados según Pisani y Villa (1974) y Simmons (2002). Posteriormente se les tomaron los datos morfométricos básicos (longitud hocico-cloaca, longitud de la cola, longitud de la tibia y ancho de la cabeza), sexo, estado de desarrollo y peso en gramos, así como aquellos complementarios de tipo geográfico y taxonómico.

Trabajo Curatorial.

La preparación de los ejemplares se realizó de acuerdo a las técnicas convencionales recomendadas por Cook (1965), Knudsen (1966), Pisani (1973) y Llorente *et al.* (1990). Se ha procurado que las determinaciones taxonómicas sean a nivel de especie, apoyada con las descripciones originales, monografías y claves especializadas y por los asesores correspondientes, particularmente en el caso de especies de difícil determinación taxonómica. Para el ordenamiento sistemático de los ejemplares dentro de la colección, se utilizó la clasificación propuesta por Flores-Villela (1993) y Flores-Villela y Canseco-Márquez (2004). Los ejemplares colectados se catalogaron e incorporaron a los acervos de la colecciones herpetológicas del Instituto de Historia Natural y Ecología (IHNHERP) y del Museo de Zoología de la Facultad de Ciencias, UNAM (MZFC).

Trabajo de Gabinete.

Se calculó la abundancia relativa de las especies por grupo taxonómico, con base en la frecuencia de observación de los individuos registrados con relación al número total de individuos de todas las especies registradas en el área de estudio (A.R.= Número de individuos de la especie_{*i*} / Número de individuos totales en el sitio). La diversidad de anfibios y reptiles entre comunidades vegetales visitadas (diversidad β), se calculó de acuerdo a lo propuesto por Magurran (1987) mediante el coeficiente de similitud de Sorensen para datos cuantitativos $I_{scuant} = 2pN/aN+bN$, en donde aN es el número total de

individuos en el sitio A, bN el número total de individuos en el sitio B y pN la sumatoria de la abundancia más baja de cada una de las especies compartidas entre sitios.

Para obtener la confiabilidad del estudio se obtuvieron curvas de incremento acumulativo de especies por grupo taxonómico, a través del tiempo, lo que permite evaluar la eficiencia de los muestreos. Se aplicó el modelo predictivo de Clench (1979), así como el valor de confiabilidad de la prueba. Este modelo permite evaluar la riqueza de especies registrada y conocer la riqueza que podría encontrarse en el área de estudio (Soberón y Llorente, 1993). La información obtenida en campo se capturó en una base de datos en el Sistema de Información Biótica versión 4.5.5. Se generaron mapas utilizando el sistema ARCVIEW con los sitios en donde se realizaron observaciones y/o recolecta de organismos durante el desarrollo del proyecto.

RESULTADOS

Determinación taxonómica de los ejemplares.

Se realizó la determinación taxonómica de los ejemplares de anfibios y reptiles colectados en el presente estudio y en conjunto con los asesores del proyecto se verificó la determinación taxonómica de los mismos. También, con base en las actividades contempladas en el proyecto, se entregaron para su resguardo definitivo 20 ejemplares de anfibios y reptiles a la Colección Herpetológica del Museo de Zoología Alfonso L. Herrera, de la Facultad de Ciencias, UNAM.

Localidades visitadas.

Se realizaron 20 comisiones a la zona de estudio, visitandose un total de 15 localidades, tres más del número propuesto originalmente. De las 12 localidades propuestas para la realización de los muestreos, La Palma fue sustituida por otra contigua denominada Barra de Zacapulco, mientras que por su ubicación geográfica la localidad denominada Los Tres Lalos corresponde a Villa San José (Cuadro 1). Las localidades no referidas en la relación mencionada corresponden a Conquista Campesina (municipio de Tapachula), La Isla, Brisas del Suchiate (municipio de Suchiate) y Barrita de Pajón (municipio de Mapastepec) (Cuadro 2).

Cuadro 2. Visitas realizadas durante el desarrollo del proyecto.

No. Visita	Periodo	Localidades (Campamentos Base)	Municipio
2007			
1	19-23 Febrero	Villa San José	Tapachula
2	19-23 Marzo	Ejido 19 de Abril	Mazatán
3	9-13 Abril	Villa San José Ranchería El Gancho	Tapachula Suchiate

4	21-25 Mayo	Ejido 19 de Abril Ranchería Barra de Cahoacán	Mazatán Tapachula
5	18-25 Junio	Ranchería Barra de Cahoacán Ranchería El Sajio	Tapachula Suchiate
6	16-20 Julio	Villa San José Ejido 19 de Abril Ejido Conquista Campesina	Tapachula Mazatán Tapachula
7	13-17 Agosto	San Isidro Tres Hermanos	Suchiate
8	17-21 Septiembre	La Isla, Brisas del Suchiate	Suchiate
9	15-19 Octubre	Ejido Conquista Campesina	Tapachula
10	12-16 Noviembre	San Isidro Tres hermanos	Suchiate
11	26-30 Noviembre	Cantón La Ceiba	Huixtla
12	10-14 Diciembre	La Concepción	Acapetahua
2008			
13	28 Ene-1 Feb.	Ejido El Palmarcito	Pijijiapan
14	25-29 Febrero	Ejido Buenavista	Pijijiapan
15	31 Mar-4 Abr.	Ejido Pampa Honda	Mapastepec
16	5-9 Mayo	Barra de Zacapulco	Acapetahua
17	2-6 Junio	Barra de Zacapulco	Acapetahua
18	21-25 Julio	Cantón La Ceiba	Huixtla
19	25-29 Agosto	Ranchería Barrita de Pajón	Mapastepec
20	27-31 Octubre	Ejido El Palmarcito	Pijijiapan

A partir de las 15 localidades visitadas (campamento base) (Cuadro 2), se partió a sitios cercanos de los alrededores para realizar los registros de las especies. De este mecanismo de trabajo derivó el registro de especies en 145 sitios del área de estudio. El gacetero de localidades y sitios visitados durante el periodo de febrero de 2007 a octubre de 2008 se muestra de manera resumida (Apéndice 1 y Figuras 1, 2, 3, 4, 5 y 6).

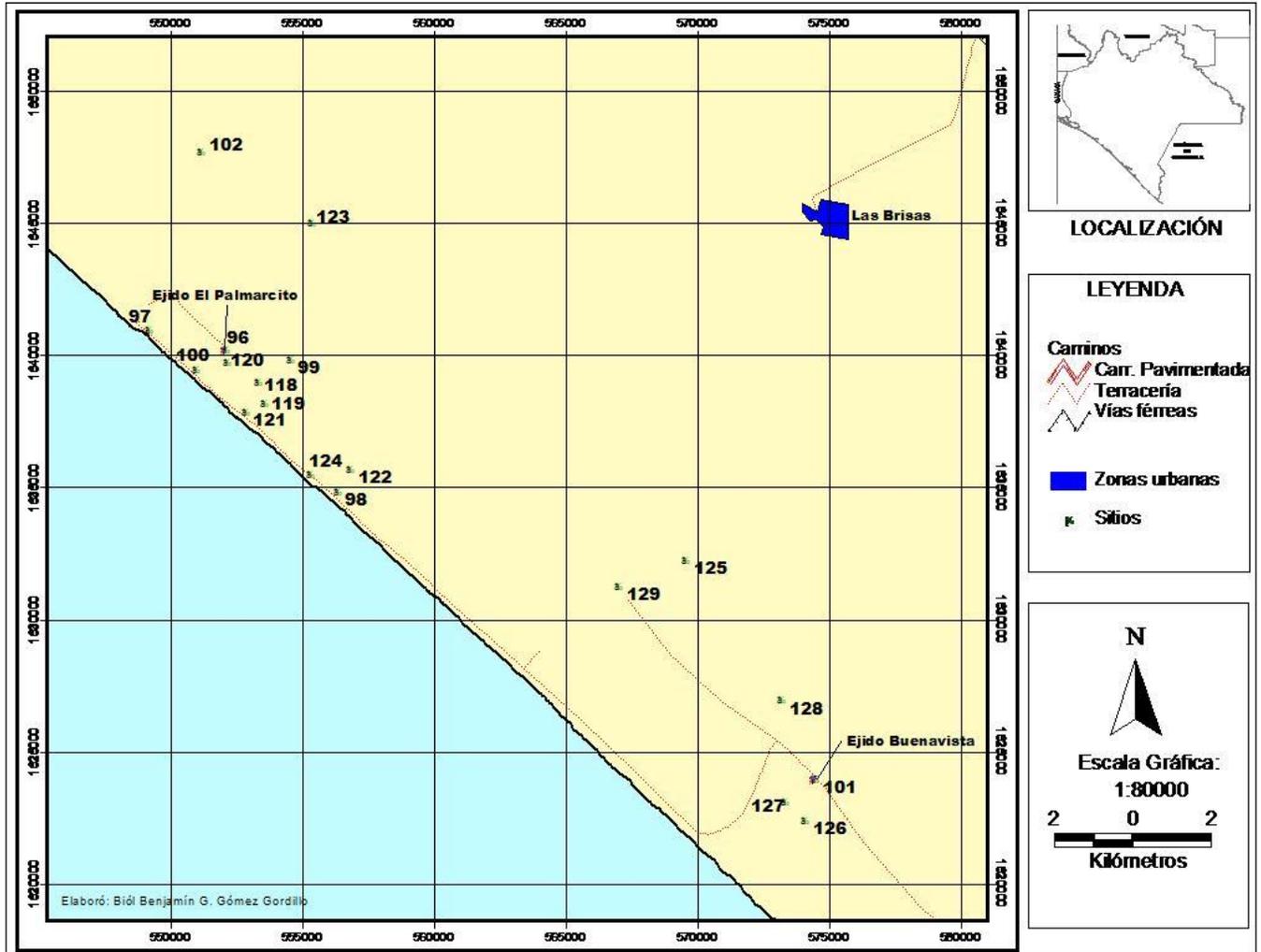


Figura 1. Localidades denominadas Ejido El Palmarcito y Ejido Buenavista (municipio de Pijijapan) y sitios aledaños.

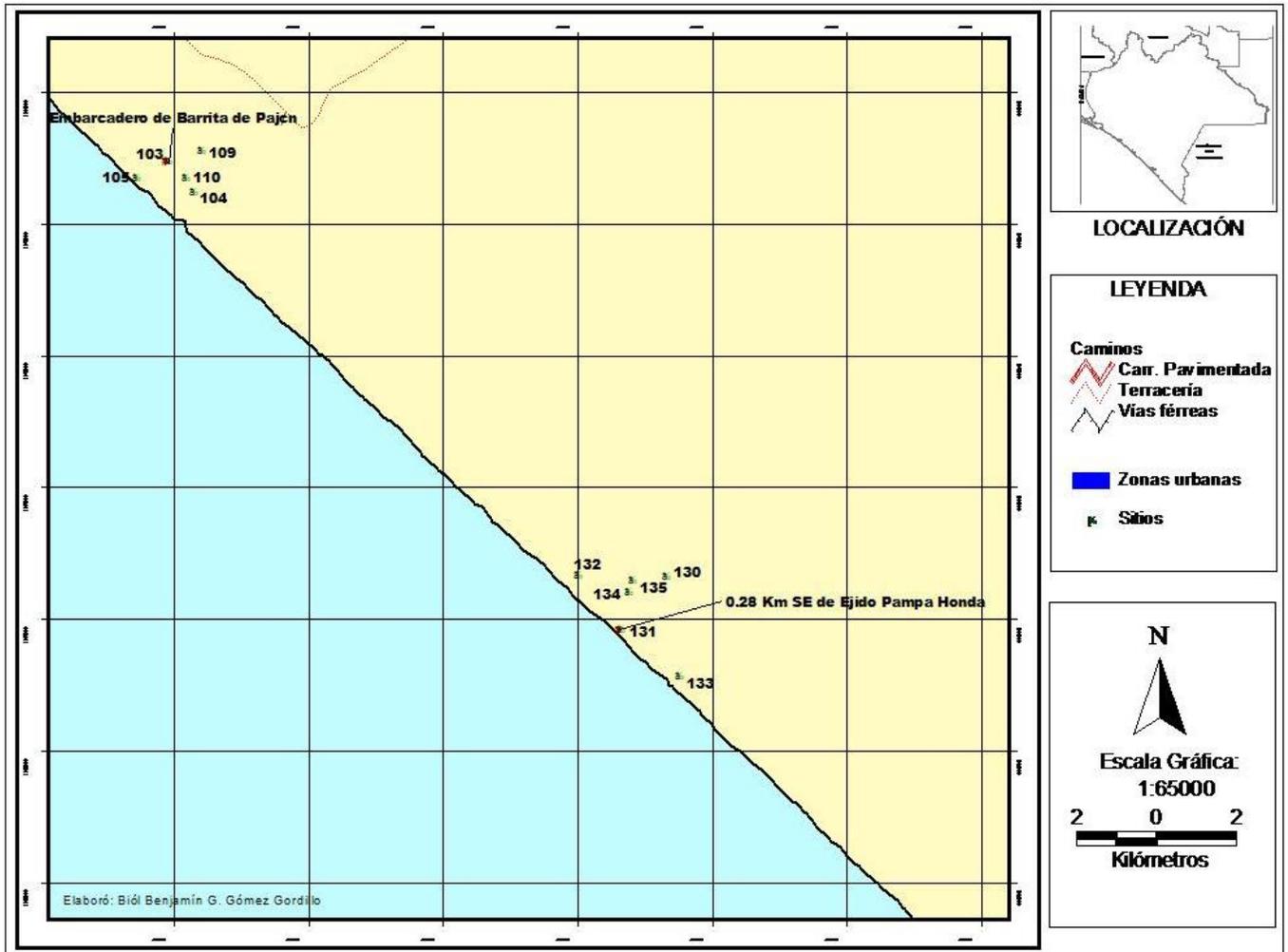


Figura 2. Localidades denominadas Barrita de Pajón y Ejido Pampa Honda (municipio de Mapastepec) y sitios aledaños.

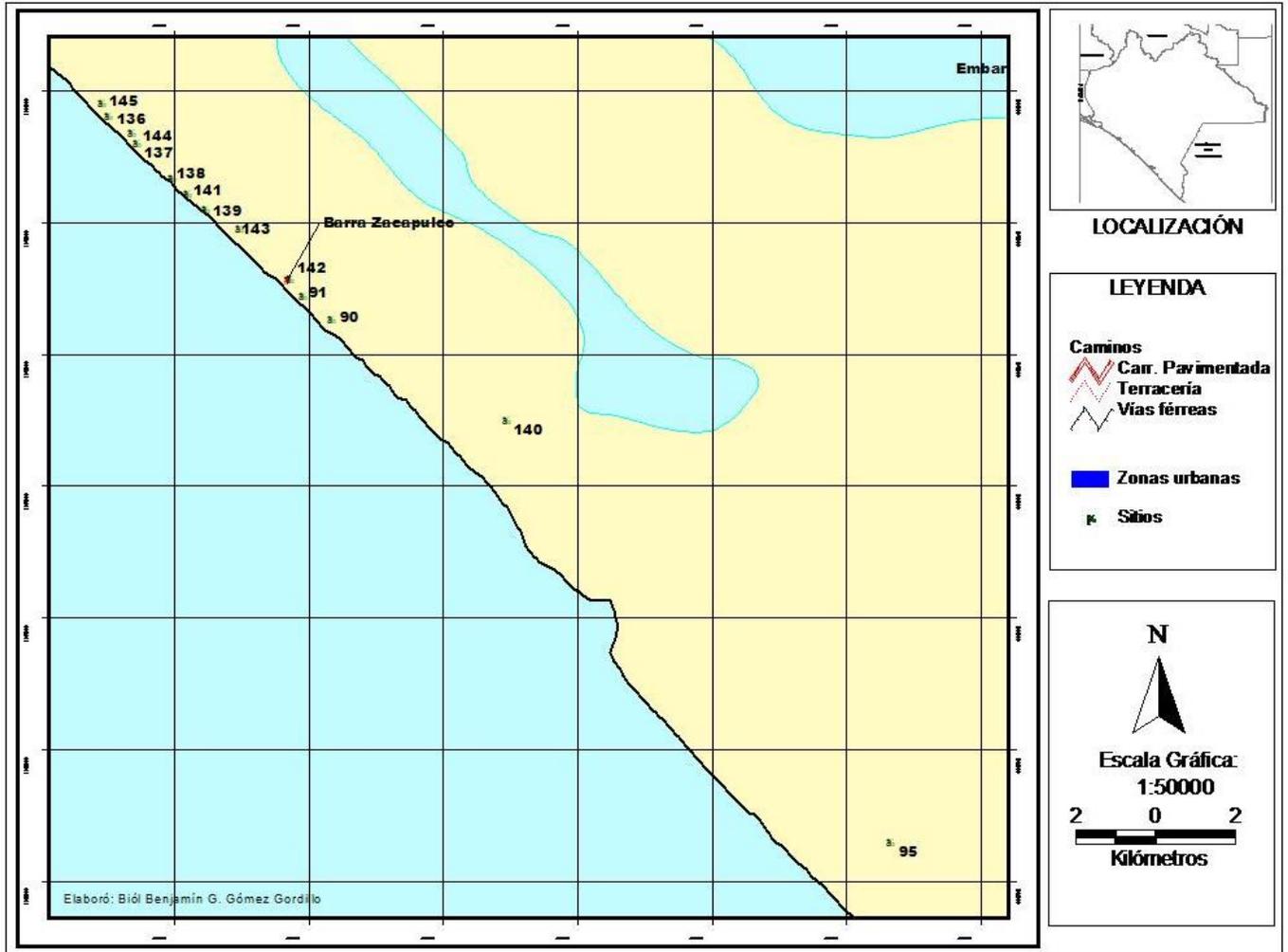


Figura 3. Localidad denominada Barra Zacapulco (municipio de Acapetahua) y sitios aledaños.

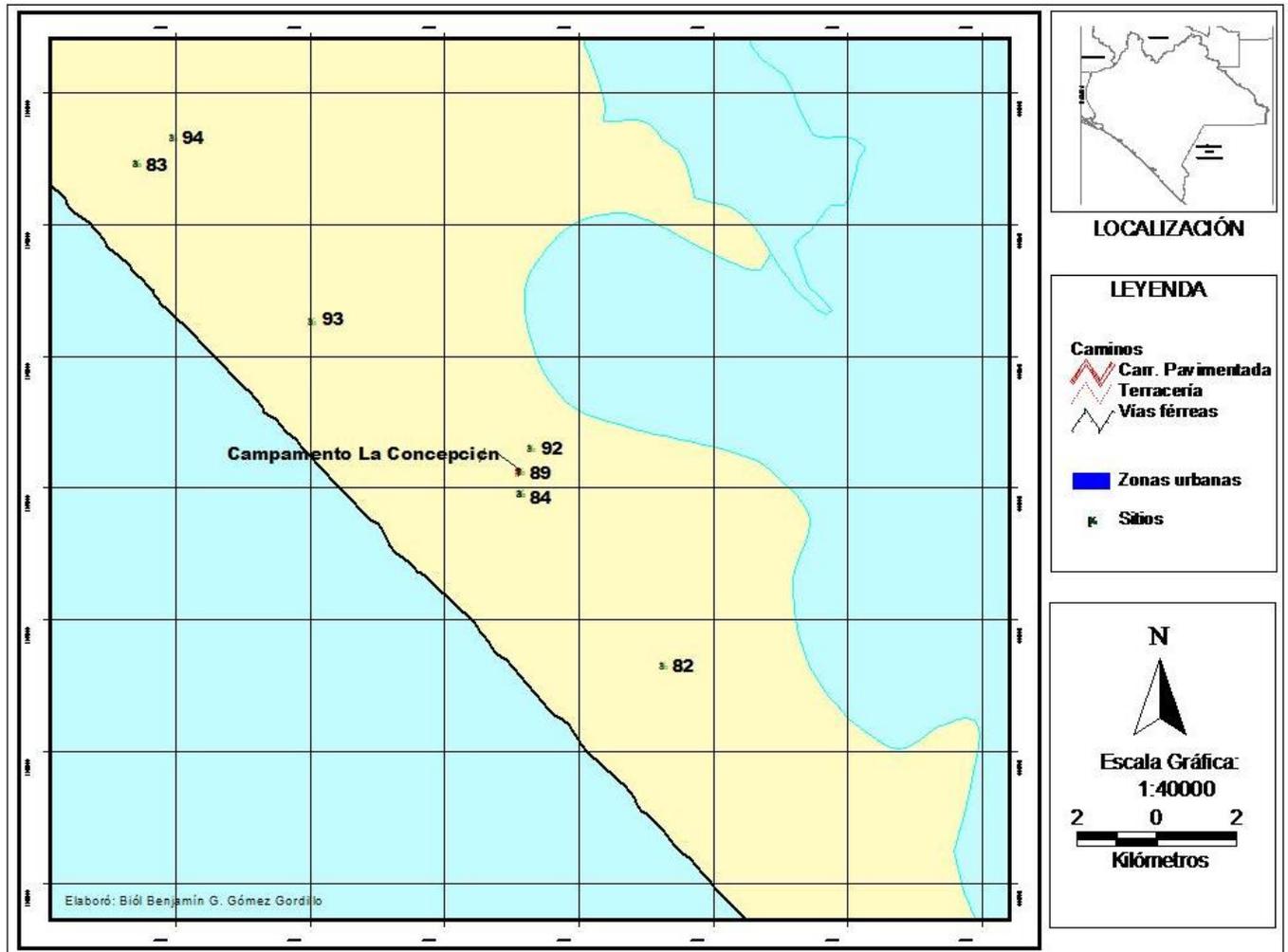


Figura 4. Localidad denominada Campamento La Concepción (municipio de Acapetahua) y sitios aledaños.

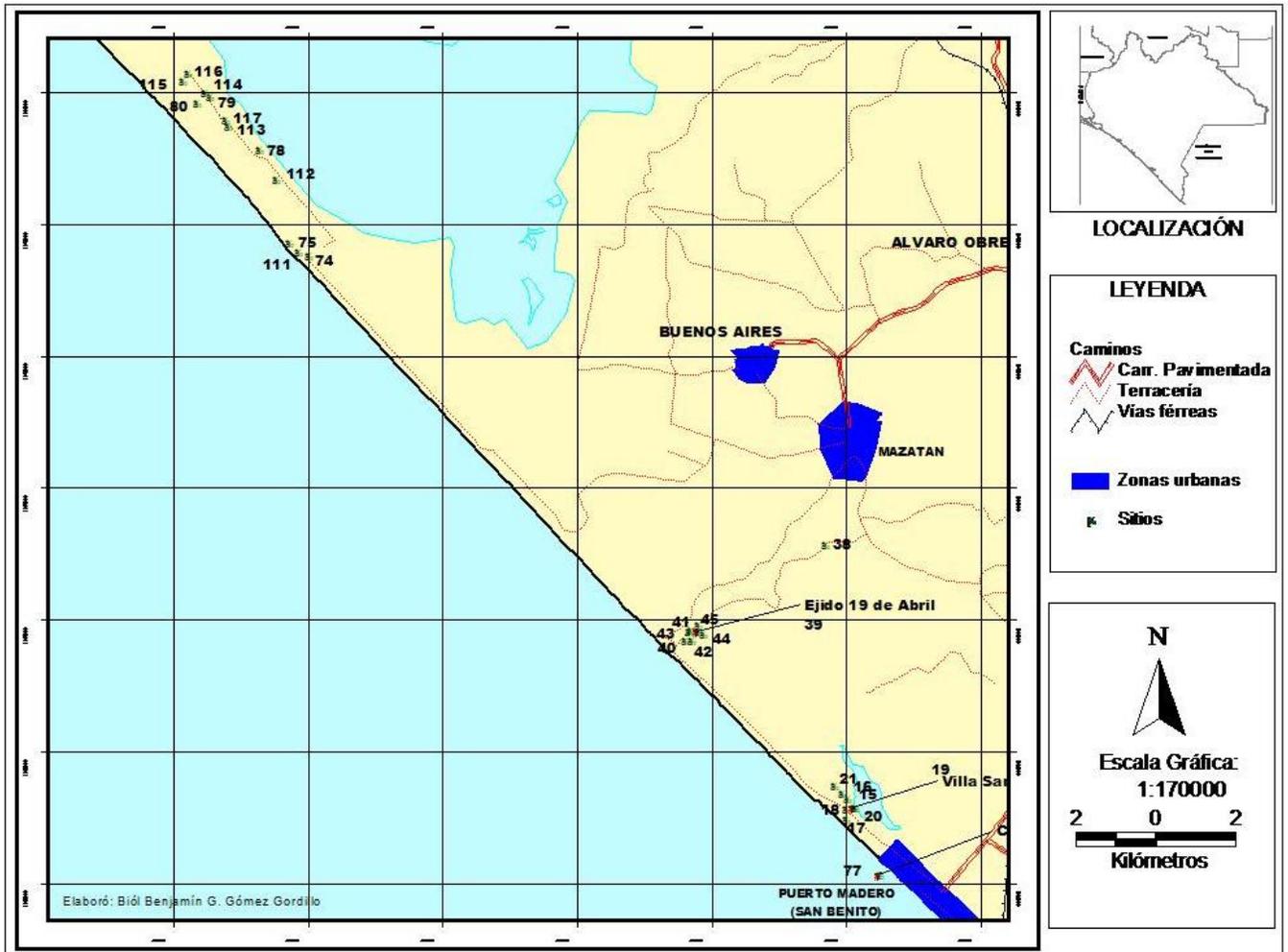


Figura 5. Localidades denominadas Ejido 19 de Abril (municipio de Mazatán) y Villa San José (municipio de Tapachula) y sitios aledaños.

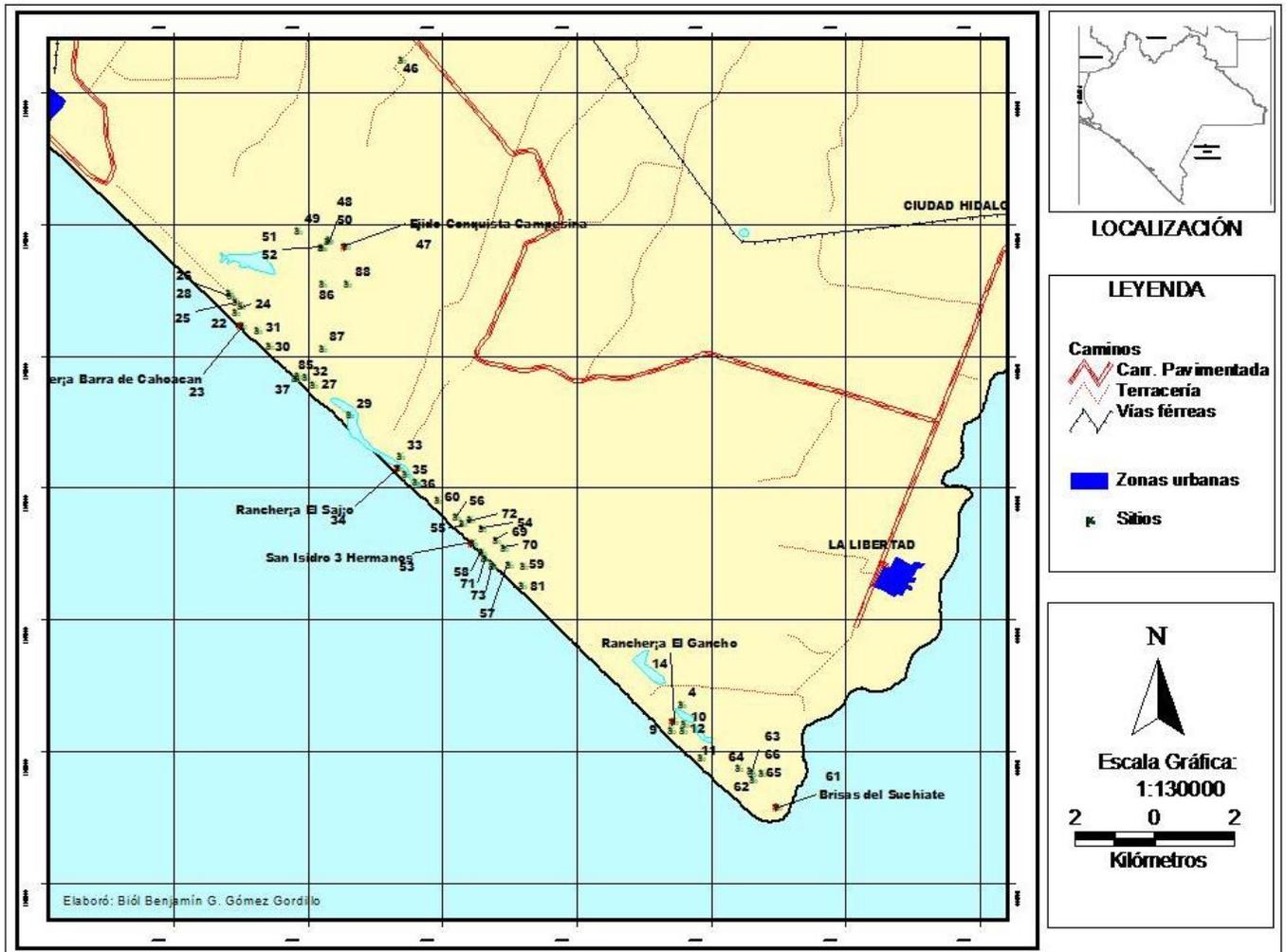


Figura 6. Localidades denominadas Ejido Conquista Campesina y Ranchería Barra de Cahocacán (municipio de Tapachula), Ranchería El Sajo, San Isidro 3 Hermanos, Ranchería El Gancho y Brisas del Suchiate (municipio de Suchiate).

Riqueza específica y composición taxonómica.

La composición y riqueza específica registrada en la zona de estudio es resultado del trabajo de campo realizado en las localidades y sitios muestreados, así como 68 registros de museo. La herpetofauna se encuentra constituida por 51 especies, 17 de las cuales son anfibios y 34 reptiles. Dichas especies están incluidas en cuatro órdenes, 24 familias y 43 géneros (Cuadro 4). Flores-Villela y Goyenechea (2003) mencionan que la región Planicie Costera del Pacífico presenta muy pocas especies endémicas, coincidiendo con la ausencia de este tipo de especies en la zona de estudio. Se han registrado 15 especies de la herpetofauna incluidas en alguna categoría de riesgo de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001 (Diario Oficial de la Federación, 2002). Anfibios (2): *Rana berlandieri* y *Rana brownorum* (sujetas a protección especial). Reptiles (13): *Eretmochelys imbricata* y *Lepidoschelys olivacea* (en peligro de extinción); *Ctenosaura similis*, *Boa constrictor*, *Leptophis mexicanus* y *Rhinoclemmys pulcherrima* (amenazadas), *Iguana iguana*, *Crotalus durissus*, *Trachemys scripta*, *Kinosternon scorpioides*, *Staurotypus salvini*, *Caiman crocodylus* y *Crocodylus acutus* (sujetas a protección especial) (Apéndice 2).

Cuadro 4. Composición y categoría de riesgo de los anfibios y reptiles registrados en la zona de estudio. Categoría de riesgo con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001: P = En peligro de extinción, A = Amenazada, Pr = Sujeta a protección especial.

Taxón	Órdenes	Familias	Géneros	Especies	P	A	Pr
Anfibios	1	6	11	17	-	-	2
Reptiles	3	18	32	34	2	4	7
Herpetofauna	4	24	43	51	2	4	9

La clase Amphibia presenta un solo orden, seis familias, 11 géneros y 17 especies, representando el 33.3 % de la herpetofauna. Del total de familias que integran la clase Amphibia la mejor representada es la Hylidae con seis especies, seguida de la familia Leptodactylidae con cinco, Bufonidae y Ranidae con dos especies, y finalmente las familias Centrolenidae y Microhylidae con una especie.

Por su parte la clase Reptilia se encuentra representada por 3 órdenes, 18 familias, 32 géneros y 34 especies, que representa el 66.7 % de la herpetofauna encontrada hasta el momento. La familia mejor representada es la Colubridae con 10 especies, seguida por las familia Scincidae y Polychrotidae con tres especies, luego las familias Iguanidae y Teiidae con dos especies y varias familias con una especie (Apéndice 2).

Por grupo taxonómico, se presenta el resumen respecto al número de especies observadas y colectadas en el área de estudio (Cuadro 5). Respecto a las especies colectadas, los ejemplares han sido catalogados y depositados en la Colección Herpetológica del Instituto de Historia Natural (IHNHERP) y en la Colección Herpetológica del Museo de Zoología “Alfonso L. Herrera”, Facultad de Ciencias, UNAM (MZFC).

Cuadro 5. Número de registros de ejemplares de anfibios y reptiles observados y colectados en la zona de estudio.

Taxón	Observados	Colectados	Registros de Museo	Total
Anfibios	386	53	25	464
Reptiles	1168	93	43	1304
Total	1554	146	68	1768

La información asociada a la totalidad de registros observados y colectados se ha capturado en el Sistema de Información Biótica versión 4.5.5, haciendo un total de 1768 registros de la herpetofauna, correspondiendo 464 a anfibios y 1304 a reptiles.

El presente informe considera 68 registros de anfibios y reptiles que son parte del acervo de la Colección Herpetológica del Museo de Zoología de la Facultad de Ciencias, UNAM (MZFC).

Se cuenta con un banco de 332 imágenes sobre registros de anfibios y reptiles y aspectos generales del área de estudio (Apéndice 6). También de 83 fotografías de especies herpetofaunísticas, 28 de anfibios y 55 de reptiles (Apéndice 7).

Abundancia relativa de las especies registradas.

El listado de la riqueza específica y los resultados de la abundancia relativa se presentan en el Apéndice 3. Considerando la riqueza de especies total registrada en el presente estudio, las que tuvieron valores más altos de abundancia relativa para el caso de los anfibios son *Leptodactylus melanonotus* (0.534), *Bufo marinus* (0.197) y *Smilisca baudini* (0.079). Para los reptiles, las especies que presentaron mayores valores de abundancia relativa son: *Aspidoscelis deppii* (0.334), *Hemidactylus frenatus* (0.143), *Anolis sericeus* (0.105), *Ctenosaura similis* (0.101) y *Basiliscus vittatus* (0.071).

Curvas de acumulación de especies.

Por grupo taxonómico, se realizó un análisis general para conocer el comportamiento de la acumulación de especies a través del tiempo. Para los anfibios el número de especies registradas y esperadas es similar (14), mientras que para el grupo de los reptiles el número de especies registrado es de 33 y el esperado de 37.11 (Figuras 7 y 8).

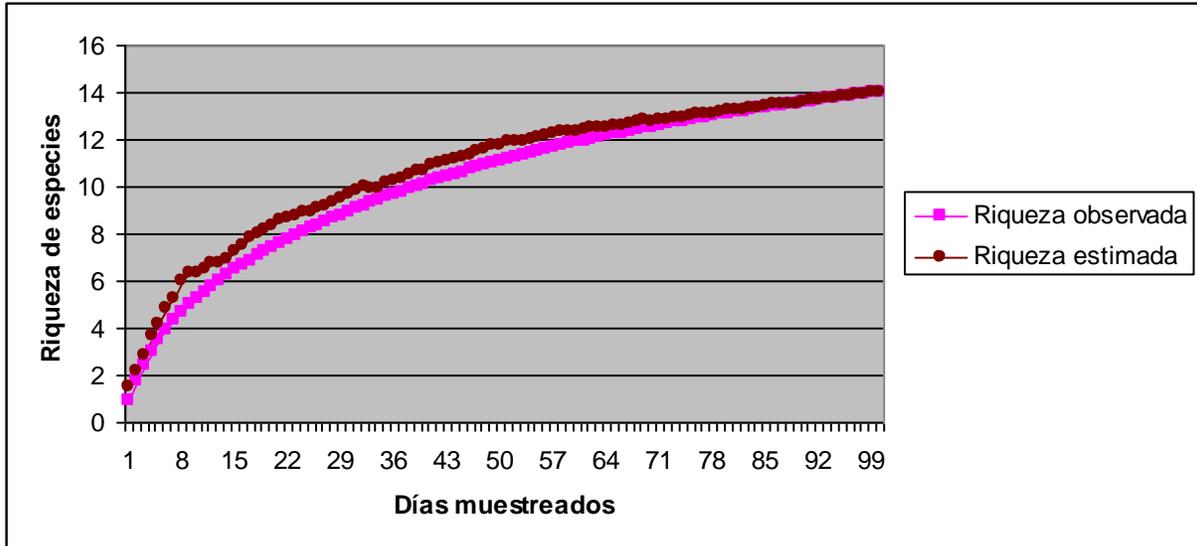


Figura 7. Incremento de especies de anfibios a través del tiempo.

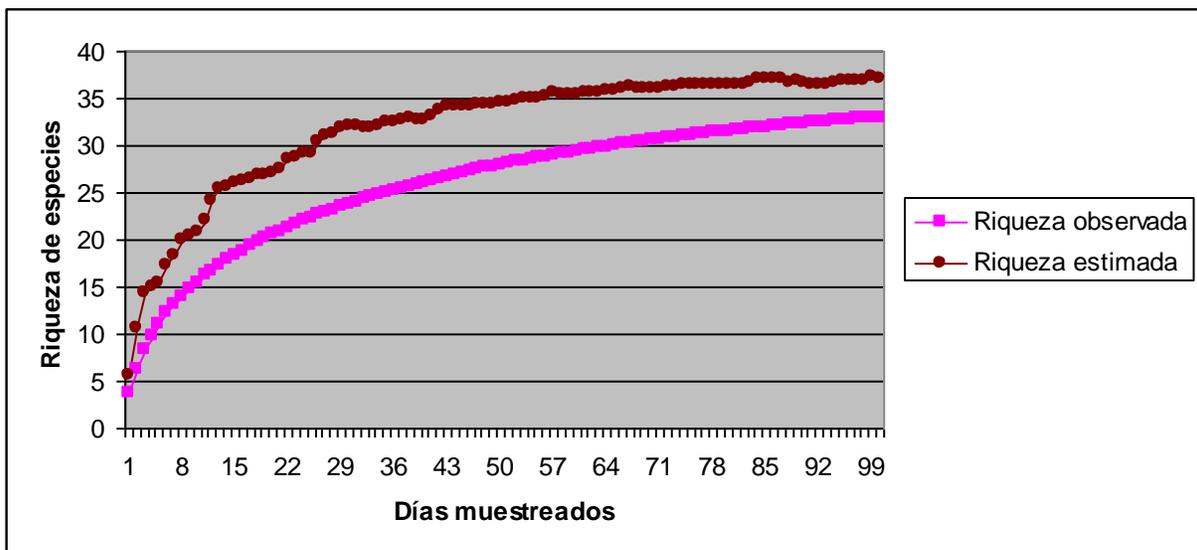


Figura 8. Incremento de especies de reptiles a través del tiempo.

Diversidad por comunidad vegetal (Alfa y Beta).

Aplicando el Índice de Diversidad de Shannon-Wiener se obtuvo que para los anfibios los tipos de vegetación que presentaron los valores de diversidad más altos fueron la selva alta y mediana subcaducifolia (1.99), seguido de los palmares (1.97) y la selva baja caducifolia (1.47), siendo la vegetación de dunas costeras (0.61) el tipo de vegetación con el valor más bajo (Figura 9). Para los reptiles el manglar (2.50) es el tipo de vegetación con la diversidad más alta, seguido por los palmares (2.13), de la selva alta y mediana subcaducifolia (2.12) y la selva baja caducifolia (2.10), la menor diversidad se presentó en el pastizal (0.70).

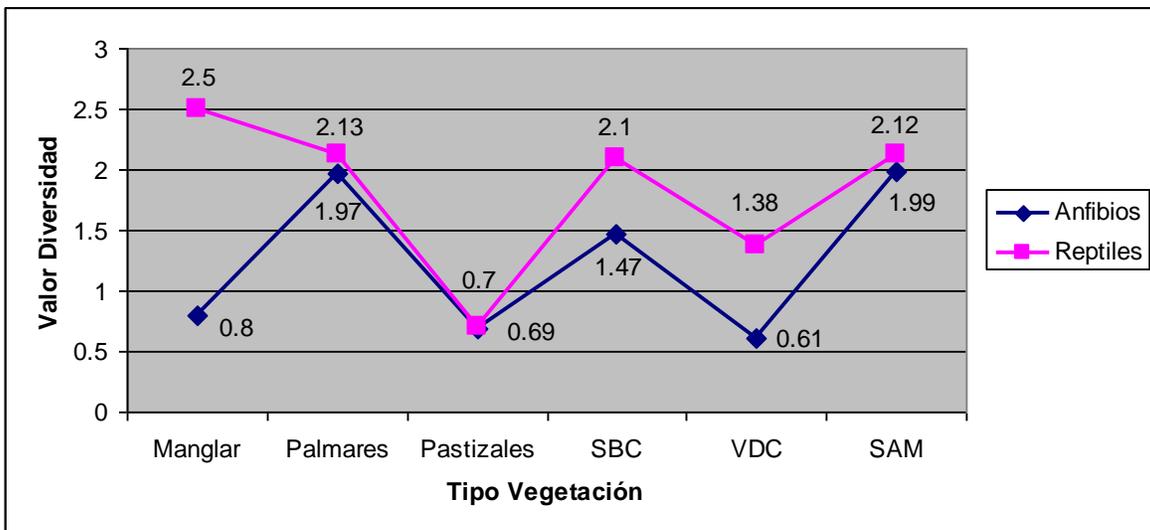


Figura 9. Valores de diversidad por tipos de vegetación.

La diversidad beta o diversidad entre hábitats es el grado de reemplazamiento de especies o cambio biótico a través de gradientes ambientales (Whittaker, 1972), por lo que su medición está basada en proporciones o diferencias (Magurran, 1987). Para ello existen métodos que consideran las medidas de similitud, los que se basan en similitud de pares de localidades, tanto en términos de presencia-ausencia de especies (datos cualitativos), como en términos de abundancia de especies (datos cuantitativos).

Los tipos de vegetación de la zona de estudio fueron evaluados con el uso de la medida de Sorensen modificada para datos cuantitativos. Se obtuvieron los valores de similitud resultado del comparativo entre tipos de vegetación, por grupo taxonómico. Para los anfibios los mayores valores se presentaron entre los palmares-selva baja caducifolia (0.726), manglar-selva baja caducifolia (0.593) y manglar-palmares (0.521) (Cuadro 6).

Cuadro 6. Diversidad beta entre tipos de vegetación para los anfibios. Tipo de vegetación: SBC = Selva Baja Caducifolia, VDC = Vegetación de Dunas Costeras, SM = Selva Alta y Mediana Subcaducifolia. Número en negritas y entre paréntesis = Número de especies por tipo de vegetación; Número subrayado = Número de especies compartidas entre tipos de vegetación.

Tipo Vegetación	Manglar	Palmares	Pastizales	SBC	VDC	SAM
Manglar	(6)	<u>5</u>	<u>0</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>5</u>
Palmares	0.521	(11)	<u>2</u>	<u>7</u>	<u>2</u>	<u>5</u>
Pastizales	0.000	0.015	(2)	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
SBC	0.593	0.726	0.019	(9)	<u>1</u>	<u>5</u>
VDC	0.069	0.140	0.000	0.123	(2)	<u>1</u>
SAM	0.149	0.232	0.000	0.254	0.375	(9)

Para el grupo de los reptiles los valores de similitud más altos entre pares de tipos de vegetación se presentaron entre palmares-selva baja caducifolia (0.750), manglar-selva baja caducifolia (0.735) y selva baja caducifolia-vegetación de dunas costeras (0.659)(Cuadro 7).

Cuadro 7. Diversidad beta entre tipos de vegetación para los reptiles. Tipo de vegetación: SBC = Selva Baja Caducifolia, VDC = Vegetación de Dunas Costeras, SM = Selva Alta o Mediana Subcaducifolia. Número en negritas y entre paréntesis = Número de especies por tipo de vegetación; Número subrayado = Número de especies compartidas entre tipos de vegetación.

Tipo Vegetación	Manglar	Palmares	Pastizales	SBC	VDC	SAM
Manglar	(23)	<u>19</u>	<u>3</u>	<u>15</u>	<u>7</u>	<u>11</u>
Palmares	0.609	(27)	<u>3</u>	<u>17</u>	<u>7</u>	<u>10</u>
Pastizales	0.096	0.065	(3)	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
SBC	0.735	0.750	0.101	(18)	<u>8</u>	<u>8</u>
VDC	0.529	0.502	0.168	0.659	(10)	<u>4</u>
SAM	0.162	0.103	0.267	0.145	0.115	(12)

A partir de los valores obtenidos de similitud, se calculó la disimilitud entre las muestras. Para el grupo de los anfibios los mayores valores de disimilitud se presentaron entre manglar-pastizales, pastizales-vegetación de dunas costeras y pastizales-selva alta y mediana subcaducifolia (con valor de 1). Para los reptiles correspondieron a palmares-pastizales (0.935), manglar-pastizales (0.904) y pastizal-selva baja caducifolia (0.899) (Cuadro 8).

Cuadro 8. Comparativo de la diversidad beta (similitud y disimilitud) de anfibios y reptiles entre tipos de vegetación y/o hábitats. CSS = Coeficiente de Similitud de Sorensen Cuantitativo (similitud); D = Diversidad Beta (disimilitud).

Tipo Vegetación	Anfibios (CSS)	Anfibios Div. Beta (D = 1-CSS)	Reptiles (CSS)	Reptiles Div. Beta (D = 1-CSS)
Manglar-Palmares	0.521	0.479	0.609	0.391
Manglar-Pastizales	0.000	1	0.096	0.904
Manglar-SBC	0.593	0.407	0.735	0.265
Manglar-VDC	0.069	0.931	0.529	0.471
Manglar-SAM	0.149	0.851	0.162	0.838
Palmares-Pastizales	0.015	0.985	0.065	0.935
Palmares-SBC	0.726	0.274	0.750	0.250
Palmares-VDC	0.140	0.86	0.502	0.498
Palmares-SAM	0.232	0.768	0.103	0.897
Pastizales-SBC	0.019	0.981	0.101	0.899
Pastizales-VDC	0.000	1	0.168	0.832
Pastizales-SAM	0.000	1	0.267	0.733
SBC-VDC	0.123	0.877	0.659	0.341
SBC-SAM	0.254	0.746	0.145	0.855
VDC-SAM	0.375	0.625	0.115	0.885

Nombres comunes y usos tradicionales.

Se recabaron un total de 88 nombres, referentes a 16 especies de anfibios y a 32 de reptiles. Hasta el momento todos los nombres recopilados están en idioma español, reconociéndose algunos usos, principalmente para alimentación humana, peletería, artesanía y uso medicinal que dan los habitantes de localidades de siete municipios de la costa chiapaneca (Apéndice 5).

DISCUSIÓN

Riqueza específica y composición taxonómica.

Las 51 especies de anfibios y reptiles registradas en la región marina prioritaria Corredor Puerto Madero representan el 4.4 % de las especies formalmente registradas para Chiapas por Luna-Reyes *et al.* (2005) y el 15.4 % para México con base en Flores Villela y Canseco Márquez (2004).

Respecto al tipo de especies, la región Planicie Costera del Pacífico presenta muy pocas especies endémicas (Flores-Villela y Goyenechea 2003), concordando con los resultados del presente estudio. En cambio se registraron varias especies incluidas en alguna categoría de riesgo de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001 (Diario Oficial de la Federación, 2002). Al respecto la mayoría de las especies de reptiles en riesgo tienen importancia socioeconómica, como *Ctenosaura similis*, *Iguana iguana*, *Boa constrictor*, *Crotalus durissus*, *Rhinoclemmys pulcherrima*, *Staurotypus salvini*, *Kinosternon scorpioides*, *Trachemys scripta*, *Caiman crocodylus* y *Crocodylus acutus*.

La riqueza total de especies de anfibios y reptiles de la zona de estudio (51) es relativamente menor si la comparamos con la registrada en otras regiones fisiográficas de Chiapas. Por ejemplo, en la Selva Lacandona, que considera la mayor parte de la extensión de la región fisiografica Montañas de Oriente, se han registrado 75 especies (Lazcano-Barrero *et al.*, 1992), mientras que Johnson (1990) registra 85 especies de anfibios y reptiles para la Depresión Central de Chiapas.

Abundancia relativa de las especies registradas.

En terminos generales las especies de anfibios y reptiles más abundantes en la zona de estudio se caracterizan por tener una amplia distribución geográfica en el estado, viviendo tanto en ambientes conservados como en aquellos perturbados por actividades

antropogénicas, tal es el caso de los anfibios *Leptodactylus melanonotus*, *Bufo Marinus*, *Smilisca baudini* y de los reptiles *Aspidoscelis deppii*, *Hemidactylus frenatus*, *Anolis sericeus*, *Ctenosaura similis* y *Basiliscus vittatus*.

Curvas de acumulación de especies.

Con base en los resultados del análisis de acumulación de especies a través del tiempo podemos decir, en términos generales, que el esfuerzo de muestreo es satisfactorio. Para los anfibios el número de especies observadas y esperadas es el mismo. En el caso de los reptiles, el esfuerzo de muestreo correspondió al 88.9 %, por ello, es posible el registro de otras especies, principalmente raras, de comportamiento errático o detectables ocasionalmente como sucede con las serpientes.

Diversidad por comunidad vegetal (alfa y beta).

Para los anfibios, el mayor valor de diversidad alfa registrado en la selva alta y mediana subcaducifolia se debe a que en este tipo de vegetación se registró un relativo alto número de especies y a que ninguna de ellas ejerce una influencia considerable debido a su abundancia. Lo anterior es debido a que la diversidad no depende sólo de la riqueza de especies, sino también de la abundancia relativa de cada una de ellas, cuando mayor es el grado de dominancia de algunas especies y menor la equitatividad, la diversidad de una comunidad disminuye. Sin embargo, otros factores también ejercen una influencia considerable, por ejemplo el manglar representa un cuerpo de agua permanente en la zona de estudio, la baja diversidad registrada en este ambiente se atribuye a la menor riqueza de especies (ya que muy pocos anfibios toleran el agua salobre) y a la desproporcionada abundancia de *Leptodactylus melanonotus*. Asimismo la baja diversidad de anfibios en la vegetación de dunas costeras probablemente se debió a la escasez de microhábitats adecuados para las diferentes especies y al tipo de humedad, ya que la brisa que proviene del mar tiene una alta salinidad que no es tolerada por la mayoría de las especies de anfibios.

La mayor diversidad alfa de reptiles registrada en el manglar y los palmares parece tener relación con una mayor complejidad en la estructura de la vegetación, ya que entre más estratos estén presentes, es posible encontrar más diversidad de formas de vida (Ray, 1995). Lo contrario sucede con los pastizales en donde se registró los valores más bajos de diversidad, probablemente a que tienen una estructura más simple, y debido a la radiación solar intensa, sólo algunas especies como *Aspidoscelis deppii* y *Ctenosaura similis* pueden tolerar dichas condiciones microambientales.

Respecto a la diversidad beta (disimilitud), para los anfibios los valores más altos fueron entre los tipos de vegetación manglar-pastizal, pastizal-vegetación de dunas costeras y pastizal-selva alta y mediana subcaducifolia. Para los reptiles correspondieron a palmar-pastizal, manglar-pastizal y pastizal-selva baja caducifolia. En todos los casos es necesario preservar los acahuales de los diferentes tipos de vegetación existentes en la zona de estudio para amortiguar la invasión de especies de los pastizales hacia el interior de los tipos de vegetación mejor conservados, mantener el gradiente de recambio entre estas comunidades vegetales y permitir la prevalencia de especies que prefieren vivir en el interior de las mismas. Urbina-Cardona y Reynoso (2005) encuentran resultados similares al estudiar el recambio de anfibios y reptiles en un gradiente potrero-borde-interior de selva alta perennifolia, en los Tuxtlas, Veracruz, México.

Nombres comunes y usos tradicionales.

Con base en un análisis general de la información recabada se puede decir que en la mayoría de las localidades y sitios visitados no existe por parte de los lugareños un buen conocimiento sobre la fauna de anfibios y reptiles registrada en la zona de estudio. Salvo en el caso de algunas especies de reptiles, la mayoría de los nombres son de tipo general, es decir, se utilizan para nombrar a varias especies diferentes. Lo anterior puede deberse a que varias comunidades o colonias son de reciente creación y muchos de sus pobladores no son originarios de ellas, la mayoría provienen de comunidades cercanas o de otras regiones de Chiapas.

Cabe mencionar que al igual que en otras regiones del estado la mayoría de las especies de serpientes son consideradas venenosas por lo que las matan indiscriminadamente.

CONCLUSIONES

- La herpetofauna de la zona de estudio está constituida por 51 especies, 17 de anfibios y 34 de reptiles.
- Se confirma la ausencia o el bajo número de especies endémicas en esta parte de la región Planicie Costera del Pacífico. A nivel estatal la región contribuye con el 15.4 % del total de especies de anfibios y reptiles registradas para Chiapas.
- Las especies de anfibios más abundantes son *Leptodactylus melanonotus*, *Bufo marinus* y *Smilisca baudini*. Para los reptiles *Aspidoscelis deppii*, *Hemidactylus frenatus*, *Anolis sericeus*, *Ctenosaura similis* y *Basiliscus vittatus*.
- Las especies incluidas en alguna categoría de riesgo son importantes si consideramos que representan el 29.4 % del total de especies registrado y a que la gran mayoría de ellas tienen importancia socioeconómica para los habitantes de la región.
- Es urgente realizar estudios básicos sobre la situación poblacional de especies en riesgo, principalmente de aquellas de las que existe un aprovechamiento indiscriminado, tal como sucede con diferentes especies de iguanas, tortugas marinas y dulceacuícolas, y cocodrilos.
- La mayor diversidad alfa de anfibios se debe, en parte, a la proporción entre la riqueza de especies y a la poca influencia de ellas debido a su abundancia relativa, estando las especies asociadas principalmente a la existencia de cuerpos de agua permanente o temporales con condiciones de humedad ambiental adecuadas.

- Por su parte la mayor diversidad de reptiles parece tener relación con una mayor complejidad en la estructura de la vegetación y con la disposición de microhabitats adecuados y la existencia de presas específicas como en el caso de las serpientes.
- Es necesario preservar los acahuals de los diferentes tipos de vegetación existentes en la zona de estudio para amortiguar la invasión de especies de los pastizales hacia el interior de los tipos de vegetación mejor conservados, mantener el recambio de especies y permitir la prevalencia de especies que prefieren vivir en el interior de las comunidades vegetales conservadas.
- La región marina prioritaria Corredor Puerto Madero, Chiapas, México, es muy importante por presentar una alta biodiversidad principalmente de fitoplancton, crustáceos, peces, aves, manglares. Se confirma también la importancia de la zona de estudio por su riqueza, abundancia y diversidad de anfibios y reptiles al contener una muestra representativa de especies de la región Planicie Costera del Pacífico que contribuye a conformar la gran biodiversidad de Chiapas.

RECOMENDACIONES

Se observa como principal problemática en la mayoría de las localidades y sitios visitados, la fragmentación del hábitat originada por diversas actividades antropogénicas, principalmente agrícolas y en menor medida ganaderas, afectando principalmente las pocas extensiones de manglar, palmares y selva baja caducifolia. En algunas áreas se hace un manejo de ciertas especies, por ejemplo en los palmares, a excepción de los ejemplares de palma real (*Sabal mexicana*) la vegetación restante es eliminada, quedando como un tipo de plantación monoespecífica. También han sido introducidas especies con fines comerciales, tal es el caso de las plantaciones de palma africana, plátano, etc. En el área con manglar, principalmente a la orilla del mismo, es evidente la contaminación por residuos sólidos (generada principalmente por los lugareños y turistas visitantes) y la compactación del suelo por la presencia de ganado vacuno que forrajea sin control (Figuras 10 y 11). La franja de vegetación de dunas costeras también es impactada por actividades relacionadas con el turismo (construcciones a orillas de las playas), contaminación por residuos sólidos como resultado de dicha actividad, forrajeo sin control de ganado, entre otros.

Existe también extracción para autoconsumo o para venta en localidades cercanas de las dos especies de iguanas, la jiota (*Ctenosaura similis*) y la dorada (*Iguana iguana*), ambas en riesgo. Situación similar atraviesan algunas especies de tortugas como *Trachemys scripta*, *Rhinoclemmys pulcherrima* y *Kinosternon scorpioides* y de cocodrilianos como *Caiman crocodylus* y *Crocodylus acutus*. Es probable que también las poblaciones de *Crotalus durissus* estén siendo afectadas debido a que los lugareños matan a todos los ejemplares que se encuentran cuando realizan sus actividades, ya que utilizan su carne como remedio y alimento.



Figuras 10 y 11. Tiraderos de residuos sólidos (basura) en el manglar. Representa un aspecto de la problemática ambiental observada en distintas localidades de la zona de estudio.

Considerando que en la región prioritaria Corredor Puerto Madero quedan incluidas dos áreas naturales protegidas de carácter estatal, las denominadas Zonas Sujetas a Conservación Cabildo Amatal y Gancho Murillo es urgente que dichas áreas cuenten con su programa de manejo correspondiente, a fin de mitigar o revertir el proceso de fragmentación del hábitat que sufren diferentes tipos de vegetación debido principalmente a actividades agrícolas y ganaderas, para regular las actividades productivas y el aprovechamiento inadecuado que los lugareños realizan de diversas especies de flora y fauna silvestres, especialmente de aquellas bajo protección legal, evitando también la tala clandestina, la contaminación por residuos sólidos y la compactación del suelo por la presencia de ganado vacuno que forrajea sin control, entre otros aspectos.

Asimismo una gran extensión de la Reserva de la Biosfera La Encrucijada está incluida en esta región prioritaria. Por ello se debe de propiciar la participación de las comunidades asentadas en la reserva, en apoyo a la implementación del programa de manejo de dicha área natural protegida. Urge rescatar e impulsar el uso de prácticas acordes con la conservación de los recursos naturales, inducir la aplicación de técnicas agroecológicas encaminadas a disminuir el uso de agroquímicos, junto con un proceso de saneamiento de los esteros, pampas y lagunas interiores de la región. Es también prioritario iniciar un proceso de restauración principalmente de la franja de manglar (Tovilla, 2006) y palmares que corren a lo largo de la costa, lo que sin duda contribuirá a la mejora del hábitat para numerosas especies residentes y migratorias, incrementándose con ello su riqueza, abundancia y composición taxonómica.

Es muy importante el monitoreo de aquellas especies incluidas en alguna categoría de riesgo que tienen importancia sosioeconómica, para contar con información básica sobre la situación de sus poblaciones en el área y regular su aprovechamiento, ya que en la zona de estudio se lleva a cabo la extracción furtiva de dichas especies para autoconsumo o para venta en localidades cercanas.

LITERATURA CITADA

Arriaga Cabrera, L. Vázquez Domínguez, J. González Cano, R. Jiménez

Rosenberg, E. Muñoz López, Aguilar Sierra (coordinadores). 1998. Regiones marinas prioritarias de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México. [Http://www.conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx)

Breedlove, D. E. 1981. Flora of Chiapas, Introduction to the Flora of Chiapas. California Academy of Sciences. 35 pp.

Casas-Andreu, G., G. Valenzuela-López y A. Ramírez-Bautista. 1991. Como hacer una colección de anfibios y reptiles. Serie Cuadernos No. 10. Instituto de Biología. Universidad Nacional Autónoma de México. 68 pp.

Clench, H. 1979. How to make a regional list of butterflies: some thoughts. J. Lepidop. Soc. 33: 215-231.

Cook, F. R. 1965. Collecting and preserving amphibians and reptiles. pp. 128-151. En: Anderson, R. M. (ed). Collecting and preserving vertebrate animals. National Museums of Canada. Bulletin 69: 1-199.

Diario Oficial de la Federación. 1995. Decreto por el que se declara como Área Natural Protegida con el carácter de Reserva de la Biosfera, la zona conocida como La Encrucijada, ubicada en los municipios de Mazatán, Huixtla, Villa Comaltitlán, Acapetahua, Mapastepec y Pijijiapan, Chis. Con una superficie de 144, 868 hectáreas. Diario Oficial de la Federación del 6 de junio de 1995. México, D. F. pp. 14-22.

Diario Oficial de la Federación. 2002. Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001 Protección ambiental-Especies de flora y fauna silvestre de México-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Diario Oficial de la Federación, 6 de marzo 2002.

Flores-Villela, O. 1993. Herpetofauna Mexicana. Special Publication of The Carnegie Museum of Natural History 17: 1-73.

Flores-Villela, O. e I. Goyenechea. 2003. Distribución de los anfibios y reptiles de México. En: Morrone, J. J. y J. Llorente-Bousquets. Una perspectiva

latinoamericana de la biogeografía. La Prensa de Ciencias, Facultad de Ciencias, UNAM.

Flores-Villela y L. Canseco-Márquez. 2004. Nuevas especies y cambios taxonómicos para la herpetofauna de México. *Acta Zoológica Mexicana* (n.s.), 20 (2): 115-144.

Gaviño, de la T., C. Juárez y H. H. Figueroa. 1985. Técnicas biológicas selectas de laboratorio y de campo. Limusa. México, D. F. 251 pp.

Johnson, J. D. 1990. Biogeographic aspects of the herpetofauna of the Central Depression of Chiapas, Mexico, with comment on surrounding areas. *The southwestern Naturalist*, 35 (3): 268-278.

Knudsen, J. W. 1966. *Biological Techniques*. Harper and Row. New York, USA. 185 pp.

Lazcano-Barrero, M. A., E. Gongora-Arones y R. C. Vogt. 1992. Anfibios y reptiles de la Selva Lacandona. En: Vázquez Sánchez, M. A. y M. A. Ramos (eds.). *Reserva de la Biosfera Montes Azules, Selva Lacandona: Investigación para su conservación*. Publ. Esp. Ecosfera 1: 145-171.

Llorente, J. A. Garcés M., T. Pulido e I. Luna V. 1990. *Manual de recolecta y preparación de animales*. 2ª ed. Facultad de Ciencias, UNAM.

Magurran, A. E. 1987. *Ecological diversity and its measurement*. Princenton University Press, New Jersey, 179 pp.

Miranda, F. y Hernández, X. 1963. Los tipos de vegetación de México y su clasificación. *Xolocotzia Tomo I. Revista de Geografía Agrícola*. Universidad Autónoma de Chapingo. 41-162 pp.

Periódico Oficial del Estado. 1999a. Decreto por el que se declara como área natural protegida, con carácter de Zona Sujeta a Conservación la región denominada "El Gancho Murillo", con una superficie de 7, 284-41-00 Ha (siete mil doscientas ochenta y cuatro hectáreas, cuarenta y un áreas, cero centiáreas), ubicadas en los municipios de Suchiate y Tapachula, Chiapas. *Periódico Oficial del Estado*. 16 de junio de 1999.

Periódico Oficial del Estado. 1999b. Decreto por el que se declara como área natural protegida, con carácter de Zona Sujeta a Conservación la región denominada "El Cabildo Amatal", con una superficie de 3, 610-87-50 Ha (tres mil seiscientos diez hectáreas, ochenta y siete áreas, cincuenta centiáreas), ubicadas en los municipios

de Tapachula y Mazatán, Chiapas. Periódico Oficial del Estado. 16 de junio de 1999.

- Pisani, G. R.** 1973. A guide to preservation techniques for amphibians and reptiles. SSAR Misc. Publ. Herp. Circular No. 1: 1-22.
- Pisani, G. R. y J. Villa.** 1974. Guía de técnicas de preparación de anfibios y reptiles. Soc. Study Amph. Rept. Herp. Circ. 2: 28 pp.
- Ray, B. J. M.** 1995. Patterns of diversity in the estrata of boreal montane forest in British Columbia. *Journal of Vegetation Science*, 6: 95-98.
- Rodiles-Hernández, R.** 2005. Diversidad de peces continentales en Chiapas. Pp. 195-220. En: *Diversidad biológica en Chiapas*. Plaza y Valdés. México, D. F. 484 pp.
- Simmons, J. E.** 2002. Herpetological collecting and collections managements. Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Herpetological Circular No. 31:1-153.
- Soberón, J. y J. Llorente.** 1993. The use of species accumulation functions for the prediction of species richness. *Conservation Biology*, 7(3): 480-488.
- Tovilla H. C.** 2006. Propuesta para la conservación, manejo y restauración en los bosques de manglar de la costa de Chiapas. El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula, Chiapas. 148 pp.
- Urbina-Cardona, J. N. y V. H. Reynoso.** 2005. Recambio de anfibios y reptiles en el gradiente potrero-borde-interior en Los Tuxtlas, Veracruz, México. Gonzalo Halffter, Jorge Soberón, Patricia Koleff y Antonio Melic eds. México, DF. 191-207 pp.
- Whittaker, R. H.** 1972. Evolution and measurement of species diversity. *Taxon*, 21 (2-3): 213-251.

APÉNDICES

Apéndice 1. Localidades y sitios visitados en la región marina prioritaria Corredor Puerto Madero, Chiapas, México.

Id sitio	Nombre localidad	Municipio	Coordenada Geográfica
4	Ranchería El Gancho	Suchiate	14 33 36 LN y 92 14 48 LW
9	Ranchería El Gancho	Suchiate	14 33 13 LN y 92 14 57 LW
10	Ranchería El Gancho	Suchiate	14 33 19 LN y 92 14 46 LW
11	Ranchería El Gancho	Suchiate	14 32 50 LN y 92 14 31 LW
12	Ranchería El Gancho	Suchiate	14 33 13 LN y 92 14 47 LW
14	Ranchería El Gancho	Suchiate	14 33 21 LN y 92 14 55 LW
15	Villa San José	Tapachula	14 44 59 LN y 92 27 02 LW
16	Villa San José	Tapachula	14 45 05 LN y 92 27 08 LW
17	Villa San José	Tapachula	14 44 36 LN y 92 27 04 LW
18	Villa San José	Tapachula	14 44 47 LN y 92 27 15 LW
19	Villa San José	Tapachula	14 44 49 LN y 92 26 55 LW
20	Villa San José	Tapachula	14 44 49 LN y 92 26 53 LW
21	Villa San José	Tapachula	14 45 14 LN y 92 27 17LW
22	Ranchería Barra de Cahoacan	Mazatán	14 39 16 LN y 92 21 23 LW
23	Ranchería Barra de Cahoacan	Mazatán	14 39 05 LN y 92 21 17 LW
24	Ranchería Barra de Cahoacan	Mazatán	14 39 22 LN y 92 21 18 LW
25	Ranchería Barra de Cahoacan	Mazatán	14 39 25 LN y 92 21 22 LW
26	Ranchería Barra de Cahoacan	Mazatán	14 39 31 LN y 92 21 27 LW
27	Isla Gilligan, Laguna de Pozuelos	Tapachula	14 38 13 LN y 92 20 14 LW
28	Ranchería Barra de Cahoacan	Tapachula	14 39 33 LN y 92 21 28 LW
29	Isla cerca de Ranchería Barra de Cahoacan	Tapachula	14 37 47 LN y 92 19 42 LW
30	Isla Balneario Las Gaviotas, Laguna de Pozuelos	Tapachula	14 38 47 LN y 92 20 53 LW
31	Isla Vivero, Laguna de Pozuelos	Tapachula	14 39 01 LN y 92 21 03 LW
32	Isla sin nombre, Laguna de Pozuelos	Tapachula	14 38 20 LN y 92 20 21 LW
33	Ranchería Brisas del Mar	Suchiate	14 37 11 LN y 92 18 57 LW
34	Ranchería El Sajío	Suchiate	14 37 01 LN y 92 18 58 LW
35	Ranchería El Sajío	Suchiate	14 36 56 LN y 92 18 52 LW
36	Ranchería El Sajío	Suchiate	14 36 49 LN y 92 18 43 LW
37	Laguna de Pozuelos, Ranchería Brisas del Mar	Suchiate	14 38 19 LN y 92 20 30 LW
38	5 Km al NE de Ejido 19 de Abril	Mazatán	14 49 46 LN y 92 27 28 LW
39	Ejido 19 de Abril	Mazatán	14 48 09 LN y 92 29 56 LW
40	Ejido Barra San Simón	Mazatán	14 47 55 LN y 92 30 11 LW
41	0.5 Km al SW de Ejido 19 de Abril	Mazatán	14 48 10 LN y 92 30 04 LW
42	Puente Barra San Simón	Mazatán	14 47 58 LN y 92 30 03 LW
43	0.6 Km al SW de Ejido 19 de Abril	Mazatán	14 48 08 LN y 92 30 06 LW
44	Ejido 19 de Abril	Mazatán	14 48 06 LN y 92 29 49 LW
45	Ejido 19 de Abril	Mazatán	14 48 16 LN y 92 29 55 LW
46	Ranchería Los Espinosa	Tapachula	14 42 54 LN y 92 18 55 LW
47	Ejido Conquista Campesina	Tapachula	14 40 13 LN y 92 19 45 LW
48	Ejido Conquista Campesina	Tapachula	14 40 19 LN y 92 20 00 LW
49	Ejido Conquista Campesina	Tapachula	14 40 27 LN y 92 20 27 LW
50	Ejido Conquista Campesina	Tapachula	14 40 18 LN y 92 20 01 LW

51	Ejido Conquista Campesina	Tapachula	14 40 12 LN y 92 20 05 LW
52	Ejido Conquista Campesina	Tapachula	14 40 12 LN y 92 20 07 LW
53	San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 35 56 LN y 92 17 53 LW
54	0.46 Km NE de San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 36 08 LN y 92 17 45 LW
55	San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 36 13 LN y 92 18 02 LW
56	Rancho El Caracol	Suchiate	14 36 19 LN y 92 18 08 LW
57	San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 35 37 LN y 92 17 21 LW
58	1.49 Km SE de San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 35 28 LN y 92 18 12 LW
59	San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 35 36 LN y 92 17 08 LW
60	1.50 Km NO de San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 36 33 LN y 92 18 24 LW
61	Brisas del Suchiate	Suchiate	14 32 07 LN y 92 13 23 LW
62	Brisas del Suchiate	Suchiate	14 32 30 LN y 92 13 45 LW
63	Brisas del Suchiate	Suchiate	14 32 38 LN y 92 13 47 LW
64	Rancho El Colorado	Suchiate	14 32 41 LN y 92 13 57 LW
65	Brisas del Suchiate	Suchiate	14 32 36 LN y 92 13 37 LW
66	Brisas del Suchiate	Suchiate	14 32 36 LN y 92 13 46 LW
68	San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 35 56 LN y 92 17 53 LW
69	San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 35 58 LN y 92 17 32 LW
70	San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 35 52 LN y 92 17 25 LW
71	San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 35 43 LN y 92 17 42 LW
72	San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 36 16 LN y 92 17 55 LW
73	San Isidro 3 Hermanos	Suchiate	14 35 36 LN y 92 17 35 LW
74	Ejido Barra San José	Mazatán	14 55 14 LN y 92 37 27 LW
5	Ejido Barra San José	Mazatán	14 55 29 LN y 92 37 49 LW
77	Cantón La Ceiba	Huixtla	14 57 23 LN y 92 38 41 LW
78	Cantón La Ceiba	Huixtla	14 57 15 LN y 92 38 24 LW
79	Cantón La Ceiba	Huixtla	14 58 15 LN y 92 39 21 LW
80	Cantón La Ceiba	Huixtla	14 58 08 LN y 92 39 36 LW
81	Isla Pac Pac	Acapetahua	14 06 23 LN y 92 46 40 LW
82	Koakespala	Acapetahua	15 03 15 LN y 92 44 41 LW
83	Isla Tahití	Acapetahua	15 05 29 LN y 92 47 05 LW
83	Acapetahua, Isla Tahití	Acapetahua	15 05 29 LN y 92 47 05 LW
84	Isla de La Concepción	Acapetahua	15 04 01 LN y 92 45 20 LW
84	La Concepción	Acapetahua	15 04 01 LN y 92 45 20 LW
84	Isla Concepción	Acapetahua	15 04 01 LN y 92 45 20 LW
85	3.69 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Tapachula	14 38 21 LN y 92 20 27 LW
86	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Tapachula	14 39 41 LN y 92 20 05 LW
87	3.43 km SW de Ejido Conquista Campesina	Tapachula	14 38 45 LN y 92 20 06 LW
88	1.2 Km S de Ejido Conquista Campesina	Tapachula	14 39 41 LN y 92 19 43 LW
89	Campamento La Concepción	Acapetahua	15 04 07 LN y 92 45 20 LW
90	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Acapetahua	15 11 16 LN y 92 53 02 LW
91	0.68 Km SW de Ejido Barra Zacapulco	Acapetahua	15 11 24 LN y 92 53 12 LW
92	0.35 Km N de Campamento La Concepción	Acapetahua	15 04 13 LN y 92 45 17 LW
93	Estero San Juan	Acapetahua	15 04 47 LN y 92 46 17 LW
94	Isla Koakespala	Acapetahua	15 05 36 LN y 92 46 55 LW

95	Ranchería Coquito	Acapetahua	15 08 22 LN y 92 49 51 LW
96	Ejido El Palmarcito	Pijijiapan	15 29 48 LN y 93 12 44 LW
97	Ejido Nuevo Tolomita	Pijijiapan	15 29 59 LN y 93 13 28 LW
98	4.12 Km NW de Ejido El Zapotal	Pijijiapan	15 28 30 LN y 93 11 40 LW
99	1.11 Km E de Ejido El Palmarcito	Pijijiapan	15 29 43 LN y 93 12 07 LW
100	Puente Ejido Nuevo Tolomita	Pijijiapan	15 29 37 LN y 93 13 01 LW
101	Ejido Buenavista	Pijijiapan	15 25 50.7 LN y 93 07 6.5 LW
102	Isla de Raúl	Pijijiapan	15 31 38 LN y 93 12 58 LW
103	Embarcadero de Barrita de Pajón	Pijijiapan	15 23 47 LN y 93 06 14 LW
104	0.516 Km SE de Ranchería Barrita de Pajón	Mapastepec	15 23 34 LN y 93 06 03 LW
105	0.488 Km S de Ranchería Barrita de Pajón	Mapastepec	15 23 40 LN y 93 06 28 LW
109	0.431 Km NE de Ranchería Barrita de Pajón	Mapastepec	15 23 52 LN y 93 05 59 LW
110	0.318 Km E de Ranchería Barrita de Pajón	Mapastepec	15 23 40 LN y 93 06 06 LW
111	Embarcadero Ejido Barra San José	Mazatán	14 55 18.8 LN y 92 37 39 LW
112	2.27 Km SE de Cantón La Ceiba	Huixtla	14 56 41 LN y 92 38 4.3 LW
113	0.23 Km SE de Cantón La Ceiba	Huixtla	14 57 41.2 LN y 92 38 59.4 LW
114	6.23 Km SE de Ranchería Aztlán	Huixtla	14 58 18.6 LN y 92 39 26.2 LW
115	Puente Aztlán	Huixtla	14 58 32.5 LN y 92 39 52.2 LW
116	5.28 Km SE de Ranchería Aztlán	Huixtla	14 58 40.8 LN y 92 39 46.8 LW
117	Poblado Cantón La Ceiba	Huixtla	14 57 47.7 LN y 92 39 3.3 LW
118	0.79 Km SE de Ejido El Palmarcito	Pijijiapan	15 29 30.2 LN y 93 12 25.5 LW
119	1.13 Km SE de Ejido El Palmarcito	Pijijiapan	15 29 18.9 LN y 93 12 22 LW
120	0.25 Km S de Ejido El Palmarcito	Pijijiapan	15 29 41 LN y 93 12 43.2 LW
121	1.12 Km SE de Ejido El Palmarcito	Pijijiapan	15 29 14 LN y 93 12 32.5 LW
122	4.65 Km NW de Ejido El Zapotal	Pijijiapan	15 28 42.2 LN y 93 11 32.6 LW
123	2.55 Km NE de Ejido El Palmarcito	Pijijiapan	15 30 58.5 LN y 93 11 54.8 LW
124	4.66 Km NW de Ejido El Zapotal	Pijijiapan	15 28 39.41 LN y 93 11 55.38 LW
125	4.34 km NW de Ejido Buenavista	Pijijiapan	15 27 52.2 LN y 93 08 20.7 LW
126	0.71 Km S de Ejido Buenavista	Pijijiapan	15 25 28.2 LN y 93 07 12.2 LW
127	0.65 Km SW de Ejido Buenavista	Pijijiapan	15 25 38.3 LN y 93 07 24.2 LW
128	1.46 km NW de Ejido Buenavista	Pijijiapan	15 26 34.5 LN y 93 07 25.8 LW
129	4.67 Km NW de Ejido Buenavista	Pijijiapan	15 27 37.6 LN y 93 08 58.9 LW
130	0.85 km NE de Ejido Pampa Honda	Mapastepec	15 20 47.59 LN y 93 02 32.33 LW
131	0.28 Km SE de Ejido Pampa Honda	Mapastepec	15 20 24.3 LN y 93 02 52.9 LW
132	0.55 Km NW de Ejido Pampa Honda	Mapastepec	15 20 48.2 LN y 93 03 12 LW
133	1.29 Km SE de Ejido Pampa Honda	Mapastepec	15 20 4.58 LN y 93 02 26.96 LW
134	0.31 Km NE de Ejido Pampa Honda	Mapastepec	15 20 40.5 LN y 93 02 49.1 LW
135	0.45 km NE de Ejido Pampa Honda	Mapastepec	15 20 46 LN y 93 02 47.3 LW
136	2.60 Km NW de Ejido Barra Zacapulco	Acapetahua	15 12 23.8 LN y 92 54 18.4 LW
137	2.10 Km NW de Ejido Barra Zacapulco	Acapetahua	15 12 14.7 LN y 92 54 8.7 LW
138	1.74 Km NW de Ejido Barra Zacapulco	Acapetahua	15 12 3.3 LN y 92 53 56.7 LW
139	1.33 Km NW de Ejido Barra Zacapulco	Acapetahua	15 11 52.7 LN y 92 53 45.3 LW
140	2.51 Km SE de Ejido Barra Zacapulco	Acapetahua	15 10 42.6 LN y 92 52 2.4 LW
141	1.53 Km NW de Ejido Barra Zacapulco	Acapetahua	15 11 58.1 LN y 92 53 51.3 LW
142	Barra Zacapulco	Acapetahua	15 11 29.6 LN y 92 53 16.5 LW
143	0.97 Km W de Ejido Barra Zacapulco	Acapetahua	15 11 46.4 LN y 92 53 33.8 LW
144	2.30 Km NW de Ejido Barra Zacapulco	Acapetahua	15 12 18 LN y 92 54 10.4 LW
145	2.73 Km NW de Ejido Barra Zacapulco	Acapetahua	15 12 28.3 LN y 92 54 20.8 LW

Apéndice 2. Lista taxonómica de especies de anfibios y reptiles registradas en la zona de estudio.

Categoría de Riesgo: P = En peligro de extinción, A = Amenazada, Pr = Sujeta a protección especial.

Taxón	Categoría Riesgo
CLASE AMPHIBIA	
Orden Anura	
Familia Bufonidae	
<i>Bufo marinus</i> Linnaeus, 1758	
<i>Bufo valliceps</i> Wiegmann, 1833	
Familia Centrolenidae	
<i>Centrolenella fleischmanni</i> (Boettger, 1893)	
Familia Hylidae	
<i>Scinax staufferi</i> (Cope, 1865)	
<i>Hyla ebraccata</i> Cope, 1874	
<i>Hyla microcephala</i> Cope, 1866	
<i>Hyla robertmertensi</i> Taylor, 1937	
<i>Phrynohyas venulosa</i> (Laurenti, 1768)	
<i>Smilisca baudini</i> (Duméril y Bibron, 1841)	
Familia Leptodactylidae	
<i>Eleutherodactylus loki</i> (Shannon y Werler, 1955)	
<i>Eleutherodactylus pipilans</i> (Taylor, 1940)	
<i>Eleutherodactylus rubrimaculatus</i> Taylor y Smith, 1945	
<i>Leptodactylus melanonotus</i> (Hallowell, 1861)	
<i>Physalaemus pustulosus</i> (Cope, 1864)	
Familia Microhylidae	
<i>Gastrophryne usta</i> (Cope, 1866)	
Familia Ranidae	
<i>Rana berlandieri</i> Baird, 1854	Pr
<i>Rana brownorum</i> (Sanders, 1973)	Pr
CLASE REPTILIA	
Orden Squamata	
Suborden Sauria	
Familia Corytophanidae	
<i>Basiliscus vittatus</i> Wiegmann, 1828	
Familia Gekkonidae	
<i>Hemidactylus frenatus</i> Schlegel, 1836	
Familia Iguanidae	
<i>Ctenosaura similis</i> (Gray, 1831)	A
<i>Iguana iguana</i> (Linnaeus, 1758)	Pr
Familia Phrynosomatidae	
<i>Sceloporus siniferus</i> Cope, 1869	
Familia Polychrotidae	
<i>Anolis lemurinus</i> Cope, 1861	
<i>Anolis sericeus</i> Hallowell, 1856	
<i>Anolis serranoi</i> Kohler, 1999	
Familia Scincidae	
<i>Mabuya brachypoda</i> Taylor, 1956	
<i>Sphenomorphus assatus</i> (Cope, 1864)	
<i>Scincella gemmingeri</i> (Cope, 1864)	
Familia Teiidae	
<i>Ameiva undulata</i> (Wiegmann, 1864)	
<i>Aspidoscelis deppii</i> Wiegmann, 1834	

Soborden Serpentes	
Familia Boidae	
<i>Boa constrictor</i> (Linnaeus, 1758)	A
Familia Colubridae	
<i>Coniophanes fissidens</i> (Günther, 1858)	
<i>Drymarchon melanurus</i> Duméril, Bibron y Duméril, 1854	
<i>Drymobius margaritiferus</i> (Schlegel, 1837)	
<i>Enulius flavitorques</i> (Cope, 1869)	
<i>Imantodes gemmistratus</i> Cope, 1860	
<i>Leptodeira annulata</i> (Linnaeus, 1758)	
<i>Leptophis mexicanus</i> Duméril, Bibron y Duméril, 1854	A
<i>Masticophis mentovarius</i> (Duméril, Bibron y Duméril, 1854)	
<i>Oxybelis aeneus</i> (Wagler, 1824)	
<i>Stenorrhina freminvillei</i> Duméril, Bibron y Duméril, 1854	
Familia Viperidae	
<i>Crotalus durissus</i> (Linnaeus, 1758)	Pr
Familia Leptotyphlopidae	
<i>Leptotyphlops goudoti</i> (Duméril y Bibron, 1844)	
Orden Testudines	
Suborden Cryptodira	
Familia Bataguridae	
<i>Rhinoclemmys pulcherrima</i> (Gray, 1855)	A
Familia Cheloniidae	
<i>Eretmochelys imbricata</i> (Linnaeus, 1766)	P
<i>Lepidochelys olivacea</i> (Eschscholtz, 1829)	P
Familia Emydidae	
<i>Trachemys scripta</i> (Schoepf, 1792)	Pr
Familia Kinosternidae	
<i>Kinosternon scorpioides</i> (Linnaeus, 1766)	Pr
Familia Staurotypidae	
<i>Staurotypus salvini</i> Gray, 1864	Pr
Orden Crocodylia	
Familia Alligatoridae	
<i>Caiman crocodylus</i> (Linnaeus, 1758)	Pr
Familia Crocodylidae	
<i>Crocodylus acutus</i> (Cuvier, 1807)	Pr

Apéndice 3. Riqueza y abundancia relativa de los anfibios y reptiles registrados en la zona de estudio.

Taxón	Abundancia Relativa
Clase Amphibia	
<i>Bufo marinus</i>	0.196581197
<i>Bufo valliceps</i>	0.02991453
<i>Centrolenella fleischmanni</i>	0.002136752
<i>Scinax staufferi</i>	0.014957265
<i>Hyla ebraccata</i>	0.002136752
<i>Hyla microcephala</i>	0.002136752
<i>Hyla robertmertensi</i>	0.012820513
<i>Phrynohyas venulosa</i>	0.004273504
<i>Smilisca baudini</i>	0.079059829
<i>Eleutherodactylus loki</i>	0.032051282
<i>Eleutherodactylus pipilans</i>	0.004273504
<i>Eleutherodactylus rubrimaculatus</i>	0.010683761
<i>Leptodactylus melanonotus</i>	0.534188034
<i>Physalaemus pustulosus</i>	0.021367521
<i>Gastrophryne usta</i>	0.027777778
<i>Rana berlandieri</i>	0.004273504
<i>Rana brownorum</i>	0.021367521
Clase Reptilia	
<i>Basiliscus vittatus</i>	0.071264368
<i>Hemidactylus frenatus</i>	0.143295019
<i>Ctenosaura similis</i>	0.101149425
<i>Iguana iguana</i>	0.011494253
<i>Sceloporus siniferus</i>	0.062835249
<i>Anolis lemurinus</i>	0.001532567
<i>Anolis sericeus</i>	0.104980843
<i>Anolis serranoi</i>	0.032950192
<i>Mabuya brachypoda</i>	0.012260536
<i>Sphenomorphus assatus</i>	0.007662835
<i>Scincella gemmingeri</i>	0.000766284
<i>Ameiva undulata</i>	0.040613027
<i>Aspidoscelis deppii</i>	0.334099617
<i>Boa constrictor</i>	0.001532567
<i>Coniopanes fissidens</i>	0.003065134
<i>Drymarchon melanurus</i>	0.003065134
<i>Drymobius margaritiferus</i>	0.000766284
<i>Enulius flavitorques</i>	0.000766284
<i>Imantodes gemmistratus</i>	0.000766284
<i>Leptodeira annulata</i>	0.004597701
<i>Leptophis mexicanus</i>	0.002298851
<i>Masticophis mentovarius</i>	0.000766284
<i>Oxybelis aeneus</i>	0.009961686
<i>Stenorrhina freminvillei</i>	0.001532567
<i>Crotalus durissus</i>	0.003065134
<i>Leptotyphlops goudoti</i>	0.001532567
<i>Rhinoclemmys pulcherrima</i>	0.000766284
<i>Eretmochelys imbricata</i>	0.000766284
<i>Lepidochelys olivacea</i>	0.000766284

<i>Trachemys scripta</i>	0.003065134
<i>Kinosternon scorpioides</i>	0.005363985
<i>Staurotypus salvini</i>	0.003831418
<i>Caiman crocodylus</i>	0.017624521
<i>Crocodylus acutus</i>	0.009195402

Apéndice 4. Riqueza de especies y número de registros de anfibios y reptiles por tipo de vegetación en la zona de estudio. Tipo de Vegetación: SBC = Selva baja Caducifolia, VDC = Vegetación de Dunas Costeras, SM= Selva Mediana. 1 = Presencia, 0 = Ausencia.

Taxón	Tipo de Vegetación					
	Manglar	Palmares	Pastizales	SBC	VDC	SAM
<i>Bufo marinus</i>	25	31	0	23	7	6
<i>Bufo vallericeps</i>	1	6	0	4	0	3
<i>Centrolenella fleischmanni</i>	0	0	0	0	0	1
<i>Scinax staufferi</i>	0	2	0	1	0	0
<i>Hyla ebraccata</i>	0	0	0	0	0	1
<i>Hyla microcephala</i>	0	0	0	0	0	1
<i>Hyla robertmertensi</i>	0	0	0	5	0	1
<i>Phrynohyas venulosa</i>	0	0	0	2	0	0
<i>Smilisca baudini</i>	10	15	0	10	0	2
<i>Eleutherodactylus loki</i>	6	6	0	0	0	3
<i>Eleutherodactylus pipilans</i>	2	0	0	0	0	0
<i>Eleutherodactylus rubrimaculatus</i>	0	4	1	0	0	0
<i>Leptodactylus melanonotus</i>	149	43	0	54	0	4
<i>Physalaemus pustulosus</i>	0	7	0	3	0	0
<i>Gastrophryne usta</i>	0	10	1	2	0	0
<i>Rana berlandieri</i>	0	2	0	0	0	0
<i>Rana brownorum</i>	0	7	0	0	3	0
Total especies/Total individuos	6/193	11/133	2/2	9/104	2/10	9/22
Clase Reptilia						
<i>Basiliscus vittatus</i>	36	34	1	20	0	2
<i>Hemidactylus frenatus</i>	57	47	0	37	45	1
<i>Ctenosaura similis</i>	31	47	3	33	14	4
<i>Iguana iguana</i>	9	1	0	4	1	0
<i>Sceloporus siniferus</i>	9	33	0	28	11	0
<i>Anolis lemurinus</i>	2	0	0	0	0	0
<i>Anolis sericeus</i>	29	63	0	35	5	5
<i>Anolis serranoi</i>	20	10	0	12	0	1
<i>Mabuya brachypoda</i>	5	8	0	3	0	0
<i>Sphenomorphus assatus</i>	1	7	0	2	0	0
<i>Scincella gemmingeri</i>	0	1	0	0	0	0
<i>Ameiva undulada</i>	24	10	0	10	0	9
<i>Aspidoscelis deppii</i>	51	185	12	105	82	1
<i>Boa constrictor</i>	0	1	0	1	0	0
<i>Coniophanes fissidens</i>	1	3	0	0	0	0
<i>Drymarchon melanurus</i>	1	2	0	1	0	0
<i>Drymobius margaritiferus</i>	0	0	0	0	0	1
<i>Enulius flavitorques</i>	0	1	0	0	0	0
<i>Imantodes gemmistratus</i>	0	0	0	1	0	0
<i>Leptodeira annulata</i>	1	1	0	4	0	0
<i>Leptophis mexicanus</i>	0	3	0	0	0	0
<i>Masticophis mentovarius</i>	0	1	0	0	0	0
<i>Oxybelis aeneus</i>	2	7	0	2	2	0
<i>Stenorrhina freminvillei</i>	0	2	0	0	0	0
<i>Crotalus durissus</i>	0	2	0	1	1	0
<i>Leptotyphlos goudoti</i>	1	1	0	0	0	0
<i>Rhinoclemmys pulcherrima</i>	1	0	0	0	0	0
<i>Eretmochelys imbricata</i>	0	0	0	0	1	0

<i>Lepidochelys olivacea</i>	0	0	0	0	1	0
<i>Trachemys scripta</i>	2	2	0	0	0	0
<i>Kinosternon scorpioides</i>	5	0	0	0	0	2
<i>Staurotypus salvini</i>	2	2	0	0	0	1
<i>Caiman crocodylus</i>	17	3	0	2	0	1
<i>Crocodylus acutus</i>	10	1	0	0	0	1
Total Especies/Total individuos	23/317	27/478	3/16	18/301	10/163	12/29

Apéndice 5. Nombres comunes y usos de los anfibios y reptiles en el área de estudio.

Especie	Nombre español	Nombre municipio	Usos
Anfibios.			
<i>Bufo marinus</i>	Sapo	Acapetahua, Huixtla, Mazatán, Pijijiapan, Suchiate, Tapachula	Ninguno
<i>Bufo marinus</i>	Sapo nango	Mapastepec	Ninguno
<i>Bufo marinus</i>	Nango	Mapastepec	Ninguno
<i>Bufo marinus</i>	Sapo godorno	Pijijiapan	Ninguno
<i>Bufo valliceps</i>	Sapo	Mazatán, Pijijiapan, Suchiate, Tapachula, Acapetahua	Ninguno
<i>Centrolenella fleischmanni</i>	Rana	Acapetahua	Ninguno
<i>Scinax staufferi</i>	Ranita	Tapachula	Ninguno
<i>Hyla ebraccata</i>	Rana	Acapetahua	Ninguno
<i>Hyla microcephala</i>	Ranita	Acapetahua	Ninguno
<i>Hyla robertmertensi</i>	Ranita	Acapetahua, Tapachula	Ninguno
<i>Phrynohyas venulosa</i>	Rana pegajosa	Huixtla	Ninguno
<i>Smilisca baudini</i>	Rana	Acapetahua, Huixtla, Mazatán, Suchiate, Tapachula	Ninguno
<i>Smilisca baudini</i>	Rana pegajosa	Mapastepec	Ninguno
<i>Eleutherodactylus loki</i>	Rana	Acapetahua, Huixtla	Ninguno
<i>Eleutherodactylus loki</i>	Ranita	Suchiate	Ninguno
<i>Eleutherodactylus rubrimaculatus</i>	Rana	Mazatán	Ninguno
<i>Leptodactylus melanonotus</i>	Rana	Acapetahua, Huixtla, Mapastepec, Mazatán, Tapachula	Ninguno
<i>Leptodactylus melanonotus</i>	Ranita	Mazatán, Suchiate, Tapachula	Ninguno
<i>Leptodactylus melanonotus</i>	Sapo	Pijijiapan, Suchiate	Ninguno
<i>Physalaemus pustulosus</i>	Sapillo	Mazatán, Tapachula	Ninguno
<i>Gastrophryne usta</i>	Rana	Huixtla, Mazatán	Ninguno
<i>Gastrophryne usta</i>	Ranita	Suchiate	Ninguno
<i>Rana berlandieri</i>	Rana	Tapachula	Ninguno
<i>Rana brownorum</i>	Rana	Mapastepec, Pijijiapan	Ninguno
Reptiles.			
<i>Basiliscus vittatus</i>	Cuatete	Acapetahua, Huixtla, Mapastepec, Mazatán, Pijijiapan, Suchiate, Tapachula	Ninguno
<i>Basiliscus vittatus</i>	Coatete	Pijijiapan	Ninguno
<i>Basiliscus vittatus</i>	Turipache	Tapachula	Ninguno
<i>Hemidactylus frenatus</i>	Cuija	Acapetahua, Huixtla, Mapastepec, Mazatán, Pijijiapan, Suchiate, Tapachula	Ninguno
<i>Ctenosaura similis</i>	Garrobo	Mazatán, Pijijiapan, Suchiate, Tapachula	Alimentación humana
<i>Ctenosaura similis</i>	Iguana jiota	Mazatán, Suchiate, Tapachula	Alimentación humana
<i>Ctenosaura similis</i>	Iguana negra	Pijijiapan	Alimentación humana
<i>Ctenosaura similis</i>	Jiota	Acapetahua, Huixtla, Mapastepec, Mazatán, Pijijiapan, Tapachula	Alimentación humana
<i>Ctenosaura similis</i>	Jiotilla	Mapastepec, Mazatán, Pijijiapan	Alimentación humana
<i>Ctenosaura similis</i>	Jiotia	Pijijiapan	Alimentación humana
<i>Ctenosaura similis</i>	Iguana pinta	Suchiate	Alimentación humana
<i>Ctenosaura similis</i>	Cara blanca	Mapastepec	Alimentación humana

<i>Ctenosaura similis</i>	Mareña	Mapastepec	Alimentación humana
<i>Iguana iguana</i>	Iguana dorada	Mapastepec, Mazatán, Tapachula	Alimentación humana
<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde	Mapastepec, Mazatán, Suchiate, Tapachula	Alimentación humana
<i>Iguana iguana</i>	Mapachagüe	Pijijiapan	Alimentación humana
<i>Sceloporus siniferus</i>	Lagartija	Acapetahua, Huixtla, Mazatán, Pijijiapan, Suchiate, Tapachula	Ninguno
<i>Anolis lemurinus</i>	Cuatetito	Suchiate	Ninguno
<i>Anolis sericeus</i>	Cuatetito	Acapetahua, Suchiate, Tapachula	Ninguno
<i>Anolis sericeus</i>	Cuatetillo	Huixtla, Mapastepec, Suchiate	Ninguno
<i>Anolis sericeus</i>	Lagartija	Mazatán, Pijijiapan, Suchiate, Tapachula	Ninguno
<i>Anolis sericeus</i>	Lipe	Tapachula	Ninguno
<i>Anolis sericeus</i>	Camaleón	Mapastepec	Ninguno
<i>Anolis sericeus</i>	Cuiche	Mapastepec	Ninguno
<i>Anolis serranoi</i>	Cuatetito	Huixtla, Tapachula	Ninguno
<i>Anolis serranoi</i>	Cuatetillo	Mapastepec	Ninguno
<i>Anolis serranoi</i>	Lagartija	Acapetahua, Mazatán, Pijijiapan, Tapachula	Ninguno
<i>Anolis serranoi</i>	Camaleón	Mapastepec	Ninguno
<i>Anolis serranoi</i>	Cuiche	Mapastepec	Ninguno
<i>Anolis serranoi</i>	Sarnosito	Pijijiapan	Ninguno
<i>Mabuya brachypoda</i>	Niño	Mapastepec, Suchiate, Tapachula	Ninguno
<i>Mabuya brachypoda</i>	Hijillo	Suchiate	Ninguno
<i>Mabuya brachypoda</i>	Lagartija	Acapetahua, Huixtla, Pijijiapan, Suchiate, Tapachula	Ninguno
<i>Mabuya brachypoda</i>	Salamanquez	Tapachula	Ninguno
<i>Mabuya brachypoda</i>	Lagartija lisa	Mapastepec, Pijijiapan	Ninguno
<i>Sphenomorphus assatus</i>	Lagartija	Mazatán, Pijijiapan	Ninguno
<i>Scincella gemmingeri</i>	Lagartija	Tapachula	Ninguno
<i>Ameiva undulata</i>	Lagartija	Acapetahua, Mapastepec, Mazatán, Pijijiapan, Suchiate	Ninguno
<i>Ameiva undulata</i>	Campeche azul	Pijijiapan	Ninguno
<i>Aspidoscelis deppii</i>	Lagartija	Acapetahua, Huixtla, Mapastepec, Mazatán, Pijijiapan, Suchiate, Tapachula	Ninguno
<i>Asoidoscelis deppii</i>	Ligartija	Huixtla	Ninguno
<i>Boa constrictor</i>	Mazacuata	Acapetahua, Mapastepec	Control biológico
<i>Coniophanes fissidens</i>	Culebra	Acapetahua, Pijijiapan	Ninguno
<i>Coniophanes fissidens</i>	Bejuquilla	Pijijiapan	Ninguno
<i>Drymarchon melanurus</i>	Culebra	Acapetahua, Huixtla, Suchiate	
<i>Drymobius margaritiferus</i>	Culebra	Acapetahua	Ninguno
<i>Leptodeira annulata</i>	Coralillo	Tapachula	Ninguno
<i>Leptodeira annulata</i>	Culebra	Mazatán, Tapachula	Ninguno
<i>Leptophis mexicanus</i>	Bejuquilla	Pijijiapan	Ninguno
<i>Masticophis mentovarius</i>	Chirriónera	Suchiate	Ninguno
<i>Oxybelis aeneus</i>	Bejuquilla	Acapetahua, Huixtla, Mazatán, Tapachula	Ninguno
<i>Stenorrhina freminvillei</i>	Basurera	Mazatán	Ninguno
<i>Crotalus durissus</i>	Víbora	Huixtla, Mazatán, Pijijiapan	Medicinal, Alimentación Humana

<i>Rhinoclemmys pulcherrima</i>	Sabanera	Acapetahua	Alimentación humana
<i>Eretmochelys imbricata</i>	Carey	Acapetahua	Alimentación humana, artesanías
<i>Lepidochelys olivacea</i>	Golfina	Acapetahua	Alimentación humana
<i>Trachemys scripta</i>	Tortuga negra	Acapetahua, Mazatán	Alimentación humana
<i>Trachemys scripta</i>	Tortuga	Pijijiapan, Suchiate	Alimentación humana
<i>Kinosternon scorpioides</i>	Casquito	Acapetahua	Alimentación humana
<i>Staurotypus salvini</i>	Cruzalluchi	Acapetahua, Mazatán, Pijijiapan, Suchiate	ND
<i>Caiman crocodylus</i>	Pululo	Acapetahua, Mazatán, Pijijiapan, Suchiate, Tapachula	Alimentación humana, peletería
<i>Caiman crocodylus</i>	Pululito	Pijijiapan	Alimentación humana, peletería
<i>Crocodylus acutus</i>	Lagarto real	Acapetahua, Mazatán, Pijijiapan	Alimentación humana, peletería
<i>Crocodylus acutus</i>	Lagarto	Huixtla	Alimentación humana, peletería

Apéndice 6. Relación de imágenes sobre registros de anfibios y reptiles y aspectos generales del área de estudio.

Id ejemplar	Determinación nombre	Nombre de la localidad	Nombre de localidad / Nombre original	Autor	Objeto externo fecha	Id objeto externo	Objeto externo nombre	Observaciones
26	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/02/2007	1	DSC03507.JPG	1 MP
27	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/02/2007	2	DSC03501.JPG	1 MP
29	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/02/2007	32	DSC03342.JPG	1 MP
32	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/02/2007	33	DSC03344.JPG	1 MP
33	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/03/2007	38	DSC03500.JPG	1 MP
34	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/03/2007	39	DSC03502.JPG	1 MP
35	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/03/2007	40	DSC03503.JPG	1 MP
36	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/03/2007	41	DSC03504.JPG	1 MP
37	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/03/2007	42	DSC03506.JPG	1 MP
55	Hemidactylus frenatus - Schlegel, 1836	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	09/07/2007	3	DSC03321.JPG	1 MP
56	Hemidactylus frenatus - Schlegel, 1836	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	20/02/2007	30	DSC03310.JPG	1 MP
60	Hemidactylus frenatus - Schlegel, 1836	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/02/2007	4	DSC03357.JPG	1 MP
69	Hemidactylus frenatus - Schlegel, 1836	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/02/2007	31	DSC03346.JPG	1 MP
78	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/02/2007	35	DSC03356.JPG	1 MP
80	Aspidoscelis deppii - Wiegmann, 1834	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/02/2007	5	DSC03369.JPG	1 MP
80	Aspidoscelis deppii - Wiegmann, 1834	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	21/02/2007	37	DSC03371.JPG	1 MP
91	Sceloporus siniferus - Cope, 1869	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	22/02/2007	6	DSC03520.JPG	1 MP
91	Sceloporus siniferus - Cope, 1869	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	22/02/2007	36	DSC03518.JPG	1 MP
95	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	22/02/2007	7	DSC03530.JPG	1 MP
95	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	22/02/2007	67	DSC03535.JPG	1 MP
95	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	22/02/2007	68	DSC03529.JPG	1 MP

95	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	22/02/2007	69	DSC03526.JPG	1 MP
96	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	22/02/2007	8	DSC03539.JPG	1 MP
99	Iguana iguana - (Linnaeus, 1758)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	20/02/2007	9	DSC03312.JPG	1 MP
99	Iguana iguana - (Linnaeus, 1758)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	20/02/2007	34	DSC03313.JPG	1 MP
285	Sceloporus siniferus - Cope, 1869	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	20/03/2007	43	DSC03599.JPG	1 MP
286	Sceloporus siniferus - Cope, 1869	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	20/03/2007	44	DSC03600.JPG	1 MP
287	Sceloporus siniferus - Cope, 1869	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	20/03/2007	45	DSC03601.JPG	1 MP
293	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	21/03/2007	27	DSC03603.JPG	1 MP
294	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	21/03/2007	28	DSC03604.JPG	1 MP
296	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	20/03/2007	10	DSC03615.JPG	1 MP
297	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	20/03/2007	53	DSC03669.JPG	1 MP
298	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	20/03/2007	11	DSC03632.JPG	1 MP
298	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	20/03/2007	46	DSC03625.JPG	1 MP
298	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	20/03/2007	47	DSC03633.JPG	1 MP
307	Ctenosaura similis - (Gray, 1831)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	22/03/2007	12	DSC04214.JPG	1 MP
315	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	21/03/2007	48	DSC03671.JPG	1 MP
315	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	21/03/2007	49	DSC03672.JPG	1 MP
316	Basiliscus vittatus - Wiegmann, 1828	Ejido 19 de Abril, 0.5 Km al SW de	0.5 Km al SW de Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	20/03/2007	23	DSC03635.JPG	1 MP
317	Bufo marinus - Linnaeus, 1758	Ejido 19 de Abril, 0.5 Km al SW de	0.5 Km al SW de Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	20/03/2007	13	DSC03646.JPG	1 MP
317	Bufo marinus - Linnaeus, 1758	Ejido 19 de Abril, 0.5 Km al SW de	0.5 Km al SW de Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	22/03/2007	52	DSC03645.JPG	1 MP
341	Basiliscus vittatus - Wiegmann, 1828	Ejido 19 de Abril, 0.5 Km al SW de	0.5 Km al SW de Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	21/03/2007	22	DSC03652.JPG	1 MP
345	Ameiva undulata - (Wiegmann, 1834)	Ejido 19 de Abril, 0.5 Km al SW de	0.5 Km al SW de Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	22/03/2007	20	DSC03727.JPG	1 MP
345	Ameiva undulata - (Wiegmann, 1834)	Ejido 19 de Abril, 0.5 Km al SW de	0.5 Km al SW de Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	22/03/2007	21	DSC03728.JPG	1 MP
345	Ameiva undulata - (Wiegmann, 1834)	Ejido 19 de Abril, 0.5 Km al SW de	0.5 Km al SW de Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	22/03/2007	54	DSC03734.JPG	1 MP
347	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Ejido 19 de Abril, 0.5 Km al SW de	0.5 Km al SW de Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	22/03/2007	50	DSC03712.JPG	1 MP
347	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Ejido 19 de Abril, 0.5 Km al SW de	0.5 Km al SW de Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	22/03/2007	51	DSC03714.JPG	1 MP
354	Caiman crocodylus - (Linnaeus, 1758)	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	20/03/2007	25	DSC03593.JPG	1 MP
361	Caiman crocodylus - (Linnaeus, 1758)	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	21/03/2007	26	DSC03655.JPG	1 MP
377	Oxybelis aeneus - (Wagler, 1824)	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	21/03/2007	14	DSC03770.JPG	1 MP
377	Oxybelis aeneus -	Ejido Barra San	Ejido Barra San	Roberto Vidal	21/03/2007	58	DSC03776.JPG	1 MP

	(Wagler, 1824)	Simón	Simón	López				
377	Oxybelis aeneus - (Wagler, 1824)	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	21/03/2007	59	DSC03779.JPG	1 MP
378	Sphenomorphus assatus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	20/03/2007	15	DSC03607.JPG	1 MP
379	Sphenomorphus assatus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	20/03/2007	16	DSC03611.JPG	1 MP
385	Aspidoscelis deppii - Wiegmann, 1834	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	22/03/2007	55	DSC03739.JPG	1 MP
385	Aspidoscelis deppii - Wiegmann, 1834	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	22/03/2007	56	DSC03742.JPG	1 MP
385	Aspidoscelis deppii - Wiegmann, 1834	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	22/03/2007	57	DSC03744.JPG	1 MP
409	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	22/03/2007	60	DSC03794.JPG	1 MP
409	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	22/03/2007	61	DSC03795.JPG	1 MP
409	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	22/03/2007	62	DSC03798.JPG	1 MP
413	Hemidactylus frenatus - Schlegel, 1836	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	23/03/2007	63	DSC03829.JPG	1 MP
413	Hemidactylus frenatus - Schlegel, 1836	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	23/03/2007	64	DSC03835.JPG	1 MP
413	Hemidactylus frenatus - Schlegel, 1836	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	23/03/2007	65	DSC03837.JPG	1 MP
413	Hemidactylus frenatus - Schlegel, 1836	Ejido Barra San Simón	Ejido Barra San Simón	Roberto Vidal López	23/03/2007	66	DSC03840.JPG	1 MP
416	Aspidoscelis deppii - Wiegmann, 1834	Ejido 19 de Abril, 0.6 Km al SW de	0.6 Km al SW de Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	22/03/2007	29	DSC03649.JPG	1 MP
428	Ctenosaura similis - (Gray, 1831)	Puente Barra San Simón	Puente Barra San Simón	Roberto Vidal López	22/03/2007	19	DSC03705.JPG	1 MP
432	Ctenosaura similis - (Gray, 1831)	Ejido 19 de Abril, 5 Km al NE de	5 Km al NE de Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/03/2007	24	DSC03852.JPG	1 MP
571	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	12/04/2007	70	DSC04030.JPG	1 MP
571	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	12/04/2007	71	DSC04032.JPG	1 MP
571	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	12/04/2007	72	DSC04035.JPG	1 MP
572	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	11/04/2007	73	DSC03954.JPG	1 MP
573	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	11/04/2007	74	DSC03950.JPG	1 MP
575	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	11/04/2007	75	DSC04042.JPG	1 MP
575	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	11/04/2007	76	DSC04046.JPG	1 MP
575	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	11/04/2007	77	DSC04048.JPG	1 MP
576	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	11/04/2007	78	DSC04056.JPG	1 MP
576	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	11/04/2007	79	DSC04057.JPG	1 MP
576	Anolis serranoi - Kohler, 1999	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	11/04/2007	80	DSC04065.JPG	1 MP
622	Leptodeira annulata - (Linnaeus, 1758)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	10/04/2007	81	DSC03988.JPG	1 MP
622	Leptodeira annulata - (Linnaeus, 1758)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	10/04/2007	82	DSC03996.JPG	1 MP

622	Leptodeira annulata - (Linnaeus, 1758)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	10/04/2007	83	DSC03997.JPG	1 MP
622	Leptodeira annulata - (Linnaeus, 1758)	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	10/04/2007	84	DSC03998.JPG	1 MP
623	Imantodes gemmistratus - Cope, 1860	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	12/04/2007	85	DSC04003.JPG	1 MP
623	Imantodes gemmistratus - Cope, 1860	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	12/04/2007	86	DSC04009.JPG	1 MP
623	Imantodes gemmistratus - Cope, 1860	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	12/04/2007	87	DSC04016.JPG	1 MP
623	Imantodes gemmistratus - Cope, 1860	Villa San José	Villa San José	Roberto Vidal López	12/04/2007	88	DSC04024.JPG	1 MP
677	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	17	DSC04267.JPG	1 MP
677	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	89	DSC04268.JPG	1 MP
677	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	90	DSC04270.JPG	1 MP
678	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	18	DSC04275.JPG	1 MP
678	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	91	DSC04276.JPG	1 MP
678	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	92	DSC04278.JPG	1 MP
679	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	93	DSC04326.JPG	1 MP
679	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	94	DSC04328.JPG	1 MP
679	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	95	DSC04329.JPG	1 MP
680	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	96	DSC04331.JPG	1 MP
680	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	97	DSC04332.JPG	1 MP
680	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	98	DSC04334.JPG	1 MP
681	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	99	DSC04339.JPG	1 MP
681	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	100	DSC04340.JPG	1 MP
682	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	101	DSC04342.JPG	1 MP
682	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	102	DSC04344.JPG	1 MP
683	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	103	DSC04281.JPG	1 MP
683	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	104	DSC04283.JPG	1 MP
683	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	105	DSC04284.JPG	1 MP
684	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	106	DSC04291.JPG	1 MP
685	Smilisca baudini -	Puente Barra San	Puente Barra San	Roberto Vidal López	24/05/2007	107	DSC04222.JPG	1 MP

	(Duméril & Bribon, 1841)	Simón	Simón	López				
685	Smilisca baudini - (Duméril & Bribon, 1841)	Puente Barra San Simón	Puente Barra San Simón	Roberto Vidal López	24/05/2007	108	DSC04228.JPG	1 MP
685	Smilisca baudini - (Duméril & Bribon, 1841)	Puente Barra San Simón	Puente Barra San Simón	Roberto Vidal López	24/05/2007	109	DSC04230.JPG	1 MP
686	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	110	DSC04304.JPG	1 MP
686	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	111	DSC04306.JPG	1 MP
686	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	112	DSC04308.JPG	1 MP
686	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	113	DSC04312.JPG	1 MP
687	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	114	DSC04352.JPG	1 MP
687	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	115	DSC04356.JPG	1 MP
687	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	116	DSC04357.JPG	1 MP
688	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	117	DSC04358.JPG	1 MP
688	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	118	DSC04359.JPG	1 MP
689	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	119	DSC04364.JPG	1 MP
689	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	120	DSC04365.JPG	1 MP
689	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	121	DSC04366.JPG	1 MP
689	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	122	DSC04368.JPG	1 MP
691	Stenorrhina freminvillei - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	123	DSC04381.JPG	1 MP
691	Stenorrhina freminvillei - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	124	DSC04385.JPG	1 MP
691	Stenorrhina freminvillei - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	125	DSC04387.JPG	1 MP
691	Stenorrhina freminvillei - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	24/05/2007	126	DSC04399.JPG	1 MP
692	Bufo valliceps - Wiegmann, 1833	Puente Barra San Simón	Puente Barra San Simón	Roberto Vidal López	24/05/2007	127	DSC04317.JPG	1 MP
692	Bufo valliceps - Wiegmann, 1833	Puente Barra San Simón	Puente Barra San Simón	Roberto Vidal López	24/05/2007	128	DSC04322.JPG	1 MP
692	Bufo valliceps - Wiegmann, 1833	Puente Barra San Simón	Puente Barra San Simón	Roberto Vidal López	24/05/2007	129	DSC04325.JPG	1 MP
693	Staurotypus salvini - Gray, 1864	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	130	DSC04453.JPG	1 MP
693	Staurotypus salvini - Gray, 1864	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	131	DSC04447.JPG	1 MP
693	Staurotypus salvini - Gray, 1864	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	132	DSC04445.JPG	1 MP
693	Staurotypus salvini - Gray, 1864	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	23/05/2007	133	DSC04440.JPG	1 MP
694	Leptodeira annulata - (Linnaeus, 1758)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	25/05/2007	134	DSC04462.JPG	1 MP

694	<i>Leptodeira annulata</i> - (Linnaeus, 1758)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	25/05/2007	135	DSC04472.JPG	1 MP
694	<i>Leptodeira annulata</i> - (Linnaeus, 1758)	Ejido 19 de Abril	Ejido 19 de Abril	Roberto Vidal López	25/05/2007	136	DSC04480.JPG	1 MP
702	<i>Hemidactylus frenatus</i> - Schlegel, 1836	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	14/08/2007	143	DSC04848.JPG	4.1 MP
706	<i>Mabuya brachypoda</i> - Taylor, 1956	San Isidro 3 Hermanos, 0.46 Km NE de	0.46 Km NE de San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	14/08/2007	137	DSC04838.JPG	4.1 MP
706	<i>Mabuya brachypoda</i> - Taylor, 1956	San Isidro 3 Hermanos, 0.46 Km NE de	0.46 Km NE de San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	14/08/2007	138	DSC04839.JPG	4.1 MP
751	<i>Aspidoscelis deppii</i> - Wiegmann, 1834	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	152	DSC04909.JPG	4.1 MP
752	<i>Hemidactylus frenatus</i> - Schlegel, 1836	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	142	DSC04847.JPG	4.1 MP
782	<i>Leptotyphlops goudoti</i> - Duméril & Bibron, 1844	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	157	DSC04939.JPG	4.1 MP
784	<i>Leptodactylus melanonotus</i> - (Hallowell, 1861)	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	169	DSC05024.JPG	4.1 MP
784	<i>Leptodactylus melanonotus</i> - (Hallowell, 1861)	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	170	DSC05025.JPG	4.1 MP
788	<i>Gastrophryne usta</i> - (Cope, 1866)	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	168	DSC05044.JPG	4.1 MP
789	<i>Gastrophryne usta</i> - (Cope, 1866)	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	166	DSC05033.JPG	4.1 MP
789	<i>Gastrophryne usta</i> - (Cope, 1866)	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	167	DSC05034.JPG	4.1 MP
792	<i>Bufo marinus</i> - Linnaeus, 1758	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	186	DSC05027.JPG	4.1 MP
794	<i>Bufo marinus</i> - Linnaeus, 1758	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	187	DSC05029.JPG	4.1 MP
802	<i>Aspidoscelis deppii</i> - Wiegmann, 1834	San Isidro 3 Hermanos, 1.49 Km SE de	1.49 Km SE de San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	150	DSC04857.JPG	4.1 MP
802	<i>Aspidoscelis deppii</i> - Wiegmann, 1834	San Isidro 3 Hermanos, 1.49 Km SE de	1.49 Km SE de San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	151	DSC04859.JPG	4.1 MP
808	<i>Mabuya brachypoda</i> - Taylor, 1956	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	139	DSC05005.JPG	4.1 MP
808	<i>Mabuya brachypoda</i> - Taylor, 1956	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	140	DSC05010.JPG	4.1 MP
811	<i>Eleutherodactylus loki</i> - Shannon & Werler, 1955	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	158	DSC04950.JPG	4.1 MP
811	<i>Eleutherodactylus loki</i> - Shannon & Werler, 1955	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	159	DSC04956.JPG	4.1 MP
811	<i>Eleutherodactylus loki</i> - Shannon & Werler, 1955	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	160	DSC04949.JPG	4.1 MP
815	<i>Drymarchon melanurus</i> - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	161	DSC04990.JPG	4.1 MP
815	<i>Drymarchon melanurus</i> - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	162	DSC04992.JPG	4.1 MP
815	<i>Drymarchon melanurus</i> - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	16/08/2007	163	DSC05001.JPG	4.1 MP

837	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	Brisas del Suchiate	Brisas del Suchiate	Roberto Vidal López	19/09/2007	185	DSC05172.JPG	4.1 MP
840	<i>Trachemys scripta</i> - (Schoepf, 1792)	Brisas del Suchiate	Brisas del Suchiate	Roberto Vidal López	18/09/2007	211	DSC05124.JPG	4.1 MP
840	<i>Trachemys scripta</i> - (Schoepf, 1792)	Brisas del Suchiate	Brisas del Suchiate	Roberto Vidal López	18/09/2007	212	DSC05125.JPG	4.1 MP
840	<i>Trachemys scripta</i> - (Schoepf, 1792)	Brisas del Suchiate	Brisas del Suchiate	Roberto Vidal López	18/09/2007	213	DSC05132.JPG	4.1 MP
841	<i>Staurotypus salvini</i> - Gray, 1864	Brisas del Suchiate	Brisas del Suchiate	Roberto Vidal López	18/09/2007	215	DSC05139.JPG	4.1 MP
841	<i>Staurotypus salvini</i> - Gray, 1864	Brisas del Suchiate	Brisas del Suchiate	Roberto Vidal López	18/09/2007	216	DSC05144.JPG	4.1 MP
841	<i>Staurotypus salvini</i> - Gray, 1864	Brisas del Suchiate	Brisas del Suchiate	Roberto Vidal López	18/09/2007	217	DSC05152.JPG	4.1 MP
884	<i>Bufo valliceps</i> - Wiegmann, 1833	Brisas del Suchiate	Brisas del Suchiate	Roberto Vidal López	19/09/2007	209	DSC05181.JPG	4.1 MP
884	<i>Bufo valliceps</i> - Wiegmann, 1833	Brisas del Suchiate	Brisas del Suchiate	Roberto Vidal López	19/09/2007	210	DSC05178.JPG	4.1 MP
931	<i>Anolis lemuringus</i> - Cope, 1861	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	14/12/2007	178	DSC05543.JPG	4.1 MP
931	<i>Anolis lemuringus</i> - Cope, 1861	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	14/11/2007	179	DSC05537.JPG	4.1 MP
931	<i>Anolis lemuringus</i> - Cope, 1861	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	14/11/2007	180	DSC05533.JPG	4.1 MP
935	<i>Bufo marinus</i> - Linnaeus, 1758	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	14/11/2007	188	DSC05477.JPG	4.1 MP
937	<i>Leptodactylus melanonotus</i> - (Hallowell, 1861)	San Isidro 3 Hermanos	San Isidro 3 Hermanos	Roberto Vidal López	14/11/2007	171	DSC05507.JPG	4.1 MP
974	<i>Basiliscus vittatus</i> - Wiegmann, 1828	Ejido Barra San José	Ejido Barra San José	Efraín Hernández Gracia	27/11/2007	194	PB270464.JPG	7.1 MP
1016	<i>Leptodactylus melanonotus</i> - (Hallowell, 1861)	Ejido Barra San José	Ejido Barra San José	Efraín Hernández Gracia	27/11/2007	173	PB270459.JPG	7.1 MP
1017	<i>Leptodactylus melanonotus</i> - (Hallowell, 1861)	Ejido Barra San José	Ejido Barra San José	Roberto Vidal López	27/11/2007	172	DSC05602.JPG	4.1 MP
1028	<i>Sceloporus siniferus</i> - Cope, 1869	Cantón La Ceiba	Cantón La Ceiba	Efraín Hernández Gracia	28/11/2006	224	PB270482.JPG	7.1 MP
1085	<i>Drymarchon melanurus</i> - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	Cantón La Ceiba	Cantón La Ceiba	Roberto Vidal López	29/11/2007	164	DSC05672.JPG	4.1 MP
1085	<i>Drymarchon melanurus</i> - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	Cantón La Ceiba	Cantón La Ceiba	Roberto Vidal López	29/11/2007	165	DSC05670.JPG	4.1 MP
1104	<i>Aspidoscelis deppii</i> - Wiegmann, 1834	Ejido Barra San José	Ejido Barra San José	Efraín Hernández Gracia	29/11/2007	156	PB290534.JPG	7.1 MP
1107	<i>Aspidoscelis deppii</i> - Wiegmann, 1834	Ejido Barra San José	Ejido Barra San José	Roberto Vidal López	29/11/2007	153	DSC05658.JPG	4.1 MP
1107	<i>Aspidoscelis deppii</i> - Wiegmann, 1834	Ejido Barra San José	Ejido Barra San José	Roberto Vidal López	29/11/2007	154	DSC05659.JPG	4.1 MP
1107	<i>Aspidoscelis deppii</i> - Wiegmann, 1834	Ejido Barra San José	Ejido Barra San José	Roberto Vidal López	29/11/2007	155	DSC05661.JPG	4.1 MP
1192	<i>Leptodactylus melanonotus</i> - (Hallowell, 1861)	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Efraín Hernández Gracia	17/10/2007	174	P1010203.JPG	7.1 MP

1193	<i>Anolis sericeus</i> - Hallowell, 1856	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Efraín Hernández García	17/10/2007	225	P1010168.JPG	7.1 MP
1196	<i>Oxybelis aeneus</i> - (Wagler, 1824)	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	17/10/2007	191	DSC05386.JPG	4.1 MP
1196	<i>Oxybelis aeneus</i> - (Wagler, 1824)	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	17/10/2007	192	DSC05398.JPG	4.1 MP
1196	<i>Oxybelis aeneus</i> - (Wagler, 1824)	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	17/10/2007	193	DSC05409.JPG	4.1 MP
1197	<i>Mabuya brachypoda</i> - Taylor, 1956	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Efraín Hernández Gracia	17/10/2007	141	P1010163.JPG	7.1 MP
1197	<i>Mabuya brachypoda</i> - Taylor, 1956	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	17/10/2007	149	DSC05235.JPG	4.1 MP
1198	<i>Mabuya brachypoda</i> - Taylor, 1956	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	17/10/2007	147	DSC05337.JPG	4.1 MP
1198	<i>Mabuya brachypoda</i> - Taylor, 1956	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	17/10/2007	148	DSC05348.JPG	4.1 MP
1199	<i>Basiliscus vittatus</i> - Wiegmann, 1828	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	17/10/2007	221	DSC05435.JPG	4.1 MP
1202	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	17/10/2006	183	DSC05245.JPG	4.1 MP
1202	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	17/10/2007	184	DSC05246.JPG	4.1 MP
1203	<i>Bufo valliceps</i> - Wiegmann, 1833	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	17/10/2007	207	DSC05272.JPG	4.1 MP
1203	<i>Bufo valliceps</i> - Wiegmann, 1833	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	17/10/2007	208	DSC05277.JPG	4.1 MP
1205	<i>Rana berlandieri</i> - Baird, 1854	Ejido Conquista Campesina, 1.2 Km SW de	1.2 Km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	17/10/2007	233	DSC05250.JPG	4.1 MP
1206	<i>Hemidactylus frenatus</i> - Schlegel, 1836	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	18/10/2007	144	DSC05331.JPG	4.1 MP
1213	<i>Hemidactylus frenatus</i> - Schlegel, 1836	Ejido Conquista Campesina, 3.43 Km SW de	3.43 km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	18/10/2007	145	DSC05317.JPG	4.1 MP
1213	<i>Hemidactylus frenatus</i> - Schlegel, 1836	Ejido Conquista Campesina, 3.43 Km SW de	3.43 km SW de Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	18/10/2007	146	DSC05328.JPG	4.1 MP
1219	<i>Leptodeira annulata</i> - (Linnaeus, 1758)	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	18/10/2007	222	DSC05361.JPG	4.1 MP
1219	<i>Leptodeira annulata</i> - (Linnaeus, 1758)	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	18/10/2007	223	DSC05376.JPG	4.1 MP
1220	<i>Oloolygon staufferi</i> - (Cope, 1865)	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	18/10/2007	204	DSC05282.JPG	4.1 MP
1220	<i>Oloolygon staufferi</i> - (Cope, 1865)	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	18/10/2007	205	DSC05284.JPG	4.1 MP
1220	<i>Oloolygon staufferi</i> - (Cope, 1865)	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	18/10/2007	206	DSC05290.JPG	4.1 MP

1225	Hyla robertmertensi - Taylor, 1937	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	18/10/2007	201	DSC05297.JPG	4.1 MP
1225	Hyla robertmertensi - Taylor, 1937	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	18/10/2007	202	DSC05304.JPG	4.1 MP
1225	Hyla robertmertensi - Taylor, 1937	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Roberto Vidal López	18/10/2007	203	DSC05305.JPG	4.1 MP
1229	Hyla robertmertensi - Taylor, 1937	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Efraín Hernández García	18/10/2007	195	P1010193.JPG	7.1 MP
1229	Hyla robertmertensi - Taylor, 1937	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Efraín Hernández García	18/10/2007	196	P1010195.JPG	7.1 MP
1230	Basiliscus vittatus - Wiegmann, 1828	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Efraín Hernández García	18/10/2007	197	P1010227.JPG	7.1 MP
1230	Basiliscus vittatus - Wiegmann, 1828	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Efraín Hernández García	18/10/2007	198	P1010229.JPG	7.1 MP
1234	Bufo marinus - Linnaeus, 1758	Ejido Conquista Campesina	Ejido Conquista Campesina	Efraín Hernández García	18/10/2007	189	P1010184.JPG	7.1 MP
1237	Staurotypus salvini - Gray, 1864	La Concepción	Campamento La Concepción	Roberto Vidal López	11/12/2007	218	DSC05738.JPG	4.1 MP
1237	Staurotypus salvini - Gray, 1864	La Concepción	Campamento La Concepción	Roberto Luna Reyes	11/12/2007	219	IMG_0152.JPG	8.0 MP
1237	Staurotypus salvini - Gray, 1864	La Concepción	Campamento La Concepción	Roberto Luna Reyes	11/12/2007	220	IMG_0154.JPG	8.0 MP
1238	Hyla robertmertensi - Taylor, 1937	La Concepción	Campamento La Concepción	Miguel Martín Álvarez Trujillo	11/12/2007	199	DSC02667.JPG	6.0 MP
1238	Hyla robertmertensi - Taylor, 1937	La Concepción	Campamento La Concepción	Efraín Hernández García	11/12/2007	200	PC090684.JPG	7.1 MP
1239	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	La Concepción	Campamento La Concepción	Miguel Martín Álvarez Trujillo	11/12/2007	175	DSC02504.JPG	8.1 MP
1240	Caiman crocodylus - (Linnaeus, 1758)	La Concepción	Campamento La Concepción	Roberto Vidal López	11/12/2007	226	DSC05748.JPG	4.1 MP
1240	Caiman crocodylus - (Linnaeus, 1758)	La Concepción	Campamento La Concepción	Roberto Vidal López	11/12/2007	227	DSC05749.JPG	4.1 MP
1240	Caiman crocodylus - (Linnaeus, 1758)	La Concepción	Campamento La Concepción	Roberto Luna Reyes	11/12/2007	228	IMG_0170.JPG	8.0 MP
1246	Anolis serranoi - Köhler, 1999	La Concepción, 0.35 Km N de	0.35 Km N de Campamento La Concepción	Miguel Martín Álvarez Trujillo	12/12/2007	181	DSC02604.JPG	8.1 MP
1246	Anolis serranoi - Köhler, 1999	La Concepción, 0.35 Km N de	0.35 Km N de Campamento La Concepción	Roberto Vidal López	12/12/2007	251	DSC05769.JPG	4.1 MP
1247	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	La Concepción, 0.35 Km N de	0.35 Km N de Campamento La Concepción	Roberto Luna Reyes	11/12/2007	250	IMG_0266.JPG	8.0 MP
1249	Oxybelis aeneus - (Wagler, 1824)	La Concepción, 0.35 Km N de	0.35 Km N de Campamento La Concepción	Miguel Martín Álvarez Trujillo	12/12/2007	190	DSC02645.JPG	6.0 MP
1249	Oxybelis aeneus - (Wagler, 1824)	La Concepción, 0.35 Km N de	0.35 Km N de Campamento La Concepción	Roberto Luna Reyes	11/12/2007	244	IMG_0245.JPG	8.0 MP
1253	Anolis serranoi - Köhler, 1999	Isla Koakespala	Isla Koakespala	Roberto Luna Reyes	11/12/2007	182	IMG_0116.JPG	8.1 MP
1255	Leptodactylus	Isla Koakespala	Isla Koakespala	Miguel Martín	11/12/2007	176	DSC02674.JPG	8.1 MP

	melanonotus - (Hallowell, 1861)			Álvarez Trujillo				
1255	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	Isla Koakespala	Isla Koakespala	Miguel Martín Álvarez Trujillo	11/12/2007	177	DSC02695.JPG	8.1 MP
1258	Eretmochelys imbricata - (Linnaeus, 1766)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Miguel Martín Álvarez Trujillo	13/12/2007	246	PC100715.JPG	6.0 MP
1259	Lepidochelys olivacea - (Eschscholtz, 1829)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Roberto Vidal López	13/12/2007	247	DSC05828.JPG	4.1 MP
1259	Lepidochelys olivacea - (Eschscholtz, 1829)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Roberto Vidal López	13/12/2007	248	DSC05829.JPG	4.1 MP
1259	Lepidochelys olivacea - (Eschscholtz, 1829)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Miguel Martín Álvarez Trujillo	13/12/2007	249	DSC02728.JPG	6.0 MP
1260	Caiman crocodylus - (Linnaeus, 1758)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Efraín Hernández García	12/12/2007	229	PC100723.JPG	7.1 MP
1260	Caiman crocodylus - (Linnaeus, 1758)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Roberto Vidal López	12/12/2007	230	DSC05836.JPG	4.1 MP
1260	Caiman crocodylus - (Linnaeus, 1758)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Miguel Martín Álvarez Trujillo	12/12/2007	231	DSC02741.JPG	6.0 MP
1261	Kinosternon scorpiodes - (Linnaeus, 1766)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Efraín Hernández García	13/12/2007	238	PC110735.JPG	7.1 MP
1261	Kinosternon scorpiodes - (Linnaeus, 1766)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Efraín Hernández García	13/12/2007	239	PC110736.JPG	7.1 MP
1262	Crocodylus acutus - (Cuvier, 1807)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Roberto Vidal López	13/12/2007	234	DSC05844.JPG	4.1 MP
1262	Crocodylus acutus - (Cuvier, 1807)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Roberto Vidal López	13/12/2007	235	DSC05847.JPG	4.1 MP
1262	Crocodylus acutus - (Cuvier, 1807)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Roberto Vidal López	13/12/2007	236	DSC05849.JPG	4.1 MP
1263	Trachemys scripta - (Schoepf, 1792)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Efraín Hernández García	13/12/2007	214	PC110749.JPG	7.1 MP
1263	Trachemys scripta - (Schoepf, 1792)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Roberto Luna Reyes	13/12/2007	245	IMG_0425.JPG	8.0 MP
1264	Rhinoclemmys pulcherrima - (Gray, 1855)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Roberto Luna Reyes	13/12/2007	240	IMG_0417.JPG	8.0 MP
1264	Rhinoclemmys pulcherrima - (Gray, 1855)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Roberto Vidal López	13/12/2007	241	DSC05882.JPG	4.1 MP
1264	Rhinoclemmys pulcherrima - (Gray, 1855)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Efraín Hernández García	13/12/2007	242	PC110739.JPG	7.1 MP
1269	Staurotypus salvini - Gray, 1864	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Efraín Hernández García	12/12/2007	232	PC110742.JPG	7.1 MP
1269	Staurotypus salvini -	Campamento	Campamento	Roberto Luna	13/12/2007	243	IMG_0420.JPG	8.0 MP

	Gray, 1864	Tortuguero Barra Zacapulco	Tortuguero Barra Zacapulco	Reyes				
1270	Kinosternon scorpiodes - (Linnaeus, 1766)	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Campamento Tortuguero Barra Zacapulco	Efraín Hernández García	13/12/2007	237	PC110745.JPG	7.1 MP
1273	Sceloporus siniferus - Cope, 1869	Ejido Nuevo Tolomita	Ejido Nuevo Tolomita	Miguel Martín Álvarez Trujillo	29/01/2008	252	DSC03250.JPG	6.0 MP
1273	Sceloporus siniferus - Cope, 1869	Ejido Nuevo Tolomita	Ejido Nuevo Tolomita	Miguel Martín Álvarez Trujillo	29/01/2008	253	DSC03255.JPG	6.0 MP
1273	Sceloporus siniferus - Cope, 1869	Ejido Nuevo Tolomita	Ejido Nuevo Tolomita	Roberto Luna Reyes	29/01/2008	254	IMG_0700.JPG	8.1 MP
1274	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Ejido Nuevo Tolomita	Ejido Nuevo Tolomita	Noe Jiménez Lang	29/01/2008	282	IMG_2309.JPG	8.0 MP
1274	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Ejido Nuevo Tolomita	Ejido Nuevo Tolomita	Noe Jiménez Lang	29/01/2009	283	IMG_2313.JPG	8.0 MP
1276	Sphenomorphus assatus - (Cope, 1864)	Ejido El Zapotal, 4.12 KM NW de	4.12 Km NW de Ejido El Zapotal	Miguel Martín Álvarez Trujillo	29/01/2008	257	DSC03347.JPG	6.0 MP
1276	Sphenomorphus assatus - (Cope, 1864)	Ejido El Zapotal, 4.12 KM NW de	4.12 Km NW de Ejido El Zapotal	Miguel Martín Álvarez Trujillo	29/01/2008	258	DSC03449.JPG	6.0 MP
1278	Anolis serranoi - Köhler, 1999	Ejido El Zapotal, 4.12 KM NW de	4.12 Km NW de Ejido El Zapotal	Miguel Martín Álvarez Trujillo	29/01/2008	255	DSC03337.JPG	6.0 MP
1278	Anolis serranoi - Köhler, 1999	Ejido El Zapotal, 4.12 KM NW de	4.12 Km NW de Ejido El Zapotal	Roberto Vidal López	29/01/2008	256	IMG_0795.JPG	8.1 MP
1281	Coniophanes fissidens - (Günther, 1858)	Ejido El Zapotal, 4.12 KM NW de	4.12 Km NW de Ejido El Zapotal	Noe Jiménez Lang	30/01/2008	265	IMG_2334.JPG	8.0 MP
1281	Coniophanes fissidens - (Günther, 1858)	Ejido El Zapotal, 4.12 KM NW de	4.12 Km NW de Ejido El Zapotal	Noe Jiménez Lang	30/01/2008	266	IMG_2336.JPG	8.0 MP
1281	Coniophanes fissidens - (Günther, 1858)	Ejido El Zapotal, 4.12 KM NW de	4.12 Km NW de Ejido El Zapotal	Noe Jiménez Lang	30/01/2008	267	IMG_2341.JPG	8.0 MP
1287	Ctenosaura similis - (Gray, 1831)	Ejido Buenavista	Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	01/02/2008	262	IMG_1087.JPG	8.1 MP
1287	Ctenosaura similis - (Gray, 1831)	Ejido Buenavista	Ejido Buenavista	Noe Jiménez Lang	01/02/2008	268	IMG_2356.JPG	8.0 MP
1291	Anolis serranoi - Köhler, 1999	Isla de Raúl	Isla de Raúl	Roberto Luna Reyes	30/01/2008	289	IMG_0967.JPG	8.0 MP
1292	Anolis serranoi - Köhler, 1999	Isla de Raúl	Isla de Raúl	Roberto Luna Reyes	30/01/2008	287	IMG_0988.JPG	8.0 MP
1292	Anolis serranoi - Köhler, 1999	Isla de Raúl	Isla de Raúl	Roberto Luna Reyes	30/01/2008	288	IMG_0990.JPG	8.0 MP
1293	Ameiva undulata - (Wiegmann, 1834)	Isla de Raúl	Isla de Raúl	Roberto Luna Reyes	30/01/2008	263	IMG_0931.JPG	8.1 PM
1294	Sphenomorphus assatus - (Cope, 1864)	Isla de Raúl	Isla de Raúl	Roberto Luna Reyes	30/01/2008	261	DSC03527.JPG	6.0 MP
1295	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Isla de Raúl	Isla de Raúl	Miguel Martín Álvarez Trujillo	30/01/2008	259	DSC03482.JPG	6.0 MP
1295	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	Isla de Raúl	Isla de Raúl	Miguel Martín Álvarez Trujillo	30/01/2008	260	DSC03484.JPG	6.0 MP
1324	Bufo marinus - Linnaeus, 1758	Ranchería Barrita de Pajón, Embarcadero de	Embarcadero de Barrita de Pajón	Roberto Luna Reyes	27/08/2008	318	IMG_3096.JPG	8.0 MP
1328	Bufo marinus - Linnaeus, 1758	Ranchería Barrita de Pajón,	Embarcadero de Barrita de Pajón	Roberto Luna Reyes	27/08/2008	327	IMG_3009.JPG	8.0 MP

		Embarcadero de						
1340	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	Ranchería Barrita de Pajón, 0.516 Km SE de	0.516 Km SE de Ranchería Barrita de Pajón	Roberto Luna Reyes	26/08/2008	280	IMG_2935.JPG	8.0 MP
1343	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	Ranchería Barrita de Pajón, 0.516 Km SE de	0.516 Km SE de Ranchería Barrita de Pajón	Roberto Luna Reyes	26/08/2008	279	IMG_2938.JPG	8.0 MP
1362	<i>Smilisca baudini</i> - (Duméril & Bribon, 1841)	Ranchería Barrita de Pajón, 0.516 Km SE de	0.516 Km SE de Ranchería Barrita de Pajón	Roberto Luna Reyes	26/08/2008	316	IMG_2808.JPG	8.0 MP
1364	<i>Ameiva undulata</i> - (Wiegmann, 1834)	Ranchería Barrita de Pajón, 0.516 Km SE de	0.516 Km SE de Ranchería Barrita de Pajón	Roberto Luna Reyes	26/08/2008	324	IMG_2923.JPG	8.0 MP
1384	<i>Anolis serranoi</i> - Köhler, 1999	Ranchería Barrita de Pajón, 0.431 Km NE de	0.431 Km NE de Ranchería Barrita de Pajón	Roberto Luna Reyes	28/08/2008	290	IMG_3462.JPG	8.0 MP
1387	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	Ranchería Barrita de Pajón, 0.431 Km NE de	0.431 Km NE de Ranchería Barrita de Pajón	Roberto Luna Reyes	28/08/2008	277	IMG_2853.JPG	8.0 MP
1388	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	Ranchería Barrita de Pajón, 0.431 Km NE de	0.431 Km NE de Ranchería Barrita de Pajón	Roberto Luna Reyes	28/08/2008	278	IMG_2856.JPG	8.0 MP
1389	<i>Mabuya brachypoda</i> - Taylor, 1956	Ranchería Barrita de Pajón, 0.431 Km NE de	0.431 Km NE de Ranchería Barrita de Pajón	Roberto Luna Reyes	28/08/2008	322	IMG_3142.JPG	8.0 MP
1401	<i>Smilisca baudini</i> - (Duméril & Bribon, 1841)	Ranchería Barrita de Pajón, 0.318 Km E de	0.318 Km E de Ranchería Barrita de Pajón	Roberto Luna Reyes	28/08/2008	317	IMG_3200.JPG	8.0 MP
1403	<i>Basiliscus vittatus</i> - Wiegmann, 1828	Ranchería Barrita de Pajón, 0.318 Km E de	0.318 Km E de Ranchería Barrita de Pajón	Roberto Luna Reyes	28/08/2008	292	IMG_3158.JPG	8.0 MP
1426	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	Cantón La Ceiba, 2.27 Km SE de	2.27 Km SE de Cantón La Ceiba	Roberto Luna Reyes	22/07/2008	320	IMG_2604.JPG	8.0 MP
1437	<i>Bufo marinus</i> - Linnaeus, 1758	Cantón La Ceiba, 0.23 Km SE de	0.23 Km SE de Cantón La Ceiba	Roberto Luna Reyes	23/07/2008	319	IMG_2580.JPG	8.0 MP
1450	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	Cantón La Ceiba, 0.23 Km SE de	0.23 Km SE de Cantón La Ceiba	Roberto Luna Reyes	25/07/2008	276	IMG_2709.JPG	8.0 MP
1457	<i>Basiliscus vittatus</i> - Wiegmann, 1828	Ranchería Aztlán, 6.23 Km SE de	6.23 Km SE de Ranchería Aztlán	Roberto Luna Reyes	23/07/2008	293	IMG_2608.JPG	8.0 MP
1468	<i>Kinosternon scorioides</i> - (Linnaeus, 1766)	Puente Aztlán	Puente Aztlán	Roberto Luna Reyes	23/07/2008	323	IMG_2682.JPG	8.0 MP
1469	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	Puente Aztlán	Puente Aztlán	Roberto Luna Reyes	23/07/2008	274	IMG_2629.JPG	8.0 MP
1470	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	Puente Aztlán	Puente Aztlán	Roberto Luna Reyes	23/07/2008	275	IMG_2645.JPG	8.0 MP
1488	<i>Coniophanes fissidens</i> - (Günther, 1858)	Ejido El Palmarcito, 1.12 Km SE de	1.12 Km SE de Ejido El Palmarcito	Roberto Luna Reyes	29/10/2008	330	IMG_3607.JPG	8.0 MP
1491	<i>Anolis sericeus</i> - Hallowell, 1856	Ejido El Palmarcito, 1.13 Km SE de	1.13 Km SE de Ejido El Palmarcito	Roberto Luna Reyes	28/01/2008	285	IMG_1074.JPG	8.0 MP
1491	<i>Anolis sericeus</i> - Hallowell, 1856	Ejido El Palmarcito, 1.13 Km SE de	1.13 Km SE de Ejido El Palmarcito	Roberto Luna Reyes	28/01/2008	286	IMG_1084.JPG	8.0 MP
1514	<i>Ameiva undulata</i> - (Wiegmann, 1834)	Ejido El Palmarcito, 2.55 Km NE de	2.55 Km NE de Ejido El Palmarcito	Roberto Luna Reyes	30/10/2008	325	IMG_3540.JPG	8.0 MP
1514	<i>Ameiva undulata</i> - (Wiegmann, 1834)	Ejido El Palmarcito, 2.55 Km NE de	2.55 Km NE de Ejido El Palmarcito	Roberto Luna Reyes	30/10/2008	326	IMG_3554.JPG	8.0 MP
1515	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	Ejido El Palmarcito, 2.55 Km NE de	2.55 Km NE de Ejido El Palmarcito	Roberto Luna Reyes	30/10/2008	281	IMG_3531.JPG	8.0 MP
1516	<i>Anolis sericeus</i> - Hallowell, 1856	Ejido El Palmarcito, 2.55 Km NE de	2.55 Km NE de Ejido El Palmarcito	Roberto Luna Reyes	30/01/2008	284	IMG_0983.JPG	8.0 MP

1518	<i>Crotalus durissus</i> - Linnaeus, 1758	Ejido El Zapotal, 4.66 Km NW de	4.66 Km NW de Ejido El Zapotal	Roberto Luna Reyes	30/10/2008	328	IMG_3598.JPG	8.0 MP
1518	<i>Crotalus durissus</i> - Linnaeus, 1758	Ejido El Zapotal, 4.66 Km NW de	4.66 Km NW de Ejido El Zapotal	Roberto Luna Reyes	30/10/2008	329	IMG_3626.JPG	8.0 MP
1529	<i>Leptophis mexicanus</i> - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	Ejido Buenavista	Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	26/02/2008	294	IMG_1245.JPG	8.0 MP
1529	<i>Leptophis mexicanus</i> - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	Ejido Buenavista	Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	26/02/2008	295	IMG_1250.JPG	8.0 MP
1529	<i>Leptophis mexicanus</i> - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	Ejido Buenavista	Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	26/02/2008	296	IMG_1261.JPG	8.0 MP
1535	<i>Leptodeira annulata</i> - (Linnaeus, 1758)	Ejido Buenavista	Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	26/02/2008	309	IMG_1527.JPG	8.0 MP
1549	<i>Crocodylus acutus</i> - (Cuvier, 1807)	Ejido Buenavista, 4.67 Km NW de	4.67 Km NW de Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	26/02/2008	297	IMG_1281.JPG	8.0 MP
1549	<i>Crocodylus acutus</i> - (Cuvier, 1807)	Ejido Buenavista, 4.67 Km NW de	4.67 Km NW de Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	26/02/2008	298	IMG_1300.JPG	8.0 MP
1562	<i>Iguana iguana</i> - (Linnaeus, 1758)	Ejido Buenavista, 0.65 Km Sw de	0.65 Km SW de Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	28/02/2008	303	IMG_1495.JPG	8.0 MP
1562	<i>Iguana iguana</i> - (Linnaeus, 1758)	Ejido Buenavista, 0.65 Km Sw de	0.65 Km SW de Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	28/02/2008	304	IMG_1498.JPG	8.0 MP
1578	<i>Smilisca baudini</i> - (Duméril & Bribon, 1841)	Ejido Barra Zacapulco, 1.33 Km NW de	1.33 Km NW de Ejido Barra Zacapulco	Roberto Luna Reyes	04/06/2008	314	IMG_2411.JPG	8.0 MP
1578	<i>Smilisca baudini</i> - (Duméril & Bribon, 1841)	Ejido Barra Zacapulco, 1.33 Km NW de	1.33 Km NW de Ejido Barra Zacapulco	Roberto Luna Reyes	04/06/2008	315	IMG_2415.JPG	8.0 MP
1583	<i>Mabuya brachypoda</i> - Taylor, 1956	Ejido Barra Zacapulco, 2.51 Km SE de	2.51 Km SE de Ejido Barra Zacapulco	Roberto Luna Reyes	05/06/2008	321	IMG_2428.JPG	8.0 MP
1584	<i>Anolis sericeus</i> - Hallowell, 1856	Ejido Barra Zacapulco, 2.51 Km SE de	2.51 Km SE de Ejido Barra Zacapulco	Roberto Luna Reyes	05/06/2008	302	IMG_2516.JPG	8.0 MP
1591	<i>Enulius flavitorques</i> - (Cope, 1869)	Ejido Barra Zacapulco, 2.51 Km SE de	2.51 Km SE de Ejido Barra Zacapulco	Roberto Vidal López	05/06/2008	332	DSC06291.JPG	4.1 MP
1593	<i>Oxybelis aeneus</i> - (Wagler, 1824)	Ejido Barra Zacapulco, 1.33 Km NW de	1.33 Km NW de Ejido Barra Zacapulco	Roberto Luna Reyes	04/06/2008	310	IMG_2320.JPG	8.0 MP
1593	<i>Oxybelis aeneus</i> - (Wagler, 1824)	Ejido Barra Zacapulco, 1.33 Km NW de	1.33 Km NW de Ejido Barra Zacapulco	Roberto Luna Reyes	04/06/2008	311	IMG_2325.JPG	8.0 MP
1610	<i>Hemidactylus frenatus</i> - Schlegel, 1836	Ejido Barra Zacapulco, 0.97 Km W de	0.97 Km W de Ejido Barra Zacapulco	Roberto Vidal López	06/05/2008	313	DSC06179.JPG	4.1 MP
1631	<i>Aspidoscelis deppii</i> - Wiegmann, 1834	Ejido Barra Zacapulco, 0.97 Km W de	0.97 Km W de Ejido Barra Zacapulco	Roberto Luna Reyes	06/05/2008	301	IMG_2073.JPG	8.0 MP
1644	<i>Sceloporus siniferus</i> - Cope, 1869	Ejido Barra Zacapulco, 0.97 Km W de	0.97 Km W de Ejido Barra Zacapulco	Roberto Vidal López	08/05/2008	331	DSC06245.JPG	4.1 MP
1650	<i>Hemidactylus frenatus</i> - Schlegel, 1836	Ejido Barra Zacapulco, 1.33 Km NW de	1.33 Km NW de Ejido Barra Zacapulco	Roberto Luna Reyes	04/06/2008	312	IMG_2373.JPG	8.0 MP
1661	<i>Aspidoscelis deppii</i> - Wiegmann, 1834	Ejido Pampa Honda, 0.28 Km SE de	0.28 Km SE de Ejido Pampa Honda	Roberto Luna Reyes	01/04/2008	300	IMG_1625.JPG	8.0 MP
1693	<i>Ctenosaura similis</i> -	Ejido Pampa	0.28 Km SE de	Roberto Luna	01/04/2008	270	IMG_1732.JPG	8.0 MP

	(Gray, 1831)	Honda, 0.28 Km SE de	Ejido Pampa Honda	Reyes				
1694	Ctenosaura similis - (Gray, 1831)	Ejido Pampa Honda, 0.28 Km SE de	0.28 Km SE de Ejido Pampa Honda	Roberto Luna Reyes	08/04/2008	271	IMG_1742.JPG	8.0 MP
1697	Rana brownorum - Sanders, 1973	Ejido Pampa Honda, 0.28 Km SE de	0.28 Km SE de Ejido Pampa Honda	Roberto Luna Reyes	01/04/2008	273	IMG_1665.JPG	8.0 MP
1697	Rana brownorum - Sanders, 1973	Ejido Pampa Honda, 0.28 Km SE de	0.28 Km SE de Ejido Pampa Honda	Roberto Vidal López	01/04/2008	307	IMG_1662.JPG	8.0 MP
1698	Rana brownorum - Sanders, 1973	Ejido Pampa Honda, 0.28 Km SE de	0.28 Km SE de Ejido Pampa Honda	Roberto Vidal López	02/04/2008	308	DSC06158.JPG	4.1 MP
1703	Ctenosaura similis - (Gray, 1831)	Ejido Pampa Honda, 0.55 Km NW de	0.55 Km NW de Ejido Pampa Honda	Roberto Luna Reyes	01/04/2008	272	IMG_1724.JPG	8.0 MP
1731	Rana brownorum - Sanders, 1973	Ejido Buenavista	Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	26/02/2008	305	IMG_1518.JPG	8.0 MP
1731	Rana brownorum - Sanders, 1973	Ejido Buenavista	Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	26/02/2008	306	IMG_1513.JPG	8.0 MP
1736	Ctenosaura similis - (Gray, 1831)	Ejido Buenavista	Ejido Buenavista	Noe Jiménez Lang	26/02/2008	269	IMG_1170.JPG	8.0 MP
1743	Aspidoscelis deppii - Wiegmann, 1834	Ejido Buenavista	Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	26/02/2008	299	IMG_1488.JPG	8.0 MP
1751	Basiliscus vittatus - Wiegmann, 1828	Ejido Buenavista, 1.46 Km NW de	1.46 km NW de Ejido Buenavista	Roberto Luna Reyes	26/02/2008	291	IMG_1106.JPG	8.0 MP

Apéndice 7. Relación de imágenes sobre especies de anfibios y reptiles registradas en el área de estudio.

Anfibios:

No.	Determinación Nombre	Id Objeto Externo	Objeto externo Nombre Objeto	Objeto externo Fecha	Objeto externo Autor	Objeto externo Institución	Objeto externo Observaciones
1	Bufo marinus - Linnaeus, 1758	365	IMG_3008.JPG	26/08/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
2	Bufo valliceps - Wiegmann, 1833	366	DSC05176.JPG	19/09/2007	Roberto Vidal López	IHNE	4.1 MP
3	Eleutherodactylus loki - Shannon & Werler, 1955	387	DSC04951.JPG	16/08/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1 MP
4	Eleutherodactylus loki - Shannon & Werler, 1955	388	DSC04954.JPG	16/08/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1 MP
5	Eleutherodactylus pipilans - Taylor, 1940	376	DSC05004.JPG	10/06/2008	Arturo Hernández Mijangos	IHNE	7.1 MP
6	Eleutherodactylus pipilans - Taylor, 1940	377	DSC05006.JPG	10/06/2008	Arturo Hernández Mijangos	IHNE	7.1 MP
7	Eleutherodactylus rubrimaculatus - Taylor & Smith, 1945	392	EHG11092003-A.JPG	11/09/2003	Efraín Hernández García	IHNE	1 MP
8	Eleutherodactylus rubrimaculatus - Taylor & Smith, 1945	393	EHG11092003-B.JPG	11/09/2003	Efraín Hernández García	IHNE	1 MP
9	Gastrophryne usta - (Cope, 1866)	389	DSC04358-B.JPG	24/05/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1 MP
10	Hyla robertmertensi - Taylor, 1937	349	DSC002020.JPG	13/11/2008	Humberto Montesinos Castillejos	IHNE	8.0 MP
11	Hyla robertmertensi - Taylor, 1937	350	DSC002021.JPG	13/11/2008	Humberto Montesinos Castillejos	IHNE	8.0 MP
12	Hyla robertmertensi - Taylor, 1937	351	DSC002026.JPG	13/11/2008	Humberto Montesinos Castillejos	IHNE	8.0 MP
13	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	381	DSC02504.JPG	11/12/2007	Miguel Martín Álvarez Trujillo	IHNE	2.56 MP
14	Leptodactylus melanonotus - (Hallowell, 1861)	382	DSC05508.JPG	14/12/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1.83 MP
15	Leptodeira annulata - (Linnaeus, 1758)	346	IMG_1523.JPG	28/02/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
16	Ololygon staufferi - (Cope, 1865)	385	DSC05288.JPG	19/10/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1.25 MP
17	Ololygon staufferi - (Cope, 1865)	386	DSC05279.JPG	19/10/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1.25 MP
18	Oxybelis aeneus - (Wagler, 1824)	352	IMG_2319.JPG	04/06/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
19	Phrynohyas venulosa - (Laurenti, 1768)	363	IMG_2726.JPG	24/07/2007	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
20	Phrynohyas venulosa - (Laurenti, 1768)	364	DSC00500.JPG	11/11/2008	Humberto Montesinos Castillejos	IHNE	8.0 MP
21	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	390	DSC04329-B.JPG	29/05/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1 MP
22	Physalaemus pustulosus - (Cope, 1864)	391	DSC04344-B.JPG	24/05/2007	Roberto Luna Reyes	IHNE	1 MP

23	Rana berlandieri - Baird, 1854	369	DSC001100.JPG	13/11/2008	Humberto Montesinos Castillejos	IHNE	8.0 MP
24	Rana brownorum - Sanders, 1973	345	IMG_1509.JPG	28/02/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
25	Rana brownorum - Sanders, 1973	347	IMG_1667.JPG	01/04/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
26	Scinax staufferi - (Cope, 1865)	385	DSC05288.JPG	19/10/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1.25 MP
27	Scinax staufferi - (Cope, 1865)	386	DSC05279.JPG	19/10/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1.25 MP
28	Smilisca baudini - (Duméril & Bribon, 1841)	348	IMG_2028.JPG	06/06/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP

Reptiles:

No.	Determinación Nombre	Id Objeto Externo	Objeto externo Nombre Objeto	Objeto externo Fecha	Objeto externo Autor	Objeto externo Institución	Objeto externo Observaciones
1	Ameiva undulata - (Wiegmann, 1834)	337	IMG_0937.JPG	29/01/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
2	Ameiva undulata - (Wiegmann, 1834)	338	IMG_3539.JPG	30/01/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
3	Anolis lemurinus - Cope, 1861	384	DSC05550.JPG	15/11/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1.57 MP
4	Anolis sericeus - Hallowell, 1856	335	IMG_2278.JPG	01/02/2008	Noe Jiménez Lang	IHNE	8.0 MP
5	Anolis serranoi - Kohler, 1999	336	IMG_0919.JPG	29/01/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
6	Anolis serranoi - Köhler, 1999	336	IMG_0919.JPG	29/01/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
7	Aspidoscelis deppii - Wiegmann, 1834	378	IMG_1486.JPG	28/02/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
8	Aspidoscelis deppii - Wiegmann, 1834	379	DSC05664.JPG	29/11/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1.54 MP
9	Aspidoscelis deppii - Wiegmann, 1834	380	DSC03740.JPG	22/03/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1.54 MP
10	Basiliscus vittatus - Wiegmann, 1828	339	IMG_1172.JPG	26/02/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
11	Basiliscus vittatus - Wiegmann, 1828	340	IMG_2606.JPG	22/07/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
12	Boa constrictor - (Linnaeus, 1758)	367	DSC00900.JPG	21/12/2008	Humberto Montesinos Castillejos	IHNE	8.0 MP
13	Boa constrictor - (Linnaeus, 1758)	368	IMG_3173.JPG	28/08/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
14	Caiman crocodylus - (Linnaeus, 1758)	402	DSC05837.JPG	13/12/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1.46 MP
15	Caiman crocodylus - (Linnaeus, 1758)	403	DSC05749-B.JPG	11/12/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1.55 MP
16	Caiman crocodylus - (Linnaeus, 1758)	404	IMG_0170-B.JPG	11/12/2007	Roberto Luna Reyes	IHNE	1.6 MP
17	Coniophanes fissidens - (Günther, 1858)	264	IMG_2338.JPG	30/01/2008	Noe Jiménez Lang	IHNE	8.0 MP
18	Crocodylus acutus - (Cuvier, 1807)	342	IMG_1280.JPG	26/02/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
19	Crocodylus acutus - (Cuvier, 1807)	343	IMG_1301.JPG	26/02/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
20	Crotalus durissus - Linnaeus, 1758	358	IMG_2652.JPG	23/07/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP

21	<i>Crotalus durissus</i> - Linnaeus, 1758	359	DSC00260.JPG	11/11/2008	Humberto Montesinos Castillejos	IHNE	8.0 MP
22	<i>Crotalus durissus</i> - Linnaeus, 1758	360	DSC00270.JPG	11/11/2008	Humberto Montesinos Castillejos	IHNE	8.0 MP
23	<i>Crotalus durissus</i> - Linnaeus, 1758	361	DSC00300.JPG	11/11/2008	Humberto Montesinos Castillejos	IHNE	8.0 MP
24	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	333	IMG_2357.JPG	01/02/2008	Noe Jiménez Lang	IHNE	8.0 MP
25	<i>Ctenosaura similis</i> - (Gray, 1831)	334	IMG_1171.JPG	26/02/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
26	<i>Drymarchon melanurus</i> - Duméril, Bibron & Duméril, 1854	373	DSC04982.JPG	16/08/2007	Roberto Vidal López	IHNE	4.1 MP
27	<i>Drymarchon melanurus</i> - Duméril, Bibron & Duméril, 1854	374	DSC04991.JPG	16/08/2007	Roberto Vidal López	IHNE	4.1 MP
28	<i>Drymarchon melanurus</i> - Duméril, Bibron & Duméril, 1854	375	DSC04996.JPG	16/08/2007	Roberto Vidal López	IHNE	4.1 MP
29	<i>Enulius flavitorques</i> - (Cope, 1869)	356	IMG_2472.JPG	05/06/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
30	<i>Enulius flavitorques</i> - (Cope, 1869)	357	DSC06288.JPG	05/06/2008	Roberto Vidal López	IHNE	4.1 MP
31	<i>Eretmochelys imbricata</i> - (Linnaeus, 1766)	410	PC100715-B.JPG	13/12/2007	Miguel Martín Álvarez Trujillo	IHNE	1.67 MP
32	<i>Eretmochelys imbricata</i> - (Linnaeus, 1766)	411	IMG_0404.JPG	13/12/2007	Roberto Luna Reyes	IHNE	1.56 MP
33	<i>Hemidactylus frenatus</i> - Schlegel, 1836	353	IMG_2363.JPG	04/06/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
34	<i>Hemidactylus frenatus</i> - Schlegel, 1836	354	IMG_3080.JPG	27/08/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
35	<i>Iguana iguana</i> - (Linnaeus, 1758)	344	IMG_1496.JPG	28/02/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
36	<i>Imantodes gemmistratus</i> - Cope, 1860	398	DSC20122008-A.JPG	20/12/2008	Humberto Montesinos Castillejos	IHNE	2.40 MP
37	<i>Imantodes gemmistratus</i> - Cope, 1860	399	DSC20122008-B.JPG	20/12/2008	Humberto Montesinos Castillejos	IHNE	2.45 MP
38	<i>Imantodes gemmistratus</i> - Cope, 1860	400	DSC04009-B.JPG	12/04/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1 MP
39	<i>Imantodes gemmistratus</i> - Cope, 1860	401	DSC04013-B.JPG	12/04/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1 MP
40	<i>Kinosternon scorpiodes</i> - (Linnaeus, 1766)	362	IMG_2655.JPG	23/07/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
41	<i>Lepidochelys olivacea</i> - (Eschscholtz, 1829)	408	DSC05830.JPG	13/12/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1.28 MP
42	<i>Lepidochelys olivacea</i> - (Eschscholtz, 1829)	409	DSC05834.JPG	13/12/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1.56 MP
43	<i>Leptophis mexicanus</i> - Duméril, Bibron & Duméril, 1854	341	IMG_1263.JPG	26/02/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
44	<i>Leptotyphlops goudoti</i> - Duméril & Bibron, 1844	394	EHG16082007-A.JPG	16/08/2007	Efraín Hernández García	IHNE	1 MP
45	<i>Leptotyphlops goudoti</i> - Duméril & Bibron, 1844	395	DSC04939-B.JPG	16/08/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1 MP
46	<i>Mabuya brachypoda</i> - Taylor, 1956	355	IMG_2429.JPG	05/06/2008	Roberto Luna Reyes	IHNE	8.0 MP
47	<i>Rhinoclemmys pulcherrima</i> - (Gray, 1855)	405	PC110738.JPG	13/12/2007	Efraín Hernández	IHNE	1.72 MP

					García		
48	Rhinoclemmys pulcherrima - (Gray, 1855)	406	PC110739-B.JPG	13/12/2007	Efraín Hernández García	IHNE	1.69 MP
49	Rhinoclemmys pulcherrima - (Gray, 1855)	407	IMG_0417-B.JPG	13/12/2007	Roberto Luna Reyes	IHNE	2.32 MP
50	Sceloporus siniferus - Cope, 1869	370	DSC0006060.JPG	12/11/2008	Humberto Montesinos Castillejos	IHNE	8.0 MP
51	Sphenomorphus assatus - (Cope, 1864)	383	DSC03450.JPG	29/10/2008	Miguel Martín Álvarez Trujillo	IHNE	2.25 MP
52	Staurotypus salvini - Gray, 1864	372	DSC05147.JPG	18/09/2007	Roberto Vidal López	IHNE	4.1 MP
53	Stenorrhina freminvillei - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	396	DSC04382.JPG	24/05/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1 MP
54	Stenorrhina freminvillei - Duméril, Bribon & Duméril, 1854	397	DSC04398.JPG	24/05/2007	Roberto Vidal López	IHNE	1 MP
55	Trachemys scripta - (Schoepf, 1792)	371	DSC05127.JPG	18/09/2007	Roberto Vidal López	IHNE	4.1 MP