

Informe final* del Proyecto B002
Inventario de la biodiversidad de vertebrados terrestres de los Chimalapas, Oaxaca

Responsable: Dr. Adolfo Gerardo Navarro Sigüenza
Institución: Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ciencias Departamento de Biología
Museo de Zoología "Alfonso L Herrera"
Dirección: Apartado Postal 70-399, Coyoacán, México, DF, 04510 , México
Correo electrónico: fcvg01@servidor.unam.mx
Teléfono/Fax: Tel: 5622 5435, 5622 4832 Fax: 5622 4828
Fecha de inicio: Febrero 15, 1995
Fecha de término: Agosto 4, 1999
Principales resultados: Base de datos, Informe final
Forma de citar el informe final y otros resultados:** Navarro Sigüenza, A. G. y J. A. Meave de Castillo. 1998. Inventario de la biodiversidad de vertebrados terrestres de los Chimalapas, Oaxaca. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Ciencias. **Informe final SNIB-CONABIO. proyecto No. B002.** México, D.F.

Resumen:

La región de Los Chimalapas está ubicada en el este del estado de Oaxaca, colindando con Chiapas y Veracruz, e incluye la Sierra Atravesada, la Sierra de Tres Picos y la Siena Espinazo del Diablo y las cuencas de los ríos Corte y el Alto Uxpanapa. La región pertenece a los municipios de Santa María Chimalpa y San Miguel Chimalapa. Los Hábitats representativos son selva alta perennifolia, selva mediana, bosque mesófilo y bosque de pino-encino. El estado de conservación de estos hábitats es excelentes, conteniendo aproximadamente 300,000 ha de vegetación inalterada. Esta región representa la mayor área de vegetación primaria del trópico mexicano. Las metas de este proyecto incluyen varias etapas. La primera se refiere a conformar una documentación completa de la distribución de vertebrados terrestres y mariposas de esta región considerando información ya existente. La información obtenida se incluirá en bases de datos relacionales con referencia geográfica. La base de datos de los Chimalapas que se entregará a la CONABIO, se elaborará de acuerdo al Instructivo que proporciona dicha Comisión y se estima que constará de 7075 especies (1300 registros) para mamíferos, 400-44450 especies (5000 registros) de aves, 60-65 especies (400 registros) de reptiles y anfibios, 300-350 especies (800 registros de mariposas ropaloceras y 250 especies (1500 registros) de plantas.

-
- * 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.

INFORME FINAL DEL PROYECTO:

**INVENTARIO GENERAL DE FLORA Y FAUNA DE LA
REGION DE LOS CHIMALAPAS, ESTADO DE OAXACA**

Responsables:

M. en C. Adolfo Navarro Siguenza
Dr. Jorge Arturo Meave del Castillo

Facultad de Ciencias
Universidad Nacional Autónoma de México

Marzo de 1996

Lista de participantes:

Aves

Coordinadores: M. en C. Adolfo G. Navarro Siguenza
Dr. Townsend Peterson
Participantes: Biól. Fanny Rabón Gallardo
Biól. Leonardo Cabrera García
P. de B. Emir Rodríguez Ayala

Mamíferos

Coordinadores: M. en C. Livia León Paniagua
Dr. Víctor Sánchez Cordero
Participantes: P. de B. Ubaldo Melo Samper Palacios
P. de B. José Martín García López

Lepidópteros

Coordinador: M. en C. Armando Luis Martínez
Participantes: P. de B. José Luis Salinas Gutiérrez
P. de B. Mauro Ornar Vences Blanco

Reptiles y Anfibios

Coordinador: Dr. Adrián Nieto Montes de Oca
Participantes: P. de B. Luis Canseco Márquez
Biól. Edmundo Pérez Ramos

Flora

Coordinador: Biól. José Luis Contreras Jiménez
Participantes: P. de B. Adriana Osnaya Palomares
Biól. Carlos Alberto Ruiz Jiménez

Vegetación

Coordinador: Dr. Jorge Meave del Castillo
Participantes: P. de B. Marco Antonio Romero Romero
M. en C. Octavio Pérez Maqueo
P. de B. Sergio Mendoza Amaro
Biól. Rodolfo Noriega Trajo
P. de B. Armando Rincón Gutiérrez

1. INTRODUCCION

1.1 PRESENTACION

Este informe presenta los resultados de las investigaciones realizadas por un grupo de profesores y estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, en la región de los Chimalapas, estado de Oaxaca, durante el periodo comprendido de febrero a noviembre de 1995.

El objetivo general de este trabajo fue realizar un inventario general de las especies de plantas y de algunos grupos importantes de animales, para tener una evaluación cuantitativa más realista de la diversidad biológica de la región.

En los siguientes apartados se ofrece una descripción de la región de los Chimalapas, de la problemática que hay alrededor de la conservación y de la investigación en la región, y se incluyen los listados de especies que conforman los inventarios biológicos preliminares.

1.2 ANTECEDENTES

La región de los Chimalapas, al igual que otras zonas tropicales húmedas de México, ha sido reconocida como uno de los principales reservorios de diversidad biológica que hay en el país. Los niveles tan altos de precipitación que caracterizan el área han servido de base para sugerir que la región puede haberse comportado como un refugio florístico, es decir, que es una zona relictual donde se albergan elementos muy antiguos de la zona tropical, los cuales habrían sobrevivido allí durante condiciones climáticas adversas prevalecientes durante épocas geológicas pasadas, en particular el Pleistoceno (Wendt, 1987). En este sentido, los Chimalapas y la región adyacente en Veracruz -conocida como el Uxpanapa- sólo encuentran paralelos en algunas de las regiones tropicales muy lluviosas de México (Tuxtepec, Los Tuxtlas, Pichucalco, Soconusco), y se distinguen claramente de otras regiones tropicales con precipitaciones más modestas como la Lacandona, y las localizadas en el sur de Campeche y Quintana Roo. Si bien esta característica es suficiente para dar a la región un lugar muy alto en las prioridades de conservación a nivel nacional, las acciones encaminadas al mantenimiento a largo plazo de su gran diversidad de ambientes, especies y sistemas ecológicos complejos se enfrentan a importantes obstáculos, dadas las condiciones actuales que prevalecen en la región.

Aunque es difícil determinar cuáles son los problemas principales que detienen la conservación biológica en los Chimalapas, ha sido posible detectar algunos muy obvios, los cuales se comentan brevemente a continuación, sin que el orden de presentación refleje algún juicio sobre la importancia relativa de cada uno de ellos. En primer lugar se pueden mencionar los problemas de tenencia de la tierra. De hecho, éstos se presentan a varios niveles, y quizás el más alto sea precisamente los conflictos originados por la falta de delimitación precisa entre los dos estados adyacentes, Oaxaca y Chiapas, quienes reclaman la soberanía de todo o partes del territorio de Los Chimalapas. Dado el papel fundamental del apoyo estatal en un esfuerzo de conservación, parece difícil que éste se de plenamente si no se resuelve de manera

permanente el conflicto entre estos dos estados. Por otra parte, en Los Chimalapas existe, al igual que en el resto del país, la necesidad de ampliar la frontera agrícola con el fin de incrementar la producción de alimentos para una población siempre creciente. En este contexto puede ubicarse la incursión de la ganadería, actividad productiva de reconocidos efectos devastadores sobre la vegetación forestal de regiones tropicales. Los Chimalapas puede verse también como un reservorio de recursos maderables muy importante; sin embargo, a pesar de enormes presiones sobre ellos, no parece existir ninguna información que permita decidir si la explotación de estos recursos puede hacerse de manera sustentable. Las labores de conservación también se ven afectadas por conflictos políticos entre los habitantes de la región, por la presencia de inmigrantes ilegales y probablemente por el desarrollo de cultivos ilegales (no confirmado por nosotros). Todos estos problemas crean un clima general de inseguridad y hacen peligrosas las actividades científicas, recreativas y en general de conservación.

Entre las limitaciones y restricciones existentes en el área para realizar distintas actividades, en primer lugar está el difícil acceso a la región. Este adquiere mucha importancia cuando la investigación requiere del transporte de equipo voluminoso, pesado o delicado, o de numerosas personas para realizar el trabajo. Asimismo, la infraestructura existente es deficiente para desarrollar la investigación, ya que hay carencias tan básicas como los sitios de hospedaje para el personal y para almacenar temporal o permanentemente el equipo. En ocasiones también resulta difícil encontrar pobladores locales que conozcan bien el área y que además tengan disposición o tiempo para poder incorporarse al trabajo. Esto es especialmente aplicable a las investigaciones que requieren de trabajo difícil en condiciones adversas, es decir, las que se realizan en áreas selváticas alejadas, situación que parece ser muy distinta de la que ocurre con las investigaciones que se basan simplemente en trabajo en las comunidades, consistentes principalmente en cuestionarios, entrevistas o conversaciones en general con los pobladores.

El uso racional y sostenible debería estar basado en el conocimiento detallado de los ritmos o tasas de crecimiento, acumulación de biomasa, estatus poblacional, variación espacial y temporal de la disponibilidad de los diversos recursos forestales que actualmente se explotan, o los que potencialmente podrían utilizarse. Este conocimiento es la única base científica sólida que permitiría determinar si es posible o no la explotación sustentable de cada uno de los recursos. Sin embargo, es muy importante resaltar el hecho de que esta información sólo puede obtenerse cuando se realizan trabajos de investigación a largo plazo, encaminados a obtener datos muy sólidos sobre estos aspectos. Los inventarios realizados hasta este momento sólo pueden verse como un primer paso, absolutamente indispensable pero definitivamente insuficiente, para poder hacer recomendaciones responsables y objetivas sobre esta cuestión. También hay que insistir en el hecho de que estas investigaciones necesariamente tienen que ser a largo plazo, y que sólo tendrán éxito en la medida de que los pobladores locales las apoyen, o al menos ofrezcan las condiciones para su continuidad. La inversión de tiempo, esfuerzo y especialmente de dinero puede ser en vano, si estos trabajos se truncan por razones de tipo político o de otra índole. En este sentido, una labor muy importante a la que las

instituciones públicas y las organizaciones no gubernamentales parecen no haber dado suficiente importancia, consiste precisamente en proveer a los habitantes locales con todos los elementos que les permitan entender, valorar y apoyar este tipo de trabajos. De otra manera, sin una participación local efectiva, estas investigaciones están condenadas al fracaso, y cualquier programa de desarrollo que se plantee en la región estará basado en opiniones, en el mejor de los casos bien intencionadas, pero carentes de fundamentos objetivos, realistas y confiables.

Las posibilidades tanto de llevar a cabo actividades recreativas accesibles a un público amplio, como de realizar investigaciones en la región, no parecen ser muy alentadoras, a nuestro ver, en este momento. Esto se debe principalmente a la problemática social existente en la región, la cual es resultado de las expropiaciones de tierra realizadas en La Gringa, y a consecuencia de las cuales muchas personas están descontentas y dispuestas al enfrentamiento violento. Esta es una situación muy preocupante, ya que representa amenazas a la seguridad de las personas ajenas a la región que se dirigen a ella para realizar distintas labores profesionales, especialmente cuando el trabajo se realiza en porciones distanciadas de los centros de población. Como ejemplo de ello, se puede mencionar una ocasión en la que el equipo de participantes de la Facultad de Ciencias de la UNAM fue rodeado en la selva por un grupo de policías, quienes los amenazaron con armas de fuego. Hechos semejantes en otras partes del país que tuvieron desenlaces fatales demuestran la gravedad de este tipo de situaciones.

Cabe mencionar que esta problemática no es exclusiva de la región de Los Chimalapas. Por el contrario, en diversas regiones del país donde existen recursos naturales y comunidades biológicas muy importantes por conservar se presentan los mismos conflictos. Quizá la única diferencia es que algunos de ellos son particularmente agudos en Los Chimalapas.

Referencias

Wendt, T. 1987. Las selvas de Uxpanapa, Veracruz-Oaxaca, México: Evidencia de refugios florísticos cenozoicos. Anales del Instituto de Biología UNAM, 58: 29-54.

2. OBJETIVOS

En repetidas ocasiones, y en realidad casi en cualquier discurso o texto en el que se hace mención a Los Chimalapas, se hace referencia a su gran valor desde el punto de vista de su diversidad biológica. Esto es un hecho indudable, ya que todas las regiones tropicales húmedas del país, y en general del planeta, comparten esta característica, y se reconoce ampliamente que los trópicos húmedos y secos albergan la mayor parte de las especies de plantas, animales y otros organismos que hay en México. Sin embargo, para los Chimalapas no existen datos que apoyen cuantitativamente y de manera contundente esta afirmación, lo cual encierra el peligro de llegar a debilitar la justificación de la necesidad de conservar la región.

Por esta razón, el objetivo fundamental de este proyecto fue iniciar y avanzar significativamente en la realización de los inventarios biológicos de la región, enfatizando los siguientes grupos: mamíferos, aves, reptiles, anfibios, mariposas y las plantas vasculares. Todos estos grupos taxonómicos son importantes en la toma de decisiones sobre la conservación.

Hasta el momento el principal criterio de conservación de regiones ha sido el número de especies que la habitan. Este tipo de cifras suele complementarse con otros aspectos tales como el grado de endemismo de la biota, el grado de amenaza en que se encuentran las distintas especies, y su valor económico y estético. Es prácticamente imposible valorar estos aspectos sin un inventario biológico confiable. Sin embargo, estos inventarios no son labores de corto plazo, especialmente cuando se hacen para regiones de muy alta diversidad. Por esta razón, los resultados de este proyecto deben entenderse como el inicio de un esfuerzo en este sentido, que tendrá necesariamente que durar muchos años. Por tal razón, su utilidad para desarrollar planes de manejo y conservación más específicos es parcial, y todos estos datos deben manejarse responsablemente.

3. DIAGNOSTICO

3.1 CARACTERISTICAS FISICAS

3.2 PROBLEMATICA

La problemática que existe para la conservación eficiente de la diversidad biológica en Los Chimalapas se describe en detalle en la sección 1.2 (Antecedentes). Sin embargo, dada su importancia, vale la pena repetir aquí algunos de los problemas.

En primer lugar, habría que hacer énfasis en las dimensiones del problema biológico por resolver. La tarea de hacer el inventario de diversos grupos taxonómicos, aunque sean los mejor conocidos y los que cuentan más información, para una región con los niveles de diversidad, así como la heterogeneidad ambiental y la extensión de Los Chimalapas (594,000 ha), es enorme. Si este hecho no se reconoce, difícilmente se puede tener una idea real del tiempo que puede tomar la conclusión de un trabajo de esta naturaleza. A esto se añade el difícil acceso, lo cual restringe el trabajo a porciones cercanas a los poblados donde el estado de conservación no es muy bueno, y la problemática política y social que implica riesgos adicionales a los participantes en los programas de investigación.

También, como se mencionó en los Antecedentes, el uso racional y sostenible de los recursos, tan deseable para hacer que los esfuerzos de conservación sean más realistas, deberá estar basado en conocimiento que no se tiene en la actualidad, y que no se produce simplemente con la elaboración de los inventarios biológicos. En este sentido, es fundamental reconocer el carácter dinámico de los sistemas biológicos, y comprender las fluctuaciones temporales en su disponibilidad, para planear su uso de manera fundamentada.

4. INVENTARIO GENERAL DE FLORA Y FAUNA

4.1 INVENTARIO FLORISTICO (ver documento anexo)

4.2 INVENTARIO FAUNISTICO (ver documento anexo)

4.3 ANALISIS ESTRUCTURAL DE LA VEGETACION (ver documento anexo)

APÉNDICE 5A: LISTADO DE ESPECIES VEGETALES COLECTADAS EN EL PROYECTO: "INVENTARIO GENERAL DE FLORA Y FAUNA DE LA REGIÓN DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA."

Herbario FCME y Laboratorio de Ecología, Facultad de Ciencias, UNAM.

PTERIDOPHYTA S. I.

ADIANTACEAE

Adiantum macrophyllum Sw.

A. pulverulatum L.

Ananthacorus angustifolius (Sw.) Underw. et Maxon

Hemionitis palmata L.

Vittaria flavicosta Mickel et Beitel

V. lineata (L.) J.E. Smith

ASPLENIACEAE

Asplenium aff. cirrhantum Rich. et Willd.

A. dissectum Sw.

Tectaria heracleifolia (Willd.) Underw.

HYMENOPHYLLACEAE

Trichomanes collariatum Bosch

LOMARIOPSIDACEAE

Bolbitis pergamantacea (Maxon) Ching

LYCOPODIACEAE

Lycopodium cernuum L.

L. hippurideum Christ

L. orizabae Underw. et Lloyd

POLYPODIACEAE

Campyloneurun tenuipes Maxon

Polypodium aff. collinsii Maxon

P. rhachipterygium Liebm.

Polypodium aff. rhachipterygium Liebm.

CLASE GIMNOSPERMOPSIDA

PINACEAE

Pinus chiapensis (Martínez) Andresen

CLASE MAGNOLIOPSIDA

ACANTHACEAE

- Aphelandra aurantiaca* (Scheidw.) Lindl.
Blechum brownei Juss.
Justicia breviflora (Nees) Rusby
J. chiapensis Brandegee
J. magniflora (Blake) D.G. Gibson
Lophostachys uxpanapensis Acosta
Odontonema callistachyum (Schltdl. et Cham.) Kuntze
Pseuderanthemum cuspidatum (Nees) Radlk.
Ruellia harveyana Stapl.

AMARANTHACEAE

- Chamissoa altissima* (Jacq.) Kunth
Iresina celosia L.

ANACARDIACEAE

- Spondias mombin* L.

ANNONACEAE

- Cymbopetalum penduliflorum* (Dunal) Baill.
Guatteria amplifolia Triana et Planch.

APOCYNACEAE

- Thevetia ahouai* (L.) A. DC.

ARALIACEAE

- Dendropanax arboreus* (L.) Decne. et Planch.
Oreopanax capitatus (Jacq.) Decne. et Planch.

ASCLEPIADACEAE

- Asclepias curassavica* L.

ASTERACEAE

- Bidens squarrosa* Kunth
Eupatorium incomptum DC. in DC.
Eupatorium aff peromatum Klatt.
E. pycnocephalum Less.
Hidalgoa temata Llave et Lex.
Melanthera nivea (L.) Small.
Mikania micrantha Kunth
Vernonia canescens Kunth var. pilata
V. cinerea (L.) Less.

BEGONIACEAE

Begonia glabra Aubl.
B. heracleifolia Schltl. et Cham.
B. nelumbiifolia Schltl. et Cham.
B. pustulata Liebm.

BIGNONIACEAE
Amphitecna regalis (Linden) A. Gentry

BOMBACACEAE
Quararibea funebris (Llave) Vischer
Q. yunckeri Standl. ssp. *sessiliflora* Miranda ex Alverson

CACTACEAE
Rhipsalis baccifera (J. Mill.) Stearn

CARICACEAE
Carica papaya L.

CONVOLVULACEAE
Merremia tuberosa (L.) Rendle
M. umbellata (L.) H. Hallier

CUCURBITACEAE
Cionosicyos aff. macranthus (Pitt.) C. Jeffrey
Melothria pendula L.
Momordica charantia L.

DILLENIACEAE
Davilla kunthii St.-Hil.

EBENACEAE
Diospyros digyna Jacq.

ERICACEAE
Satyria aff elongata A.C. Sm.

EUPHORBIACEAE
Acalypha arvensis Poepp. et Endl.
A. diversifolia Jacq.
A. macrostachya Jacq.
Adelia barbinervis Schltl. et Cham.
Alchomea latifolia Sw.
Croton billbergianus Müll. Arg.
C. schiedeanus Schltl.
Croton aff schiedeanus Schltl.

Euphorbia elata Brandeg.
Plukenetia penninervia Müll. Arg.

FAGACEAE
Quercus leiophylla A. DC.

GESNERIACEAE
Columnea aff schiedeana Schltdl.
Drymonia strigosa (Oersted) Wiehler
Napeanthus bracteatus Morton

GUTTIFERAE
Clusia guatemalensis Hemsl.

LAMIACEAE
Hyptis atrorubens Poit.

LAURACEAE
Ocotea aff bemoulliana Mez

LEGUMINOSAE
Acacia cookii Safford
Bauhinia guianensis Aubl.
Dialium guianense (Aubl.) Sandw.
Erythrina folkersii Krukoff et Moldenke
Lonchocarpus guatemalensis Benth.
Mucuna argyrophylla Standl.
Pterocarpus rohrii Vahl
Swartzia guatemalensis (Donn. Sm.) Pittier
Vigna vexillata (L.) A. Rich.

LOGANIACEAE
Strychnos panamensis Seem.

LYTHRACEAE
Cuphea hyssopifolia Kunth
C. tetrapetala Koehne
Lagerstroemia indica L.

MALPIGHIACEAE
Byrsonima crassifolia (L.) Kunth
Stigmaphyllon lindenianum Adr. Juss.
Tetrapteris schiedeana Schltdl. et Cham.

MALVACEAE

Hampea nutricia Fryxell
Hibiscus spiralis Cav.
Pavonia schiedeana Steud.
Sida acuta Burm.
S. rhombifolia L.

MELASTOMATACEAE

Adelobotrys adscendens (Sw.) Triana
Bellucia axinanthera Triana
Clidemia dentata D. Don
C. hirta (L.) D. Don
C. setosa (Triana) Gleason
Graffenrieda aff. latifolia Naudin
Miconia aff affinis DC.
Ossaea micrantha (Sw.) Macfad. ex Cogn.
Tibouchina longifolia (Vahl) Baillon ex Cogn

MONIMIACEAE

Siparuna andina (Tul.) A. DC.

MORACEAE

Poulsenia armata (Miq.) Standl.

MYRTACEAE

Eugenia oerstedeana O. Berg
E. rhombea (O. Berg) Krug et Urban ex Urban

PASSIFLORACEAE

Passiflora serratifolia L.

PHYTOLACCACEAE

Phytolacca rivinoides Kunth et Bouché

PIPERACEAE

Peperomia aggravescens Trel.
P. glabella (Sw.) A. Dietr.
P. granulosa Trel.
Peperomia aff. limana Trel. et Standl.
P. obtusifolia (L.) A. Dietr.
P. quadrifolia (L.) Kunth
P. rotundifolia (L.) Kunth
Peperomia aff. serpens (Sw.) Loud.
Piper aduncum L.
Piper aff. ixocubvainense Standl. et Steyerm.
Piper aff. obliquum Ruiz et Pav.

P. peltatum L.
P. pergamentifolium Trel. et Standl.
P. phaeophyllum Standl. et Steyerm.
Piper aff. tuberculatum Jacq.
Piper aff. tuerckheimii C. DC
P. umbellatum L.
P. xanthostachyum C. DC.
P. yucatanense C. DC.

RHAMNACEAE
Colubrina johnstonii T. Wendt

RUBIACEAE
Cephaelis tomentosa (Aubl.) Vahl
Hamelia patens Jacq. var. *glabra* Oersted
Hemidiodia ocimifolia (Willd.) Schum.
Hoffmannia bullata L.
Lindenia rivalis Benth.
Sommera arborescens Schlehd.

SAPINDACEAE
Serjania atrolineata Sauv. et Wright

SAPOTACEAE
Pouteria neglecta Cronquist

SCROPHULARIACEAE
Scoparia dulcis L.

SIMAROUBACEAE
Picramnia hirsuta W. Thomas

SOLANACEAE
Capsicum annuum L. var. *annuum*
Solanum adhaerens Roem. et Schult.
S. americanum Mill.
S. nudum Dunal
S. schlechtendalianum Walp.

STERCULIACEAE
Sterculia mexicana R. Br.

TILIACEAE
Helicocarpus appendiculatus Turcz.

ULMACEAE

Trama micrantha (L.) Blume

URTICACEAE

Myriocarpa longipes Liebm.

Pitea microphylla (L.) Liebm.

P. quercifolia Killip

VERBENACEAE

Aegiphila costaricensis Mold.

A. elata Sw.

Clerodendron ligustrinum (Jacq.) R. Br.

Verbena carotina L.

VIOLACEAE

Rinorea guatemalensis (S. Watson) Bartlett

VITACEAE

Cissus biformifolia Standl.

C. cacuminis Standl.

CLASE LILIOPSIDA

AMARYLLIDACEAE

Hymenocallis littoralis (Jacq.) Salisb.

ARACEAE

Alocasia cuprea Koch.

Anthurium lucens Standl. ex Yuncker

Anthurium aff parvispathum Hemsl.

A. pedato-radiatum Schott ssp. *pedato-radiatum*

A. schlechtendalii Kunth ssp. *schlechtendalii*

A. tuerckheimii Engl.

Colocasia esculenta (L.) Schott

Dieffenbachia seguine (L.) Schott

Monstera acuminata C. Koch

Philodendron guttiferum Kunth

P. radiatum Schott

P. sagittifolium Liebm.

P. smithii Engl.

Philodendron aff. Smithii Engl.

P. tripartitum Schott

Rhodospatha wendlandii Schott

Spathiphyllum blandum Schott

S. cochlearispathum (Liebm.) Engl.

Syngonium chiapensis Matuda
S. podophyllum Schott
Xantosoma robustum Schott

ARECACEAE

Astrocaryum mexicanum Liebm.
Bactris mexicana Mart.
B. trichophylla Burret
Chamaedorea altemans H.A. Wendl.
C. concolor Mart.
C. emesti-augustii H.A. Wendl.
C. klotzschiana H.A. Wendl.
C. oblongata Mart.
C. tuerckheimii (Dammer) Burret
Desmoncus orthacanthos Mart.
D. quasillarius Bartlett
Geonoma oxycarpa Mart.
Reinhardtia gracilis (Burret) H.E. Moore var. *gracilior*
Synechanthus fibrosus (H.A. Wendl.) H.A. Wendl.

BROMELIACEAE

Aechmea lueddemanniana (K. Koch) Brongn. ex Mez
A. mexicana Baker
A. tillandsioides (C. Mart. ex Schult. f.) Baker
Catopsis apicroides Baker
Tillandsia chlorophylla L.B.Sm.
T. filifolia Schltdl. et Cham.
Vriesea heliconioides (Kunth) Hook. ex Walp.

CANNACEAE

Canna indica L.

COMMELINACEAE

Commelina difusa Burm.f.
Tripogandra cumanensis (Kunth) Woodson

CYCLANTHACEAE

Carludovica palmata Ruiz et Pav.
C. utilis Oersted

CYPERACEAE

Cyperus laxus Lam.
C. luzulae (L.) Retz.
Rynchospora radicans (Schltdl. et Cham.) H. Pfeiffer ssp. *radicans*
Torulinium odoratum (L.) Hooper

HAEMODORACEAE

Xiphidium coeruleum Aubl.

HELICONIACEAE

Heliconia bihai L.

H. librata Griggs

IRIDACEAE

Neomarica variegata (M. Martens et Galeotti) Henrich et Goldblatt

LILIACEAE

Smillax spinosa Mill.

MARANTACEAE

Calathea microcephala (Poepp. et Endl.) Körn.

ORCHIDACEAE

Epidendrum ramosum Jacq.

Erythrodes lunifera (Schltr.) Ames

Ionopsis utricularioides (Sw.) Lindley

Maxillaria densa Lindl.

M. pulchra (Schltdl.) L.O. Williams.

Polystachya carea Lindl.

Scaphyglottis fasciculata Hook.

POACEAE

Orthoclada laxa (Rich.) Beauv.

ZINGIBERACEAE

Costus pulverulentus Presl.

C. villosissimus Jacq.

Renealmia aromatica (Aubl.) Griseb.

Renealmia aff. occidentalis (Sw.) Sweet

Listado Faunístico de las mariposas (Papilioidea) de los Chimalapas

PAPILIONIDAE

Papilioninae

- Battus laodamas copanae (Reakirt, 1863)
Battus polydamas polydamas (Linnaeus, 1758)
Calaides androgeus epidaurus (Godman & Salvin, 1890)
Calaides astyalus pallas (Gray, [1853])
Eurytides salvini (H.W. Bates, 1864)
Heraclides cresphontes (Cramer, 1777)
Heraclides thoas autocles (Rothschild & Jordan, 1906)
Mimoides ilus branchus (Doubleday, 1846)
Mimoides phaon phaon (Boisduval, 1836)
Parides erithalion polyzelus (C. Felder & R. Felder, 1865)
Parides eurimedes mylotes (H.W. Bates, 1861)
Parides panares panares (Gray, [1853])
Parides sesostris zestos (Gray, [1853])
Priamides anchisiades idaeus (Fabricius, 1793)
Protagraphium dioxippus lacandones (H.W. Bates, 1864)
Protagraphium thyastes marchandi (Boisduval, 1836)
Pyrrhosticta victorinus victorinus (Rothschild & Jordan, 1906)

PIERIDAE

Dismorphiinae

- Dismorphia amphiona praxinoe (Doubleday, 1844)
Dismorphia theucharila fortunata (Lucas, 1854)

Coliadinae

- Anteos clorinde nivifera (Frühstorfer, 1907)
Anteos maerula lacordairei (Boisduval, 1836)
Aphrissa statira jada (Butler, 1870)
Eurema albula celata (R. Felder, 1869)
Eurema daira (Godart, 1819)
Eurema salome jamapa (Reakirt, 1866)
Eurema xanthochlora xanthochlora (Kollar, 1850)
Phoebe agarithe agarithe (Boisduval, 1836)
Phoebe argante argante (Fabricius, 1775)
Phoebe neocypbris virgo (Butler, 1870)
Phoebe philea philea (Linnaeus, 1870)
Phoebe sennae marcellina (Cramer, 1777)
Pyrisitia dina westwoodi (Boisduval, 1836)
Pyrisitia nise nelphe (R. Felder, 1869)
Pyrisitia proterpia proterpia (Fabricius, 1775)
Rhabdodryas trite trite (Linneo, 1758)
Zerene cesonia cesonia (Stoll, 1791)

Pierinae

- Archonias brassolis approximata (Butler, 1873)
Ascia monuste monuste (Linnaeus, 1764)
Glutophrissa drussilla tenuis (Lamas, 1981)
Itaballia pandosia kicaha (Reakirt, 1863)
Pieriballia viardi viardi (Boisduval, 1836)

NYMPHALIDAE

Heliconiinae

- Actinote guatemalena veraecrucis J. Maza, 1982
Agraulis vanillae incarnata (Riley, 1926)
Altinote ozomene nox (H.W. Bates, 1864)
Dione juno huascuma (Reakirt, 1866)
Dione moneta poeyii Butler, 1873
Dryadula phaetusa (Linnaeus, 1758)
Dryas iulia moderata (Riley, 1926)
Eueides aliphera gracilis (Stichel, 1903)
Eueides isabella eva (Fabricius, 1793)
Euptoieta hegesia hoffmanni (Comstock, 1944)
Heliconius charitonia vazquezae (Comstock & F.M. Brown, 1950)
Heliconius cydno galanthus (H.W. Bates, 1864)
Heliconius erato petiveranus Doubleday, 1847
Heliconius hecalesia octavia (H.W. Bates, 1866)
Heliconius ismenius telchinia Doubleday, 1847
Heliconius sapho leuce Doubleday, 1847
Laparus doris viridis (Staudinger, 1885)

Apaturinae

- Doxocopa pavon theodora (Lucas, 1857)

Brassolinae

- Caligo atreus uranus (Herrich-Scháffer, 1850)
Caligo oileus scamander (Boisduval, 1870)
Caligo prometheus memnon (C. Felder & R. Felder, 1867)
Opsiphanes cassiae ssp
Opsiphanes invirae fabricii (Boisduval, 1870)
Opsiphanes quiteria quirinus Godman & Salvin, 1881
Opsiphanes tamarindi C. Felder & R. Felder, 1861

Charaxinae

- Agrias amydon oaxacata Kruck, 1931
Anaea troglodyta aidea (Guérin, [1844])
Archaeoprepona amphimachus amphiktion Frühstorfer, 1916
Archaeoprepona demophon centralis (Frühstorfer, 1905)
Archaeoprepona demophoon gulina (Frühstorfer, 1904)
Consul electra electra (Westwood, 1850)
Consul fabius cecrops (Doubleday, 1849)

Fountainea eurypyle confusa (Hall, 1929)
Memphis artacaena (Hewitson, 1869)
Memphis philumena xenica (H.W. Bates, 1864)
Memphis pithyusa (R. Felder, 1869)
Memphis proserpina (Salvin, 1869)
Memphis xenocles carolina W.P. Comstock, 1961
Prepona laertes octavia Frühstorfer, 1905
Siderone syntiche syntiche Hewitson, [1854]
Zaretis itus ellops (Ménétriés, 1855)

Danainae

Aeria eurimedea pacifica Godman & Salvin, 1879
Callithomia hezia hedila Godman & Salvin, 1879
Danaus eresimus montezuma (Talbot, 1943)
Danaus gilippus thersippus (H.W. Bates, 1863)
Danaus plexippus plexippus (Linnaeus, 1758)
Dircenna dero ssp
Dircenna klugii klugii (Geyer, 1837)
Hyposcada virginiana virginiana (Hewitson, [1855])
Hypothyris lycaste dionaea (Hewitson, 1854)
Lycorea halia atergatis Doubleday, [1847]
Mechanitis lysimnia utemaia Reakirt, 1866
Mechanitis menapis doryssus H.W. Bates, 1864
Mechanitis polymnia lycidice H.W. Bates, 1864
Melinaea liris flavicans C.C. Hoffmann, 1924
Napeogenes tolosa tolosa (Hewitson, 1855)
Tithorea harmonia hippothous Godman & Salvin, 1879

Ithomiinae

Greta morgane oto (Hewitson, [1855])
Greta nero nero (Hewitson, [1855])
Hypoleria lavinia cassotis (H.W. Bates, 1864)
Ithomia patilla patilla Hewitson, 1852
Oleria paula (Weymer, 1883)
Pteronymia cotytto (Guérin, [1844])

Libytheinae

Libytheana carinenta mexicana Michener, 1943

Limenitidinae

Adelpha basilooides basilooides (H.W. Bates, 1865)
Adelpha cytherea marcia Frühstorfer, [1913]
Adelpha diazi Beutelspacher, 1975
Adelpha felder iarias Frühstorfer, [1916]
Adelpha iphiclus iphicleola (H.W. Bates, 1864)
Adelpha phylaca phylaca (H.W. Bates, 1866)
Biblis hyperia aganisa (Boisduval, 1836)
Callicore astarte casta (Salvin, 1869)
Callicore lyca lyca (Doubleday, [1847])

Callicore texa grijalva R.G. Maza & J. Maza, 1983
Catonephele mexicana (Jenkins & R.G. Maza, 1985)
Catonephele numilia esite (R. Felder, 1869)
Coea acheronta acheronta (Fabricius, 1775)
Colobura dirce dirce (Linnaeus, 1758)
Diaethria anna (Guérin, 1844)
Diaethria astala astala (Guérin, 1844)
Dynamine postverta mexicana (D'Almeida, 1952)
Eunica alcmena (Doubleday, [1847])
Eunica monima (Cramer, 1782)
Eunica olympias agustina R.G. Maza, 1982
Hamadryas amphinome mexicana (Lucas, 1853)
Hamadryas februa ferentina (Godart, 1824)
Hamadryas feronia farinulenta (Frühstorfer, 1916)
Hamadryas glauconome glauconome (H.W. Bates, 1864)
Hamadryas guatemalena marmorice (Frühstorfer, 1916)
Hamadryas iphtime joannae (Jenkins, 1983)
Hamadryas Iaodamia saurites (Frühstorfer, 1916)
Historis odius ssp
Marpesia chiron marius (Cramer, 1780)
Marpesia corita phiale (Godman & Salvin, 1878)
Marpesia harmonia (Klug, 1836)
Marpesia petreus tethys (Fabricius, 1777)
Marpesia zerynthia dentigera (Frühstorfer, 1907)
Myscelia cyananthe cyananthe C. Felder & R. Felder, 1867
Myscelia cyaniris cyaniris Doubleday, [1848]
Nessaea aglaura aglaura (Doubleday, [1848])
Nica flavilla bachiana (R.G. Maza & J. Maza, 1985)
Pyrrhogryra edocla edocla Doubleday, [1848]
Pyrrhogryra neaerea hypsenor Godman & Salvin, 1884
Pyrrhogryra otolais otolais H.W. Bates, 1864
Smyrna blomfildia datis (Frühstorfer, 1908)
Smyrna karwinskii (Geyer, 1833)
Temenis laothoe hondurensis (Frühstorfer, 1907)

Morphiinae
Iphimedeia telemachus oaxacensis Le Moult & Réal, 1962
Morpho achilles montezuma Guenée, 1859
Pessonnia luna luna Butler, 1869

Nymphalinae
Anartia amathea venusta (Frühstorfer, 1907)
Anartia jatrophae luteipicta (Frühstorfer, 1907)
Anthanassa argentea (Godman & Salvin, 1882)
Anthanassa drusilla lelex (H.W. Bates, 1864)
Castilia eranites mejicana (Röber, 1924)
Castilia myia griseobasalis (Rober, 1914)
Chlosyne erodyle erodyle (H.W. Bates, 1864)
Chlosyne gaudialis wellingi L. Miller & Rotger, 1979

Chlosyne janais (Drury, 1782)
Chlosyne lacinia lacinia (Geyer, 1837)
Eresia clara clara (H.W. Bates, 1864)
Eresia phillyra phillyra Hewitson, 1852
Hyanartia lethe (Fabricius, 1793)
Junonia evarete (Cramer, 1780)
Microtia elva horni Rebel, 1906
Siproeta epaphus epaphus (Latreille, [1813])
Siproeta stelenes biplagiata (Frühstorfer, 1907)
Tegosa guatemalena (H.W. Bates, 1864)

Satyrinae
Chloreuptychia sericeella (H.W. bates, 1864)
Cissia labe (Butler, 1870)
Hermeuptychia hermes (Fabricius, 1775)
Magneuptychia libye (Linnaeus, 1767)
Pareuptychia binocula metaleuca (Boisduval, 1870)
Pareuptychia ocirrhoe (Fabricius, 1776)
Pierella luna rebecula (Salvin & Godman, 1868)
Taygetis kerea kerea Butler, 1869
Taygetis thamyra (Cramer, 1780)
Taygetis rufomarginata
Taygetis virgilia (Cramer, 1776)
Vareuptychia usitata pieria (Butler, 1867)
Yphthimoides renata disaffecta (Butler & Druce, 1874)

LYCAENIDAE

Eumaeini
Pseudolycaena damo (Druce, 1875)

Polyommatiniae
Hemimargus ceraunus zachaenia (Butler & Druce, 1872)
Everes comyntas texana (F. Chermock, 1944)
Leptotes cassius striata (W.H. Edwards, 1877)
Zizula cyna cyna (W.H. Edwards, 1881)

Riodininae
Mesosemia gemina J. Maza & R.G. Maza, 1980

INFORME FINAL DE LAS SALIDAS A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.

FECHA: FEBRERO - OCTUBRE DE 1995.

LOCALIDADES: SAN ISIDRO LA GRINGA Y CHALCHIJAPA.

GRUPO: HERPETOLOGIA.

EDMUNDO PEREZ RAMOS

LUIS CANSECO MARQUEZ.

Con el presente informe damos un resumen final de las actividades llevadas a cabo del proyecto "Inventario de la Biodiversidad de vertebrados terrestres de los Chimalapas, Oaxaca", en el cual destacamos el hábitat, el intervalo altitudinal y regiones fisiográficas, donde fueron capturados los anfibios y reptiles de la región de los Chimalapas.

Las localidades visitadas fueron San Isidro La Gringa y Chalchijapa durante cuatro ocasiones cada una en el transcurso de ocho meses, apartir del 17 de febrero al 28 de octubre del año en curso próximo pasado; allí se registraron un total de 73 especies y subespecies correspondientes a 22 de anfibios y 51 de reptiles (Apéndice 1). Ambas localidades presentan zonas de vegetación primaria de Bosque Tropical Perennifolio y áreas perturbadas (acahuales, cultivos y potreros), además de vegetación de lugares inundables.

En general, el intervalo altitudinal que se muestreó varió de 76-980 m en la primera localidad y de 210-975 m para la siguiente; presentándose áreas de montañas bajas y algunas partes planas. En las dos localidades existen cuencas de ríos permanentes de corriente rápida, arroyos intermitentes o de fuertes crecidas y algunas zonas inundables.

En el cuadro anexo se muestra la síntesis de las actividades de campo realizadas durante el tiempo establecido.

SALIDA	LUGAR	MES	Nº EJEMPLARES
I	San Isidro La Gringa	febrero	98

II	Chalchijapa	marzo	132
III	San Isidro La Gringa	abril	135
IV	Chalchijapa	mayo	167
V	San Isidro La Gringa	junio	131
VI	Chalchijapa	agosto	98
VII	San Isidro La Gringa	septiembre	61
VIII	Chalchijapa	octubre	2
T O T A L			824

APENDICE 3a . RELACIÓN DE LAS ESPECIES Y SUBESPECIES DE ANFIBIOS Y REPTILES RECOLECTADAS EN LA REGIÓN DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.

AMPHIBIA

ANURA

Bufonidae

Bufo marinus Linnaeus, 1758

B. valliceps valliceps Wiegmann, 1833

B. v. macrocristatus Firschein y Smith, 1957

Centrolenidae

Centrolenella fleischmanni (Boettger), 1893

Hylidae

Duellmanohyla schmidtorum (Stuart), 1954

Hyla chaneque Duellman, 1961

H. picta (Günther), 1901

H. pinorum Taylor, 1937

Smilisca baudini (Dumeril y Bibron), 1841

S. cyanosticta (Smith), 1953

Leptodactylidae

Eleutherodactylus berkenbuschi (Peters), 1870

E. decoratus purpurus

E. leprus Cope, 1879

E. mexicanus (Brocchi), 1877

E. pygmaeus Taylor, 1937

E. rhodopis (Cope), 1867

Leptodactylus labialis (Cope), 1877

Ranidae

Rana forren Boulenger, 1883

R. vaillanti Brocchi, 1877

CAUDATA

Plethodontidae

Bolitoglossa muelleri (Brocchi), 1883

B. rufescens (Cope), 1869

GYMNOPHIONA

Caeciliaidae

Dermophis mexicanus (Dumeril y Bibron), 1841

REPTILIA

SQUAMATA

SAURIA

Anguidae

Celestus rozellae Smith, 1942

Corytophanidae

Basiliscus vittatus Wiegmann, 1828

Corythopanes hemandezi (Wiegmann), 1831

Gekkonidae

Hemidactylus frenatus Schlegel, 1836

Iguanidae

Iguana iguana (Linnaeus) 1758

Phrynosomatidae

Sceloporus salvini Günther, 1890

S. variabilis teapensis Günther, 1890

Polychridae

Anolis barkeri Schmidt, 1939

A. lemurinus bourgeaei Bocourt, 1873

A. milleri Smith, 1950

A. petersi Bocourt, 1873

A. pygmaeus Alvarez del Toro y Smith, 1965

A. rodriguezi Bocourt, 1873

A. sericeus Hallowell, 1856

A. t. tropidonotus Peters, 1863

Scincidae

Eumeces sumichrasti (Cope), 1866

Scincella s. silvicola (Taylor), 1937

Sphenomorphus c. cherriei (Cope), 1893

S. c. stuarti (Smith), 1939

Teiidae

Ameiva undulata parva Barbour y Noble, 1915

Xantusiidae

Lepidophyma tuxtlae Werler y Shannon, 1957

Xenosauridae

Xenosaurus grandis rackhami (Stuart), 1941

SERPENTES

Boidae

Boa constrictor (Linnaeus), 1758

Colubridae

Chersodromus liebmanni Reinhardt, 1860

Dryadophis melanolomus tehuanae Smith, 1943

D. m. veraecrucis (Stuart), 1933

Drymobius m. margaritiferus (Schlegel), 1837

Ficimia publia Cope, 1866

Geophis cancellatus Smith, 1941

G. carinosus Stuart, 1941

Imantodes cenchoa leucomelas (Cope), 1861

Leptophis ahaetulla praestans (Cope), 1868

L..m. mexicanus Dumeril, Bibron y Dumeril, 1854

Ninia d. diademata Baird y Girard, 1853

N. s. sebae Dumeril, Bibron y Dumeril, 1854

Oxybelis aeneus (Wagler), 1824

Oxyrhopus petola (Linnaeus), 1758

Pseustes poecilonotus argus Schmidt, 1941

P. p. poecilonotus Schmidt, 1941

Rhadinaea decorata (Günther), 1858

Scaphiodontophis annulatus (Dumeril, Bibron y Dumeril), 1854

Sibon dimidiatus (Günther), 1872

Spilotes pullatus mexicanus (Laurent), 1768

Tantilla briggsi Savitzky y Smith, 1971

Tantillita lintoni rozellae Pérez-Higareda, 1985

Elapidae

Micrurus diastema (Dumeril, Bibron y Dumeril), 1854

M. e. elegans (Jan), 1858

Viperidae

Atropoides nummifer (Rüppell), 1845

Bothrops asper (Garman), 1883

TESTUDINES

Kinosternidae

Kinosternon leucostomum (Dumeril y Bibron), 1851

Staurotypidae

Staurotypus triporcatus (Wiegmann), 1828

INFORME FINAL DE LAS SALIDAS A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.
FECHA: FEBRERO - OCTUBRE DE 1995.
LOCALIDADES: SAN ISIDRO LA GRINGA Y CHALCHIJAPA.
GRUPO: HERPETOLOGIA.

EDMUNDO PEREZ RAMOS
LUIS CANSECO MARQUEZ.

Con el presente informe damos un resumen final de las actividades llevadas a cabo del proyecto "Inventario de la Biodiversidad de vertebrados terrestres de los Chimalapas, Oaxaca", en el cual destacamos el hábitat, el intervalo altitudinal y regiones fisiográficas, donde fueron capturados los anfibios y reptiles de la región de los Chimalapas.

Las localidades visitadas fueron San Isidro La Gringa y Chalchijapa durante cuatro ocasiones cada una en el transcurso de ocho meses, apartir del 17 de febrero al 28 de octubre del año en curso próximo pasado; allí se registraron un total de 73 especies y subespecies correspondientes a 22 de anfibios y 51 de reptiles (APENDICE 1). Ambas localidades presentan zonas de vegetación primaria de Bosque Tropical Perennifolio y áreas perturbadas (acahuales, cultivos y potreros), además de vegetación de lugares inundables.

En general, el intervalo altitudinal que se muestreó varió de 76-980 m en la primera localidad y de 210-975 m para la siguiente; presentándose áreas de montañas bajas y algunas partes planas. En las dos localidades existen cuencas de ríos permanentes de corriente rápida, arroyos intermitentes o de fuertes crecidas y algunas zonas inundables.

En el Apéndice 2 se muestran las especies que se encuentran en alguna categoría de la norma oficial mexicana de SEDESOL y en los apéndices del SITES; se hace incapié que ninguna de las especies de anfibios y reptiles de la región de los Chimalapas están incluidas, hasta el momento, en la lista internacional de la IUCN.

APÉNDICE 3a. RELACIÓN DE LOS ANFIBIOS Y REPTILES CON SU NOMBRE COMÚN RECOLECTADOS EN LA REGIÓN DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.

AMPHIBIA

ANURA

Bufonidae

Bufo marinus Linnaeus, 1758; Sapo
B. valliceps valliceps Wiegmann, 1833; Sapo
B. v. macrocristatus Firschein y Smith, 1957; Sapo

Centrolenidae

Centrolenella fleischmanni (Boettger), 1893; Ranita de cristal

Hylidae

Duellmanohyla schmidtorum (Stuart), 1954; Ranita
Hyla chaneque Duellman, 1961; Rana
H. picta (Günther), 1901; Ranita
H. pinorum Taylor, 1937; Ranita
Smilisca baudini (Dumeril y Bibron), 1841; Rana
S. cyanosticta (Smith), 1953; Rana

Leptodactylidae

Eleutherodactylus berkenbuschi (Peters), 1870; Rana
E. decoratus purpurus; Ranita
E. leprus Cope, 1879; Ranita
E. mexicanus (Brocchi), 1877; Ranita
E. pygmaeus Taylor, 1937; Ranita
E. rhodopis (Cope), 1867; Ranita
Leptodactylus labialis (Cope), 1877; Ranita

Ranidae

Rana forreri Boulenger, 1883; Rana
R. vaillanti Brocchi, 1877; Rana

CAUDATA

Plethodontidae

Bolitoglossa muelleri (Brocchi), 1883; Salamandra
B. rufescens (Cope), 1869; Salamandra

GYMNOPHIONA

Caeciliaidae

Dermophis mexicanus (Dumeril y Bibron), 1841; Mano de metate

REPTILIA

SQUAMATA

SAURIA

Anguidae

Celestus rozellae Smith, 1942; Lagartija

Corytophanidae

Basiliscus vittatus Wiegmann, 1828; Teterete

Corythopanes hernandezi (Wiegmann), 1831; Lagartija

Gekkonidae

Hemidactylus frenatus Schlegel, 1836; Besucona

Iguanidae

Iguana iguana (Linnaeus) 1758; Iguana verde

Phrynosomatidae

Sceloporus salvini Günther, 1890; Lagartija

S. variabilis teapensis Günther, 1890; Lagartija

Polychridae

Anolis barkeri Schmidt, 1939; Lagartija

A. lemurinus bourgeaei Bocourt, 1873; Lagartija

A. milleri Smith, 1950; Lagartija

A. petersi Bocourt, 1873; Lagartija

A. pygmaeus Alvarez del Toro y Smith, 1965; Lagartija

A. rodriguezi Bocourt, 1873; Lagartija

A. sericeus Hallowell, 1856; Lagartija

A. t. tropidonotus Peters, 1863; Lagartija

Scincidae

Eumeces sumichrasti (Cope), 1866; Lagartija

Scincella s. silvicola (Taylor), 1937; Lagartija

Sphenomorphus c. cherriei (Cope), 1893; Lagartija

S. c. stuarti (Smith), 1939; Lagartija

Teiidae

Ameiva undulata parva Barbour y Noble, 1915; Campeche

Xantusiidae

Lepidophyma tuxtlae Werler y Shannon, 1957; Lagartija

Xenosauridae

Xenosaurus grandis rackhami (Stuart), 1941; Lagartija

SERPENTES

Boidae

Boa constrictor (Linnaeus), 1758; Mazacuata

Colubridae

Chersodromus liebmanni Reinhardt, 1860; Culebra

Dryadophis melanolumos tehuanae Smith, 1943; Culebra

D. m. veraecrucis (Stuart), 1933; Culebra

Drymobius m. margaritiferus (Schlegel), 1837; Culebra

Ficimia publia Cope, 1866; Culebra

Geophis cancellatus Smith, 1941; Culebra

G. carinosus Stuart, 1941; Culebra

Imantodes cenchoa leucomelas (Cope), 1861; Culebra

Leptophis ahaetulla praestans (Cope), 1868; Ranera

L. m. mexicanus Dumeril, Bibron y Dumeril, 1854; Ranera

Ninia d. diademata Baird y Girard, 1853; Culebra

N. s. sebae Dumeril, Bibron y Dumeril, 1854; Culebra

Oxybelis aeneus (Wagler), 1824; Bejuquillo

Oxyrhopus petola (Linnaeus), 1758; Falsa coralillo

Pseustes poecilonotus argus Schmidt, 1941; Culebra

P. p. poecilonotus Schmidt, 1941; Culebra

Rhadinaea decorata (Günther), 1858; Culebra

Scaphiodontophis annulatus (Dumeril, Bibron y Dumeril), 1854;
Culebra

Sibon dimidiatus (Günther), 1872; Culebra

Spilotes pullatus mexicanus (Laurent), 1768; Voladora

Tantilla briggsi Savitzky y Smith, 1971; Culebra

Tantillita lintoni rozellae Pérez-Higareda, 1985; Culebra

Elapidae

Micrurus diastema (Dumeril, Bibron y Dumeril), 1854; Coralillo

M. e. elegans (Jan), 1858; Coralillo

Viperidae

Atropoides nummifer (Rüppell), 1845; Sorda, nauyaca

Bothrops asper(Garman), 1883; Sorda, nauyaca

TESTUDINES

Kinosternidae

Kinostemon leucostomum (Dumeril y Bibron), 1851; Tortuga

Staurotypidae

Staurotypus triporcatus (Wiegmann), 1828; Tortuga tres quillas

APÉNDICE 3b. DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-ECOL-1994 PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 16 DE MAYO DE 1994 Y EN LAS LISTAS INTERNACIONALES DE LOS APÉNDICES DEL CITES DETERMINAN LA PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES EN LAS SIGUIENTES CATEGORÍAS:

ANFIBIOS	END.	CITES	SEDESOL
<i>Hyla chaneque</i>			R
<i>Duellmanohyla schmidtorum</i>			R
<i>Eleutherodactylus berkenbuschi</i>			R
<i>Eleutherodactylus decoratus</i>			R
<i>Bolitoglossa rufescens</i>			R
REPTILES			
<i>Celestus rozellae</i>			R
<i>Corytophanes hamandaezi</i>			R
<i>Iguana iguana</i>		II	Pr
<i>Sceloporus salvini</i>			R
<i>Anolis barkeri</i>			R
<i>Anolis milleri</i>			R
<i>Anolis pygmaeus</i>			R
<i>Scincella silvicola</i>			R
<i>Lepidophyma tuxtlae</i>			R
<i>Xenosaurus grandis</i>			R
<i>Boa constrictor</i>			A
<i>Chersodromus liebmanni</i>			R
<i>Imantodes cenchoa</i>			R
<i>Leptophis mexicanus</i>			A
<i>Leptophis ahaetulla</i>			A
<i>Tantilla briggsi</i>	X		A
<i>Tantillita lintoni</i>			R
<i>Micrurus diastema</i>			R

CONTINUACION APENDICE 3b

ESPECIE	END.	CITES	SEDESOL
<i>Micrurus elegans</i>			R
<i>Atropoides nummifer</i>			A
<i>Kinosternon leucostomum</i>			Pr
<i>Staurotypus triporcatus</i>			Pr

SIGLAS USADAS:

END.: Endémica al estado

R: Especie rara

A: Especie amenazada

Pr: Sujeta a protección especial

II: Ubicada en el apéndice II del CITES

**APÉNDICE 2a: LISTA DE ESPECIES DE AVES
REGISTRADAS EN LOS CHIMALAPAS 1995**

NOMBRE CIENTIFICO Y AUTOR	NOMBRE COMUN
ORDEN TINAMIFORMES	
FAMILIA TINAMIDAE	
Tinamus major robustus Sclater and Salvin 1868	Gallina de monte
Crypturellus boucardi boucardi (Sclater 1859)	Perdiz jamuey
ORDEN PODICIPEDIFORMES	
FAMILIA PODICIPEDIDAE	
Tachybaptus dominicus brachypterus (Chapman 1899)	Zambullidor pico pinto
ORDEN PELECANIFORMES	
FAMILIA PELECANIDAE	
Pelecanus erythrorhynchus Gmelin 1789	Pelícano blanco
FAMILIA PHALACROCORACIDAE	
Phalacrocorax olivaceus mexicanus (Brandt 1837)	Cormorán
ORDEN CICONIIFORMES	
FAMILIA ARDEIDAE	
Tigrisoma mexicanum mexicanum (Swainson 1834)	Garza tigre
Ardea herodias herodias Linnaeus 1758 Casmerodius	Garza azul
albus egretta (Gmelin 1789) Egretta thula thula	Garzón blanco
(Molina 1782)	Garcita blanca patas amarillas
Egretta caerulea caerulea (Linnaeus 1758)	Garcita obscura
Bubulcus ibis (Linnaeus 1758)	Garza del ganado
Butorides striatus anthonyi (Mearns 1895)	Garcita verde
Nycticorax nictycorax hoactli (Gmelin 1789)	Perro de agua
FAMILIA CICONIIDAE	
Mycteria americana Linnaeus 1758	Cigueña
ORDEN ANSERIFORMES	
FAMILIA ANATIDAE	
Cairina moschata (Linnaeus 1758)	Pato perulero
Anas discors discors Linnaeus 1766	Pato floridano
ORDEN FALCONIFORMES	
FAMILIA CATHARTIDAE	
Coragyps atratus (Bechstein 1793)	Zopilote común
Cathartes aura aura (Linnaeus 1758)	Aura
Sarcoramphus papa (Linnaeus 1758)	
FAMILIA ACCIPITRIDAE	
Pandion haliaetus carolinensis (Gmelin 1788)	Gavilán pescador
Chondrohierax uncinatus aquilonis Friedmann 1934	Gavilan pico ganchudo
Accipiter bicolor fidens Bangs and Noble 1918	Gavilan bicolor
Geranospiza caerulescens nigra (Du Bus de Gisignies 1847)	Gavilán zancón
Leucoptemis albicollis ghiesbrengti (Du Bus de Gisignies 1845)	Gavilán nevado
Buteogallus urubitinga ridgwayi (Gumey 1884)	Gavilán negro
Harpyhaliaetus solitarius solitarius (Tschudi 1844)	Gavilán solitario

Buteo nitidus plagiatus (Schlegel 1862)	Gavilán gris
Buteo magnirostris petersi (Brodkorb 1940)	Gavilán chapulinero
Buteo platypterus platypterus (Vieillot 1823)	Gavilán aludo
Buteo brachyurus Vieillot 1816	Gavilán colicorto
Buteo albicaudatus hypospodius Gumey 1876	Aguillilla cola blanca
Spizaetus tyrannus (Wed 1820)	Aguila penachuda
Spizaetus ornatus vicarius Friedmann 1935	Aguila penachuda
FAMILIA FALCONIDAE	
Polyborus plancus audubonii Cassin 1865	Quebrantahuesos
Herpetotheres cachinnans chapmani Bangs and Penard 1918	Guaco
Micrastur ruficollis guerilla Cassin 1848 Micrastur semitorquatus naso (Lesson 1842) Falco sparverius sparverius Linnaeus 1758	Gavilán selvatico
Falco rufigularis Daudin 1800	Guaquillo collarejo
ORDEN GALLIFORMES	Cernícalo
FAMILIA CRACIDAE	Halcon murcielago
Ortalis vetula vetula (Wagler 1830)	Chachalaca
Penelopina nigra nigra (Fraser 1850)	Pajuil
Penelope purpurascens purpurascens Wagler 1830	Cojolita
Crax rubra rubra Linnaeus 1758	Hoco faisán
FAMILIA PHASIANIDAE	
Odontophorus guttatus (Gould 1837)	Golonchaco
ORDEN GRUIFORMES	
FAMILIA ARAMIDAE	
Aramus guarauna dolosus Peters 1925	Totolaca
ORDEN CHARADRIIFORMES	
FAMILIA CHARADRIIDAE	
Charadrius vociferus vociferus Linnaeus 1758	Chorlito
FAMILIA RECURVIROSTRIDAE	
Recurvirostra americana Gmelin 1789	Pico curvo
FAMILIA SCOLOPACIDAE	
Actitis macularia (Linnaeus 1766)	Alzacolita
FAMILIA LARIDAE	
SUBFAMILIA STERNINAE	
Chlidonias niger surinamensis (Gmelin 1879)	Golondrina marina negra
ORDEN COLUMBIFORMES	
FAMILIA COLUMBIDAE	
Columba livia Gmelin 1789	Paloma común
Columba speciosa Gmelin 1789	Paloma real
Columba nigrirostris Sclater 1859	Paloma pico negro
Zenaida asiatica asiatica Linnaeus 1758	Paloma alas blancas
Columbina inca (Lesson 1847)	Tortolita
Columbina talpacoti rufipennis (Bonaparte 1855)	Tortolita castaña
Claravis pretiosa (Ferrari-Pérez 1886)	Coquita plomiza
Leptotila verreauxi (Bonaparte 1855)	Paloma morada

Leptotila rufaxilla plumbeiceps Sclater and Salvin	
Geotrygon albifacies albifacies (Sclater 1858)	Paloma codorniz
Geotrygon montana montana (Linnaeus 1758)	Paloma montañez
ORDEN PSITTACIFORMES	
FAMILIA PSITTACIDAE	
Aratinga astec astec (Souancé 1857)	Lorito
Pionopsitta haematotis haematotis (Sclater and Salvin 1860)	Perico orejorrojo
Pionus senilis senilis (Spix 1824)	Lorito cabeza blanca
Amazona albifrons albifrons (Sparman 1788)	Loro de frente blanca
Amazona autumnalis autumnalis (Linnaeus 1758)	Loro cariamarillo
Amazona farinosa guatemalae (Sclater 1860)	Loro cabeza azul
ORDEN CUCULIFORMES	
FAMILIA CUCULIDAE	
Coccyzus erythrophthalmus (Wilson 1811)	Cucilllo de pico negro
Piaya cayana thermophila Sclater 1859	Vaquero
Tapera naevia excellens (Sclater 1857)	Chiflador rayado
Crotophaga sulcirostris sulcirostris Swainson 1827	Pijul
ORDEN STRIGIFORMES	
FAMILIA STRIGIDAE	
Otus guatemalae guatemalae (Sharpe 1875)	Tecolotico maullador
Pulsatrix perspicillata saturata Ridgway 1914	Tecolote de anteojos
Ciccaba virgata centralis Griscom 1929	Lechuza cafe
ORDEN CAPRIMULGIFORMES	
FAMILIA CAPRIMULGIDAE	
Nyctidromus albicollis yucatanensis Nelson 1901	Tapacamino
Caprimulgus vociferus vociferus Wilson 1812	Tapacaminos griton
FAMILIA NYCTIIBIDAE	
Nyctibius griseus mexicanus Nelson 1900	Nictibio
ORDEN APODIFORMES	
FAMILIA APODIDAE	
Steptoprogne zonaris mexicana Ridway 1910	Vencejo collarejo
Chaetura vauxi richmondi Ridgway 1910	Vencejillo comun
FAMILIA TROCHILIDAE	
Phaethornis superciliosus veraecrucis Ridgway 1910	Colibri de cola larga
Phaethornis longuemareus adolphi Gould 1857	Chupaflor cola blanca chico
Campylopterus curvipennis (Lichtenstein 1830)	Colibri
Campylopterus excellens (Wetmore 1941)	Colibri
Campylopterus hemileucurus hemileucurus (Lichtenstein 1830)	Chupaflor morado
Florisuga mellivora mellivora (Linnaeus 1758)	Chupaflor coliblanco
Lophornis heleneae (De Lattre 1843)	Chupaflor penachudo
Cynanthus latirostris nitida (Salvin and Godman 1889)	Chupaflor piquiancho
Amazilia candida candida (Bourcier and Mulsant 1846)	Chupaflor candido
Amazilia cyanocephala cyanocephala (Lesson 1829)	Chupaflor cabeza azul
Amazilia beryllina devillei (Bourcier and Mulsant 1848)	Chupaflor cola canela
Amazilia tzacatl tzacatl (De la Llave 1833)	Chupaflor pechigris

Euperusa eximia nelsoni Ridgway 1910	Chupaflor cola rayada
Heliomaster longirostris pallidiceps Gould 1861	Chupaflor de pico largo
ORDEN TROGONIFORMES	
FAMILIA TROGONIDAE	
Trogon violaceus braccatus (Cabanis and Heine 1863)	Trogón violáceo
Trogon collaris puella Gould 1845	Trogón de collar
Trogon massena massena Gould 1838	Trogón grande
ORDEN CORACIIFORMES	
FAMILIA MOMOTIDAE	
Hylomanes momotula momotula Lichtenstein 1838	Tolobojo enano
Momotus momota lessonii Lesson 1842	Turco real
Electron carinatum (Du Bus de Gisignies 1847)	Pendulo pico ancho
FAMILIA ALCEDINIDAE	
Ceryle torquata torquata (Linnaeus 1766)	Pescador gigante
Chloroceryle amazona mexicana Brodkorb 1940	Pescador verde
Chloroceryle americana septentrionalis (Sharpe 1892)	Pescador americano
Chloroceryle aenea stictoptera (Ridgway 1884)	Pescador mínimo
ORDEN PICIFORMES	
FAMILIA GALBULIDAE	
Galbulia ruficauda melanogenia Sclater 1852	Picolargo
FAMILIA RAMPHASTIDAE	
Aulacorhynchus prasinus prasinus (Gould 1834)	Tucán verde
Pteroglossus torquatus torquatus (Gmelin 1788)	Tucán pico negro
Ramphastos sulphuratus sulfuratus Lesson 1830	Tucán real
FAMILIA PICIDAE	
Melanerpes formicivorus lineatus (Dickey y van Rossem 1927)	Carpintero encinero
Melanerpes pucherani perileucus (Todd 1910)	Carpintero salvatico
Melanerpes aurifrons polygrammus (Wagler 1829)	Carpintero de frente dorado
Veniliornis fumigatus sanguinolentus (Sclater 1859)	Carpintero café
Piculus rubiginosus yucatanensis (Cabot 1844)	Carpintero olivaceo
Celeus castaneus (Wagler 1829)	Carpintero castaño
Dryocopus lineatus similis (Lesson 1847)	Carpintero copetón
Campephilus guatemalensis guatemalensis (Hartlaub 1844)	Carpintero real
ORDEN PASSERIFORMES	
FAMILIA FURNARIIDAE	
Synallaxis erythrorhyncha furtiva Bangs and Peters 1927	Carpintero de hoja
Anabacerthia variegaticeps variegaticeps (Sclater 1856)	Trepador castaño
Automolus ochrolaemus cervinigularis (Sclater 1856)	Trapador rojizo
Xenops minutus mexicanus Sclater 1856	Limpia corteza
Sclerurus guatemalensis guatemalensis (Hartlaub 1844)	Tirapalo
FAMILIA DENDROCOLAPTIDAE	
Dendrocincus abudafur abudafur Sclater 1859	Trepatroncos sepia
Dendrocincus homochroa homochroa (Sclater 1859)	Trepatroncos rojizo
Sittasomus griseicapillus sylviooides Lafresnaye 1850	Trapatroncos cabeza gris
Glyporhynchus spirurus pectoralis Sclater and Salvin 1860	Trepatroncos pico de uña

Dendrocolaptes certhia sanctithomae (Lafresnaye 1852)	Trepatroncos ootero
Xiphorhynchus flavigaster eburneirostris (Des Murs 1847)	Trepatroncos goteado
Xiphorhynchus erythropygius erythropygius (Sclater 1859)	Trepatroncos manchado
Lepidocolaptes souleyetii insignis (Nelson 1897)	Trepatroncos punteado
FAMILIA FORMICARIIDAE	
Taraba major melanocrissus (Sclater 1860)	Pájaro hormiguero grande
Thamnophilus doliatus intermedius Ridgway 1888	Pajaro abado
Microrhopias quixensis boucardi (Sclater 1858)	Matorralero
Cercomacra tyrannina crepera Bangs 1901	Hormiguero tiránico
Formicarius analis moniliger Sclater 1856	Colicorto
FAMILIA TYRANNIDAE	
Myiopagis viridicata placens (Sclater 1859)	Papamoscas verdoso
Elaenia flavogaster subpagina Salvin and Sclater 1860	Mosquero vientre amarillo
Mionectes oleagineus assimilis (Sclater 1859)	Mosquero vientre ocre
Leptopogon amaurocephaluspileatus Cabanis 1865	Mosquero cabecipardo
Oncostoma cinereigulare (Sclater 1857)	Pico curvo norteño
Todirostrum sylvia schistaceiceps Sclater 1859	Papamoscas gansito
Rhynchocyclus brevirostris brevirostris (Cabanis 1847)	Mosquero piquicorto
Tolmomyias sulphurescens cinereiceps (Sclater 1859)	Mosquerito ojo blanco
Platyrinchus cancrominus cancrominus Sclater and Salvin 186C	Pico plano gargantiblanco
Onychorhynchus coronatus mexicanus (Sclater 1857)	Mosquero real
Terenotriccus erythrurus (Canabis 1847)	Papamoscas cola rojiza
Myiobius sulphureipygius sulphureipygius (Sclater 1857)	Mosquero rabadilla amarilla
Contopus borealis (Swainson 1832)	Mosquero boreal
Contopus virens (Linnaeus 1766)	Tengo frío verdoso
Contopus cinereus brachytarsus (Sclater 1859)	Tengofrios ceniciente
Empidonax flaviventris (Baird and Baird 1843)	Mosquerito oliva
Empidonax traillii traillii (Audubon 1828)	Mosquerito saucero
Empidonax alnorum (AOU 1983)	Mosquerito pálido
Empidonax minimus (Baird and Baird 1843)	Mosquerito mínimo
Sayornis nigricans nigricans (Swainson 1827)	Papamoscas negro
Pyrocephalus rubinus mexicanus Sclater 1859	Cardenalito
Attila spadiceus flammulatus Lafresnaye 1848	Bigotón
Rhytipterna holerythra holerythra (Sclater and Salvin 1860)	Alazán
Myiarchus tuberculifer (D'Orbigny and Lafresnaye 1837)	Copetón común
Myiarchus crinitus (Linnaeus 1758)	Copetón viajero
Pitangus sulphuratus derbianus (Kaup 1851)	Cristofué
Megarynchus pitangua mexicanus (Lafresnaye 1851)	Portugués
Myiozetetes similis texensis (Giraud 1841)	Mosquero de corona amarilla
Myiodynastes luteiventris luteiventris Sclater 1859	Mosquero cejiblanco
Legatus leucophaius variegatus (Sclater 1857)	Papamoscas rayado
Tyrannus melancholicus chloronotus Berlepsch 1907	Madrugador abejero
Tyrannus crassirostris crassirostris Swainson 1826	Tirano piquigrueso
Tyrannus tyrannus (Linnaeus 1758)	Madrugador viajero
Tyrannus forficatus (Gmelin 1789)	Papamoscas tijereta

<i>Pachyramphus cinnamomeus fulvidior</i> Griscom 1932	Cabezón canelo
<i>Pachyramphus aglaiae sunichrasti</i> (Nelson 1897)	Cabezón de pecho rosado
<i>Tityra semifasciata personata</i> Jardine and Selby 1827	Puerquito
<i>Tityra inquisitor fraserii</i> (Kaup 1851)	Rechinador
FAMILIA COTINGIDAE	
<i>Lipaugus unirufus unirufus</i> Sclater 1859	Guardabosque
FAMILIA PIPRIDAE	
<i>Schiffornis turdinus veraepacis</i> (Sclater and Salvin 1860)	Llorón café
<i>Manacus candei</i> (Parzudaki 1841)	Sacafuego
<i>Pipra mentalis mentalis</i> Sclater 1857	Turquito cabecirojo
FAMILIA HIRUNDINIDAE	
<i>Progne chalybea chalybea</i> (Gmelin 1789)	Avión de vientre balco
<i>Stelgidopteryx serripennis fulvipennis</i> (Sclater 1859)	Golondrina aliserrada
<i>Hirundo rustica erythrogaster</i> Boddaert 1783	Golondrina común
FAMILIA CORVIDAE	
<i>Cyanocorax morio fuliginosus</i> (Lesson 1830)	Pea
FAMILIA TROGLODYTIDAE	
<i>Campylorhynchus zonatus restrictus</i> (Nelson 1901)	Matraca grande
<i>Thryothorus maculipectus umbrinus</i> Ridgway 1857	Saltapared
<i>Troglodytes musculus intermedius</i> Cabanis 1860	Saltapared cucarachero
<i>Uropsila leucogastra leucogastra</i> (Gould 1836)	Saltapared cantarina
<i>Henicorhina leucosticta prostheleuca</i> (Sclater 1856)	Saltapared gallinita
FAMILIA MUSCICAPIDAE	
SUBFAMILIA SYLVIINAE	
<i>Ramphocaenus melanurus rufiventris</i> (Bonaparte 1838)	Soterillo picudo
<i>Polioptila caerulea nelsoni</i> Ridgway 1903	Perlita grisilla
SUBFAMILIA TURDINAE	
<i>Myadestes unicolor unicolor</i> Sclater 1857	Clarín
<i>Catharus fuscescens fuscescens</i> (Stephens 1817)	Mirlillo rojizo
<i>Catharus ustulatus swainsoni</i> (Tschudi 1845)	Mirlillo espalda olivo
<i>Catharus ustulatus ustulatus</i> (Nuttall 1840)	Mirlillo espalda olivo
<i>Hylocichla mustelina</i> (Gmelin 1789)	Mirlillo de la selva
<i>Turdus grayi grayi</i> Bonaparte 1838	Primavera
<i>Turdus assimilis leucauchen</i> Sclater 1858	Primavera bosquera
FAMILIA MIMIDAE	
<i>Dumetella carolinensis</i> (Linnaeus 1766)	Pájaro gato gris
FAMILIA BOMBYCILLIDAE	
<i>Bombycilla cedrorum</i> Maillot 1808	Chinito
FAMILIA VIREONIDAE	
<i>Vireo griseus griseus</i> (Boddaert 1783)	Vireo ojiblanco
<i>Hylophilus ochraceiceps ochraceiceps</i> Sclater 1859	Vireo leonado
<i>Vireolanius pulchellus pulchellus</i> (Sclater and Salvin 1859)	Vireón esmeraldo
FAMILIA EMBERIZIDAE	
SUBFAMILIA PARULINAE	
<i>Vermivora peregrina</i> (Wilson 1811)	Verdín semillero

<i>Vermivora ruficapilla</i> (Wilson 1811)	Verdín de coronilla
<i>Parula pitayumi nigrilora</i> Coues 1878	Verdín espalda verde
<i>Dendroica petechia</i> (Linnaeus 1766)	Verdín amarillo
<i>Dendroica pensylvanica</i> (Linnaeus 1766)	Verdín pardoblanco
<i>Dendroica magnolia</i> (Wilson 1811)	Verdín pechirayado
<i>Dendroica townsendi</i> (Townsend 1837)	Verdín negriamarillo
<i>Dendroica virens</i> virens (Gmelin 1789)	Verdín de pecho negro
<i>Mniotilla varia</i> (Linnaeus 1766)	Reinita trepadora
<i>Setophaga ruticilla</i> ruticilla (Linnaeus 1758)	Pavito naranja
<i>Helmitheros vermivorus</i> (Gmelin 1789)	Pulgónero
<i>Seiurus aurocapillus</i> (Linnaeus 1766)	Verdín suelero
<i>Seiurus noveboracensis</i> notabilis (Ridgway 1880)	Verdín charquero
<i>Seiurus motacilla</i> (Vieillot 1807)	Verdín arroyero
<i>Oporornis formosus</i> (Wilson 1811)	Verdín cachetinegro
<i>Geothlypis trichas</i> (Linnaeus 1766)	Antifacito
<i>Geothlypis nelsoni karlenae</i> Moore 1946	Verdín enmascarado
<i>Geothlypis poliocephala caninucha</i> (Ridgway 1872)	Verdín carbonero
<i>Wilsonia citrina</i> (Boddaert 1783)	Verdín de capucha negra
<i>Wilsonia pusilla</i> (Wilson 1811)	Pelucilla
<i>Wilsonia canadensis</i> (Linnaeus 1766)	Goleador de capucha
<i>Myioborus miniatus intermedius</i> (Hartlaub 1852)	Pavito selvatico
<i>Basileuterus culicivorus culicivorus</i> (Deppe 1830)	Verdín coronidorada
<i>Basileuterus rufifrons salvini</i> (Cherrie 1891)	Larvitero cabecirojo
<i>Icteria virens</i> (Linnaeus 1758)	Gritón pechiamarillo
<i>Granatellus sallaei sallaei</i> (Bonaparte 1856)	Granatelo mexicano
SUBFAMILIA COEREBINAE	
<i>Coereba flaveola mexicana</i> (Sclater 1856)	Manaqui
SUBFAMILIA THRAUPINAE	
<i>Tangara larvata larvata</i> (Du Bus de Gisignies 1846)	Gusanero enmascarado
<i>Chlorophanes spiza guatemalensis</i> Sclater 1861	Mielero verde
<i>Cyanerpes lucidus lucidus</i> ? (Sclater and Salvin 1859)	Pavito mielero
<i>Cyanerpes cyaneus carneipes</i> (Sclater 1860)	Reinita
<i>Euphonia affinis affinis</i> Lesson 1842	Monjita gargantinegra
<i>Euphonia hirundinacea carubea</i> Phillips 1966	Eufonia gorgiamarillo
<i>Euphonia gouldi gouldi</i> (Sclater 1857)	Monjita selvatica
<i>Thraupis episcopus diaconus</i> (Lesson 1842)	Azulejo
<i>Thraupis abbas</i> (Deppe 1830)	Cuadrillero azulejo
<i>Eucometis penicillata pallida</i> Berlepsch 1888	Tangara cabezigris
<i>Lanio aurantius aurantius</i> Lafresnaye 1846	Tangara picogruoso
<i>Habla rubica affinis</i> (Nelson 1897)	Tangara hormiguera
<i>Habia fuscicauda salvini</i> (Berlepsch 1883)	Tangara hormiguera gorjirija
<i>Piranga rubra rubra</i> (Linnaeus 1758)	Cardenal avispero
<i>Piranga leucoptera leucoptera</i> (Trudeau 1839)	Cardenalito
<i>Ramphocelus sanguinolentus sanguinolentus</i> (Lesson 1831)	Tongonito real
<i>Ramphocelus passerinii passerinii</i> Bonaparte 1831	Rabadilla escarlata

Chlorospingus ophthalmicus (Du Bus de Gisignies 1847)	Chinchinero
SUBFAMILIA CARDINALINAE	
Saltator coerulescens grandis (Deppe 1830)	Saltador gris
Saltator maximus gigantodes Cabanis 1851	Saltador grande
Saltator atriceps peeti Brodkorb 1940	Pico gordo
Caryothraustes poliogaster poliogaster (Du Bus de Gisignies 1847)	Piquigreuso enmascarado
Pheucticus ludovicianus (Linnaeus 1766)	Piquigrueso rosado
Cyanocompsa cyanoides concreta (Du Bus de Gisignies 1855)	Picogordo bosquero
Cyanocompsa parellina parellina (Bonaparte 1850)	Azulejito
Passerina cyanea (Linnaeus 1766)	Azulito
Passerina ciris (Linnaeus 1758)	Sietecolores
SUBFAMILIA EMBERIZINAE	
Atlapetes brunneinucha suttoni Parkes 1954	Saltón collarejo
Arremon aurantiirostris saturatus Cherrie 1891	Cerquero picodorado
Volatinia jacarina splendens (Vieillot 1817)	Marinerito
Sporophila aurita corvina (Sclater 1859)	Frailecito semillero
Sporophila torqueola moreletti (Bonaparte 1850)	Collarejito
SUBFAMILIA ICTERINAE	
Sturnella magna aticola ? Nelson 1900	Triguera
Dives dives dives (Deppe 1830)	Tordo cantor
Quiscalus mexicanus mexicanus (Gmelin 1788)	Zanate
Molothrus aeneus aeneus (Wagler 1829)	Tordo ojirijo
Molothrus atar obscurus (Gmelin 1789)	Tordo negro
Scaphidura oryzivora inpacifus Peters 1929	Tordo gigante
Icterus dominicensis prosthemelas (Strickland 1850)	Calandria
Icterus mesomelas mesomelas (Wagler 1829)	Calandria
Icterus galbula (Linnaeus 1758)	Calandria
Amblycercus holosericeus holosericeus (Deppe 1830)	Pico blanco
Psarocolius wagleri wagleri (Gray and Mitchel 1844)	Marinero
Psarocolius montezuma (Lesson 1830)	Marinero
FAMILIA PASSERIDAE	
Passer domesticus domesticus (Linnaeus 1758)	Gorrión de pecho negro

TOTAL 268 Especies

**APÉNDICE 2b. LISTA DE ESPECIES DE AVES
REGISTRADAS EN LOS CHIMALAPAS 1995**

	CITES	NOM	ICBP/IUCN red
ORDEN TINAMIFORMES			
FAMILIA TINAMIDAE			
<i>Tinamus major robustus</i> Sclater and Salvin 1868			
<i>Crypturellus boucardi boucardi</i> (Sclater 1859) ORDEN			
ORDEN PODICIPEDIFORMES			
FAMILIA PODICIPEDIDAE			
<i>Tachybaptus dominicus brachypterus</i> (Chapman 1899)			
ORDEN PELECANIFORMES			
FAMILIA PELECANIDAE			
<i>Pelecanus erythrorhynchus</i> Gmelin 1789			
FAMILIA PHALACROCORACIDAE			
<i>Phalacrocorax olivaceus mexicanus</i> (Brandt 1837)			
ORDEN CICONIFORMES			
FAMILIA ARDEIDAE			
<i>Tigrisoma mexicanum mexicanum</i> (Swainson 1834)			
<i>Ardea herodias herodias</i> Linnaeus 1758	C		
<i>Casmerodius albus egretta</i> (Gmelin 1789)			
<i>Egretta thula thula</i> (Molina 1782)			
<i>Egretta caerulea caerulea</i> (Linnaeus 1758)			
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus 1758)	C		
<i>Butorides striatus anthonyi</i> (Mearns 1895)			
<i>Nycticorax nictycorax hoactli</i> (Gmelin 1789)			
FAMILIA CICONIIDAE			
<i>Mycteria americana</i> Linnaeus 1758		A	
ORDEN ANSERIFORMES			
FAMILIA ANATIDAE			
<i>Cairina moschata</i> (Linnaeus 1758)	C	P	
<i>Anas discors discors</i> Linnaeus 1766		Pr	
ORDEN FALCONIFORMES			
FAMILIA CATHARTIDAE			
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein 1793)			
<i>Cathartes aura aura</i> (Linnaeus 1758)			
<i>Sarcoramphus papa</i> (Linnaeus 1758)	C	P	
FAMILIA ACCIPITRIDAE			
<i>Pandion haliaetus carolinensis</i> (Gmelin 1788)	C		
<i>Chondrohierax uncinatus aquilonis</i> Friedmann 1934	C	R	
<i>Accipiter bicolor fidens</i> Bangs and Noble 1918			
<i>Geranospiza caerulescens nigra</i> (Du Bus de Gisignies 1847)	C	A	
<i>Leucopernis albicollis ghiesbreghti</i> (Du Bus de Gisignies 1845)	C*	R	
<i>Buteogallus urubitinga ridgwayi</i> (Gurney 1884)		A	
<i>Harpyhaliaetus solitarius solitarius</i> (Tschudi 1844)	C		endémica a
<i>Buteo nitidus plagiatus</i> (Schlegel 1862)	C	Pr	México
<i>Buteo magnirostris petersi</i> (Brodkorb 1940)	C	Pr	

Buteo platypterus platypterus (Vieillot 1823)	C		
Buteo brachyurus Vieillot 1816	C		
Buteo albicaudatus hypospodius Gurney 1876	C	A	
Spizaetus tyrannus (Wad 1820)	C	P	endémica a México
Spizaetus ornatus vicarius Friedmann 1935	C		
FAMILIA FALCONIDAE			
Polyborus plancus audubonii Cassin 1865			
Herpetotheres cachinnans chapmani Bangs and Penard 1918	C	R	
Micrastur ruficollis guerilla Cassin 1848		R	
Micrastur semitorquatus naso (Lesson 1842)		A	
Falco sparverius sparverius Linnaeus 1758	C		
Falco rufigularis Daudin 1800	C		
ORDEN GALLIFORMES			
FAMILIA CRACIDAE			
Ortalis vetula vetula (Wagler 1830)	C		
Penelopina nigra nigra (Fraser 1850)	C	P	
Penelope purpurascens purpurascens Wagler 1830	C	Pr	
Crax rubra rubra Linnaeus 1758	C	P	endémica a México
FAMILIA PHASIANIDAE			
Odontophorus guttatus (Gould 1837)			
ORDEN GRUIFORMES		A	
FAMILIA ARAMIDAE			
Aramus guarauna dolosus Peters 1925			
ORDEN CHARADRIIFORMES			
FAMILIA CHARADRIIDAE			
Charadrius vociferus vociferus Linnaeus 1758			
FAMILIA RECURVIROSTRIDAE			
Recurvirostra americana Gmelin 1789			
FAMILIA SCOLOPACIDAE			
Actitis macularia (Linnaeus 1766)			
FAMILIA LARIDAE			
SUBFAMILIA STERNINAE			
Chlidonias niger surinamensis (Gmelin 1879)			
ORDEN COLUMBIFORMES			
FAMILIA COLUMBIDAE			
Columba livia Gmelin 1789	C		
Columba speciosa Gmelin 1789		R	
Columba nigrirostris Sclater 1859		R	
Zenaida asiatica asiatica Linnaeus 1758			
Columbina inca (Lesson 1847)			
Columbina talpacoti rufipennis (Bonaparte 1855)		R	
Claravis pretiosa (Ferrari-Pérez 1886)			
Leptotila verreauxi (Bonaparte 1855)		R	
Leptotila rufaxilla plumbeiceps Sclater and Salvin		R	
Geotrygon albifacies albifacies (Sclater 1858)			
Geotrygon montana montana (Linnaeus 1758)			
ORDEN PSITTACIFORMES			
FAMILIA PSITTACIDAE			

Aratinga astec astec (Souancé 1857)	C	R	
Pionopsitta haematotis haematotis (Sclater and Salvin 1860)	C	A	
Pionus senilis senilis (Spix 1824)	C		
Amazona albifrons albifrons (Sparrman 1788)	C		
Amazona autumnalis autumnalis (Linnaeus 1758)	C		
Amazona farinosa guatemalae (Sclater 1860)	C	A	
ORDEN CUCULIFORMES			
FAMILIA CUCULIDAE			
Coccyzus erythrophthalmus (Wilson 1811)			
Piaya cayana thermophila Sclater 1859			
Tapara naevia excellens (Sclater 1857)			
Crotophaga sulcirostris sulcirostris Swainson 1827			
ORDEN STRIGIFORMES			
FAMILIA STRIGIDAE			
Otus guatemalae guatemalae (Sharpe 1875)	C	R	
Pulsatrix perspicillata saturata Ridgway 1914		P	
Ciccaba virgata centralis Griscom 1929		A	
ORDEN CAPRIMULGIFORMES			
FAMILIA CAPRIMULGIDAE			
Nyctidromus albicollis yucatanensis Nelson 1901			
Caprimulgus vociferus vociferus Wilson 1812			
FAMILIA NYCTIIBIDAE			
Nyctibius griseus mexicanus Nelson 1900			
ORDEN APODIFORMES			
FAMILIA APODIDAE			
Steptoprogne zonaris mexicana Ridgway 1910			
Chaetura vauxi richmondi Ridgway 1910			
FAMILIA TROCHILIDAE			
Phaethornis superciliosus veraecrucis Ridgway 1910		R	
Phaethornis longuemareus adolphi Gould 1857		R	
Campylopterus curvipennis (Lichtenstein 1830)	C*		endémica a A México
Campylopterus excellens (Wetmore 1941)	C*		
Campylopterus hemileucurus hemileucurus (Lichtenstein 1830)	C*		
Florisuga mellivora mellivora (Linnaeus 1758)	C	R	
Lophornis heleneae (De Lattre 1843)		R	
Cynanthus latirostris nitida (Salvin and Godman 1889)	C*		
Amazilia candida candida (Bourcier and Mulsant 1846)		R	
Amazilia cyanocephala cyanocephala (Lesson 1829)			
Amazilia beryllina devillei (Bourcier and Mulsant 1848)			
Amazilia tzacatl tzacatl (De la Llave 1833)		R	
Eupherusa eximia nelsoni Ridgway 1910		R	
Heliomaster longirostris pallidiceps Gould 1861	C*	R	
ORDEN TROGONIFORMES			
FAMILIA TROGONIDAE			
Trogon violaceus braccatus (Cabanis and Heine 1863)		R	
Trogon collaris puella Gould 1845		R	
Trogon massena massena Gould 1838		R	
ORDEN CORACIFORMES			

FAMILIA MOMOTIDAE			
<i>Hylomanes momotula momotula</i> Lichtenstein 1838	R		
<i>Momotus momota lessonii</i> Lesson 1842	R		
	A		insuficientemente conocido
Electron carinatum (Du Bus de Gisignies 1847)			
FAMILIA ALCEDINIDAE			
<i>Ceryle torquata torquata</i> (Linnaeus 1766)			
<i>Chloroceryle amazona mexicana</i> Brodkorb 1940			
<i>Chloroceryle americana septentrionalis</i> (Sharpe 1892)			
<i>Chloroceryle aenea stictoptera</i> (Ridgway 1884)			
ORDEN PICIFORMES			
FAMILIA GALBULIDAE			
<i>Galbula ruficauda melanogenia</i> Sclater 1852	R		
FAMILIA RAMPHASTIDAE			
<i>Aulacorhynchus prasinus prasinus</i> (Gould 1834)	Pr		
<i>Pteroglossus torquatus torquatus</i> (Gmelin 1788)	R		
<i>Ramphastos sulphuratus sulfuratus</i> Lesson 1830	A		
FAMILIA PICIDAE			
<i>Melanerpes formicivorus lineatus</i> (Dickey y van Rossem 1927)			
<i>Melanerpes pucherani perileucus</i> (Todd 1910)	R		
<i>Melanerpes aurifrons polygrammus</i> (Wagler 1829)			
<i>Veniliornis fumigatus sanguinolentus</i> (Sclater 1859)	R		
<i>Picus rubiginosus yucatanensis</i> (Cabot 1844)			
<i>Celeus castaneus</i> (Wagler 1829)	A		
<i>Dryocopus lineatus similis</i> (Lesson 1847)	R		
<i>Campephilus guatemalensis guatemalensis</i> (Hartlaub 1844)	R		
ORDEN PASSERIFORMES			
FAMILIA FURNARIIDAE			
<i>Synallaxis erythrororax furtiva</i> Bangs and Peters 1927			
<i>Anabacerthia variegaticeps variegaticeps</i> (Sclater 1856)			
<i>Automolus ochrolaemus cerninigularis</i> (Sclater 1856)	R		
<i>Xenops minutus mexicanus</i> Sclater 1856	A		
<i>Sclerurus guatemalensis guatemalensis</i> (Hartlaub 1844)	R		
FAMILIA DENDROCOLAPTIDAE			
<i>Dendrocincla anabatina anabatina</i> Sclater 1859	A		
<i>Dendrocincla homochroa homochroa</i> (Sclater 1859)	R		
<i>Sittasomus griseicapillus sylviooides</i> Lafresnaye 1850	R		
<i>Glyphorhynchus spirurus pectoralis</i> Sclater and Salvin 1860	R		
<i>Dendrocolaptes certhia sanctithomae</i> (Lafresnaye 1852)	R		
<i>Xiphorhynchus flavigaster eburneirostris</i> (Des Murs 1847)	R		
<i>Xiphorhynchus erythropygius erythropygius</i> (Sclater 1859)	R		
<i>Lepidocolaptes souleyetii insignis</i> (Nelson 1897)			
FAMILIA FORMICARIIDAE			
<i>Taraba major melanocrissus</i> (Sclater 1860)	R		
<i>Thamnophilus doliatus intermedius</i> Ridgway 1888			
<i>Microrhopias quixensis boucardi</i> (Sclater 1858)	R		
<i>Cercomacra tyrannina crepera</i> Bangs 1901	R		
<i>Formicarius analis moniliger</i> Sclater 1856	R		

FAMILIA TYRANNIDAE		
<i>Myiopagis viridicata placens</i> (SGater 1859)		
<i>Elaenia flavogaster subpagana</i> Salvin and Sclater 1860	R	
<i>Mionectes oleagineus assimilis</i> (Sclater 1859)	R	
<i>Leptopogon amaurocephaluspileatus</i> Cabanis 1865	R	
<i>Oncostoma cinereigulare</i> (Sclater 1857)	R	
<i>Todirostrum sylvia schistaceiceps</i> Sclater 1859	R	
<i>Rhynchocyclus brevirostris brevirostris</i> (Cabanis 1847)	R	
<i>Tolmomyias sulphurescens cinereiceps</i> (Sclater 1859)	R	
<i>Platyrinchus cancrominus cancrominus</i> Sclater and Salvin 1860	R	
<i>Onychorhynchus coronatus mexicanus</i> (Sclater 1857)	R, A,oP	
<i>Terenotriccus erythrurus</i> (Canabis 1847)	R	
<i>Myiobius sulphureipygius sulphureipygius</i> (Sclater 1857)	R	
<i>Contopus borealis</i> (Swainson 1831)		
<i>Contopus virens</i> (Linnaeus 1766)		
<i>Contopus cinereus brachytarsus</i> (Sclater 1859)		
<i>Empidonax flaviventris</i> (Baird and Baird 1843)		
<i>Empidonax traillii traillii</i> (Audubon 1828)		
<i>Empidonax alnorum</i> (AOU 1983)		
<i>Empidonax minimus</i> (Baird and Baird 1843)		
<i>Sayornis nigricans nigricans</i> (Swainson 1827)		
<i>Pyrocephalus rubinus mexicanus</i> Sclater 1859		
<i>Attila spadiceus flammulatus</i> Lafresnaye 1848	R	
<i>Rhytipterna holerythra holerythra</i> (Sclater and Salvin 1860)	R	
<i>Myiarchus tuberculifer</i> (D'Orbigny and Lafresnaye 1837)		
<i>Myiarchus crinitus</i> (Linnaeus 1758)		
<i>Pitangus sulphuratus derbianus</i> (Kaup 1851)		
<i>Megarynchus pitangua mexicanus</i> (Lafresnaye 1851)		
<i>Myiozetetes similis texensis</i> (Giraud 1841)		
<i>Myiodynastes luteiventris luteiventris</i> Sclater 1859		
<i>Legatus leucophaius variegatus</i> (Sclater 1857)		
<i>Tyrannus melancholicus chloronotus</i> Berlepsch 1907		
<i>Tyrannus crassirostris crassirostris</i> Swainson 1826		
<i>Tyrannus tyrannus</i> (Linnaeus 1758)		
<i>Tyrannus forficatus</i> (Gmelin 1789)		
<i>Pachyramphus cinnamomeus fulvidior</i> Griscom 1932	R	
<i>Pachyramphus aglaiae sunichrasti</i> (Nelson 1897)		
<i>Tityra semifasciata personata</i> Jardine and Selby 1827		
<i>Tityra inquisitor fraserii</i> (Kaup 1851)		
FAMILIA COTINGIDAE		
<i>Lipaugus unirufus unirufus</i> Sclater 1859	R	
FAMILIA PIPRIDAE		
<i>Schiffornis turdinus veraepacis</i> (Sclater and Salvin 1860)		
<i>Manacus candei</i> (Parzudaki 1841)	R	
<i>Pipra mentalis mentalis</i> Sclater 1857		
FAMILIA HIRUNDINIDAE		
<i>Progne chalybea chalybea</i> (Gmelin 1789)		
<i>Stelgidopteryx serripennis fulvipennis</i> (Sclater 1859)		
<i>Hirundo rustica erythrogaster</i> Boddaert 1783		

FAMILIA CORVIDAE		
<i>Cyanocorax morio fuliginosus</i> (Lesson 1830)		
FAMILIA TROGLODYTIDAE		
<i>Campylorhynchus zonatus restrictus</i> (Nelson 1901)		
<i>Thryothorus maculipectus umbrinus</i> Ridgway 1857	R	
<i>Troglodytes musculus intermedius</i> Cabanis 1860	R	
<i>Uropsila leucogastra leucogastra</i> (Gould 1836)		
<i>Henicorhina leucosticta prostheleuca</i> (Sclater 1856)		
FAMILIA MUSCICAPIDAE		
SUBFAMILIA SYLVIINAE		
<i>Ramphocaenus melanurus rufiventris</i> (Bonaparte 1838)	R	
<i>Polioptila caerulea nelsoni</i> Ridgway 1903		
SUBFAMILIA TURDINAE		
<i>Myadestes unicolor unicolor</i> Sclater 1857		
<i>Catharus fuscescens fuscescens</i> (Stephens 1817)		
<i>Catharus ustulatus swainsoni</i> (Tschudi 1845)		
<i>Catharus ustulatus ustulatus</i> (Nuttall 1840)		
<i>Hylocichla mustelina</i> (Gmelin 1789)		
<i>Turdus grayi grayi</i> Bonaparte 1838		
<i>Turdus assimilis leucauchen</i> Sclater 1858		
FAMILIA MIMIDAE		
<i>Dumetella carolinensis</i> (Linnaeus 1766)		
FAMILIA BOMBYCILLIDAE		
<i>Bombycilla cedrorum</i> Vieillot 1808		
FAMILIA VIREONIDAE		
<i>Vireo griseus griseus</i> (Boddaert 1783)	R	
<i>Hylophilus ochraceiceps ochraceiceps</i> Sclater 1859	R	
<i>Vireolanius pulchellus pulchellus</i> (Sclater and Salvin 1859)		
FAMILIA EMBERIZIDAE		
SUBFAMILIA PARULINAE		
<i>Vermivora peregrina</i> (Wilson 1811)		
<i>Vermivora ruficapilla</i> (Wilson 1811)		
<i>Parula pitiayumi nigrilora</i> Coues 1878		
<i>Dendroica petechia</i> (Linnaeus 1766)		
<i>Dendroica pensylvanica</i> (Linnaeus 1766)	R	
<i>Dendroica magnolia</i> (Wilson 1811)	R	
<i>Dendroica townsendi</i> (Townsend 1837)	R	
<i>Dendroica virens virens</i> (Gmelin 1789)	R	
<i>Mniotilla varia</i> (Linnaeus 1766)	R	
<i>Setophaga ruticilla ruticilla</i> (Linnaeus 1758)	R	
<i>Helmintheros vermivorus</i> (Gmelin 1789)	R	
<i>Seiurus aurocapillus</i> (Linnaeus 1766)	R	
<i>Seiurus noveborascensis notabilis</i> (Ridgway 1880)	R	
<i>Seiurus motacilla</i> (Vieillot 1807)	R	
<i>Oporornis formosus</i> (Wilson 1811)		
<i>Geothlypis trichas</i> (Linnaeus 1766)		
<i>Geothlypis nelsoni karlenae</i> Moore 1946		
<i>Geothlypis poliocephala caninucha</i> (Ridgway 1872)		
<i>Wilsonia citrina</i> (Boddaert 1783)	A	

<i>Wilsonia pusilla</i> (Wilson 1811)	
<i>Wilsonia canadensis</i> (Linnaeus 1766)	R
<i>Myioborus miniatus intermedius</i> (Hartlaub 1852)	R
<i>Basileuterus culicivorus culicivorus</i> (Deppe 1830)	
<i>Basileuterus rufifrons salvini</i> (Cherrie 891)	
<i>Icteria virens</i> (Linnaeus 1758)	
<i>Granatellus sallaei sallaei</i> (Bonaparte 1856)	
SUBFAMILIA COEREBINAE	
<i>Coereba flaveola mexicana</i> (Sclater 1856)	
SUBFAMILIA THRAUPINAE	
<i>Tangara larvata larvata</i> (Du Bus de Gisignies 1846)	R
<i>Chlorophanes spiza guatemalensis</i> Sclater 1861	
<i>Cyanerpes lucidus lucidus</i> ? (Sclater and Salvin 1859)	R
<i>Cyanerpes cyaneus carneipes</i> (Sclater 1860)	
<i>Euphonia affinis affinis</i> Lesson 1842	
<i>Euphonia hirundinacea carubea</i> Phillips 1966	R
<i>Euphonia gouldi gouldi</i> (Sclater 1857)	
<i>Thraupis episcopus diaconus</i> (Lesson 1842)	
<i>Thraupis abbas</i> (Deppe 1830)	R
<i>Eucometis penicillata pallida</i> Berlepsch 1888	R
<i>Lanio aurantius aurantius</i> Lafresnaye 1846	R
<i>Habia rubica affinis</i> (Nelson 1897)	
<i>Habia fuscicauda salvini</i> (Berlepsch 1883)	
<i>Piranga rubra rubra</i> (Linnaeus 1758)	
<i>Piranga leucoptera leucoptera</i> (Trudeau 1839)	
<i>Ramphocelus sanguinolentus sanguinolentus</i> (Lesson 1831)	
<i>Ramphocelus passerinii passerinii</i> Bonaparte 1831	
<i>Chlorospingus ophthalmicus</i> (Du Bus de Gisignies 1847)	
SUBFAMILIA CARDINALINAE	
<i>Saltator coerulescens grandis</i> (Deppe 1830)	
<i>Saltator maximus gigantodes</i> Cabanis 1851	
<i>Saltator atriceps peeti</i> Brodkorb 1940	
<i>Caryothrautes poliogaster poliogaster</i> (Du Bus de Gisignies 1847)	
<i>Pheucticus ludovicianus</i> (Linnaeus 1766)	
<i>Cyanocompsa cyanoides concreta</i> (Du Bus de Gisignies 1855)	
<i>Cyanocompsa parellina parellina</i> (Bonaparte 1850)	
<i>Passerina cyanea</i> (Linnaeus 1766)	
<i>Passerina ciris</i> (Linnaeus 1758)	
SUBFAMILIA EMBERIZINAE	
<i>Atlapetes brunneinucha suttoni</i> Partes 1954	
<i>Arremon aurantiirostris saturatus</i> Cherrie 1891	R
<i>Volatinia jacarina splendens</i> (Vieillot 1817)	
<i>Sporophila aurita corvina</i> (Sclater 1859)	
<i>Sporophila torqueola moreletti</i> (Bonaparte 1850)	
SUBFAMILIA ICTERINAE	
<i>Stumella magna aticola</i> ? Nelson 1900	
<i>Divas dives dives</i> (Deppe 1830)	
<i>Quiscalus mexicanus mexicanus</i> (Gmelin 1788)	
<i>Molothrus aeneus aeneus</i> (Wagler 1829)	

Molothrus ater obscurus (Gmelin 1789)			
Scaphidura oryzivora inpacifus Peters 1929			
Icterus dominicensis prosthemelas (Strickland 1850)			
Icterus mesomelas mesomelas (Wagler 1829)			
Icterus galbula (Linnaeus 1758)			
Amblycercus holosericeus holosericeus (Deppe 1830)			
Psarocolius wagleri wagleri (Gray and Mitchel 1844)			
Psarocolius montezuma (Lesson 1830)			
FAMILIA PASSERIDAE			
Passer domesticus domesticus (Linnaeus 1758)			
TOTAL 266 Especies	37	103	1

A= amenazada; P= en peligro de extinción; R= rara; Pr= sujet a protección especial

C*= a nivel de género

**APÉNDICE 2c. LISTA DE ESPECIES DE AVES
REGISTRADAS EN LOS CHIMALAPAS 1995**

	SELVA	CLAROS	FUERA	CHAL	GRI
ORDEN TINAMIFORMES					
FAMILIA TINAMIDAE					
Tinamus major robustus Sclater and Salvin 1868	1	0	0	1	1
Crypturellus boucardi boucardi (Sclater 1859)	1	0	0	1	1
ORDEN PODICIPEDIFORMES					
FAMILIA PODICIPEDIDAE					
Tachybaptus dominicus brachypterus (Chapman 1899)	0	1	0	0	1
ORDEN PELECANIFORMES					
FAMILIA PELECANIDAE					
Pelecanus erythrorhynchus Gmelin 1789	0	0	1	0	1
FAMILIA PHALACROCORACIDAE					
Phalacrocorax olivaceus mexicanus (Brandt 1837)	0	1	0	0	1
ORDEN CICONIIFORMES					
FAMILIA ARDEIDAE					
Tigrisoma mexicanum mexicanum (Swainson 1834)	0	0	1	1	1
Ardea herodias herodias Linnaeus 1758	0	1	1	0	1
Casmerodius albus egretta (Gmelin 1789)	0	1	1	1	1
Egretta thula thula (Molina 1782)	0	1	1	1	1
Egretta caerulea caerulea (Linnaeus 1758)	0	1	1	1	1
Bubulcus ibis (Linnaeus 1758)	0	1	1	1	1
Butorides striatus anthonyi (Meams 1895)	0	1	1	0	1
Nycticorax nycticorax hoactli (Gmelin 1789)	0	1	0	0	1
FAMILIA CICONIIDAE					
Mycteria americana Linnaeus 1758	0	1	0	0	1
ORDEN ANSERIFORMES					
FAMILIA ANATIDAE					
Cairina moschata (Linnaeus 1758)	0	1	0	1	1
Anas discors discors Linnaeus 1766	0	0	1	0	1
ORDEN FALCONIFORMES					
FAMILIA CATHARTIDAE					
Coragyps atratus (Bechstein 1793)	0	1	1	1	1
Cathartes aura aura (Linnaeus 1758)	0	1	1	1	1
Sarcoramphus papa (Linnaeus 1758)	0	1	1	0	1
FAMILIA ACCIPITRIDAE					
Pandion haliaetus carolinensis (Gmelin 1788)	0	1	0	1	1
Chondrohierax uncinatus aquilonis Friedmann 1934	1	0	0	1	0
Accipiter bicolor fidens Bangs and Noble 1918	1	0	0	1	0
Geranospiza caerulescens nigra (Du Bus de Gisignies 1847)	1	0	0	0	1
Leucopetemis albicollis ghiesbreghti (Du Bus de Gisignies 1845)	1	1	0	1	1
Buteogallus urubitinga ridgwayi (Gumey 1884)	0	1	1	1	1
Harpyhaliaetus solitarius solitarius (Tschudi 1844)	1	1	0	1	1
Buteo nitidus plagiatus (Schlegel 1862)	0	1	0	1	1
Buteo magnirostris petersi (Brodkorb 1940)	0	1	1	1	1
Buteo platypterus platypterus (Vieillot 1823)	0	1	0	1	1

Buteo brachyurus Maillot 1816	0	1	0	1	1
Buteo albicaudatus hypospodius Gumey 1876	0	0	1	1	0
Spizaetus tyrannus (Wied 1820)	1	0	0	1	0
Spizaetus ornatus vicarius Friedmann 1935	1	0	0	0	1
FAMILIA FALCONIDAE					
Polyborus plancus audubonii Cassin 1865	0	1	1	1	1
Herpetotheres cachinnans chapmani Bangs and Penard 1918	0	1	1	0	1
Micrastur ruficollis guerilla Cassin 1848	1	0	0	1	1
Micrastur semitorquatus naso (Lesson 1842)	0	1	0	1	0
Falco sparverius sparverius Linnaeus 1758	0	0	1	1	0
Falco rufigularis Daudin 1800	1	1	0	1	1
ORDEN GALLIFORMES					
FAMILIA CRACIDAE					
Ortalis vetula vetula (Wagler 1830)	1	0	0	1	1
Penelopina nigra nigra (Fraser 1850)	1	0	0	1	0
Penelope purpurascens purpurascens Wagler 1830	1	0	0	1	1
Crax rubra rubra Linnaeus 1758	1	0	0	1	1
FAMILIA PHASIANIDAE					
Odontophorus guttatus (Gould 1837)	1	0	0	1	1
ORDEN GRUIFORMES					
FAMILIA ARAMIDAE					
Aramus guarauna dolosus Peters 1925	0	1	0	0	1
ORDEN CHARADRIIFORMES					
FAMILIA CHARADRIIDAE					
Charadrius vociferus vociferus Linnaeus 1758	0	1	0	0	1
FAMILIA RECURVIROSTRIDAE					
Recurvirostra americana Gmelin 1789	0	1	0	0	1
FAMILIA SCOLOPACIDAE					
Actitis macularia (Linnaeus 1766)	0	1	1	1	1
FAMILIA LARIDAE					
SUBFAMILIA STERNINAE					
Chlidonias niger surinamensis (Gmelin 1879)	0	1	0	0	1
ORDEN COLUMBIFORMES					
FAMILIA COLUMBIDAE					
Columba livia Gmelin 1789	0	0	1	1	0
Columba speciosa Gmelin 1789	1	0	0	0	1
Columba nigrirostris Sclater 1859	1	0	0	1	1
Zenaida asiatica asiatica Linnaeus 1758	0	1	0	0	1
Columbina inca (Lesson 1847)	0	0	1	1	1
Columbina talpacoti rufipennis (Bonaparte 1855)	0	1	1	1	1
Claravis pretiosa (Ferrad-Pérez 1886)	1	1	0	1	1
Leptotila verreauxi (Bonaparte 1855)	1	1	1	1	1
Leptotila rufaxilla plumbeiceps Sclater and Salvin	0	0	0	1	1
Geotrygon albifacies albifacies (Sclater 1858)	1	0	0	1	1
Geotrygon montana montana (Linnaeus 1758)	1	0	0	0	1
ORDEN PSITTACIFORMES					
FAMILIA PSITTACIDAE					
Aratinga astec astec (Souancé 1857)	1	1	0	0	1
Pionopsitta haematotis haematotis (Sclater and Salvin 1860)	1	1	0	1	1

Pionus senilis senilis (Spix 1824)	1	1	0	1	1
Amazona albifrons albifrons (Sparrman 1788)	0	1	0	1	0
Amazona autumnalis autumnalis (Linnaeus 1758)	0	1	0	0	1
Amazona farinosa guatemalae (Sclater 1860)	0	1	0	1	1
ORDEN CUCULIFORMES					
FAMILIA CUCULIDAE					
Coccyzus erythrophthalmus (Wilson 1811)	1	0	0	0	1
Piaya cayana thermophila Sclater 1859	1	1	1	1	1
Tapera naevia excellens (Sclater 1857)	0	1	1	1	1
Crotophaga sulcirostris sulcirostris Swainson 1827	0	1	1	1	1
ORDEN STRIGIFORMES					
FAMILIA STRIGIDAE					
Otus guatemalae guatemalae (Sharpe 1875)	1	0	0	0	1
Pulsatrix perspicillata saturata Ridgway 1914	1	0	0	1	0
Ciccaba virgata centralis Griscom 1929	1	0	0	1	1
ORDEN CAPRIMULGIFORMES					
FAMILIA CAPRIMULGIDAE					
Nyctidromus albicollis yucatanensis Nelson 1901	0	1	0	1	1
Caprimulgus vociferus vociferus Wilson 1812	1	1	0	1	1
FAMILIA NYCTIIBIDAE					
Nyctibius griseus mexicanus Nelson 1900	0	0	1	1	0
ORDEN APODIFORMES					
FAMILIA APODIDAE					
Steptoprogne zonaris mexicana Ridgway 1910	0	1	0	1	1
Chaetura vauxi richmondi Ridgway 1910	0	1	0	1	1
FAMILIA TROCHILIDAE					
Phaethornis superciliosus veraecrucis Ridgway 1910	1	1	0	1	1
Phaethornis longuemareus adolphi Gould 1857	1	1	0	1	1
Campylopterus curvipennis (Lichtenstein 1830)	1	1	0	1	1
Campylopterus excellens (Wetmore 1941)	1	1	0	1	1
Campylopterus hemileucurus hemileucurus (Lichtenstein 1830)	1	1	0	1	1
Florisuga mellivora mellivora (Linnaeus 1758)	1	1	0	1	1
Lophornis heleneae (De Lattre 1843)	0	1	0	1	0
Cynanthus latirostris nitida (Salvin and Godman 1889)	1	0	0	1	0•
Amazilia candida candida (Bourcier and Mulsant 1846)	1	1	1	1	1
Amazilia cyanocephala cyanocephala (Lesson 1829)	1	0	0	1	0
Amazilia beryllina devillei (Bourcier and Mulsant 1848)	0	1	0	0	1
Amazilia tzacatl tzacatl (De la Llave 1833)	1	1	0	1	1
Eupherusa eximia nelsoni Ridgway 1910	1	1	0	1	1
Heliomaster longirostris pallidiceps Gould 1861	1	0	0	1	0
ORDEN TROGONIFORMES					
FAMILIA TROGONIDAE					
Trogon violaceus braccatus (Cabanis and Heine 1863)	1	1	1	1	1
Trogon collaris puella Gould 1845	1	1	0	1	1
Trogon massena massena Gould 1838	1	1	0	1	1
ORDEN CORACIIFORMES					
FAMILIA MOMOTIDAE					
Hylomanes momotula momotula Lichtenstein 1838	1	0	0	0	1
Momotus momota lessonii Lesson 1842	1	0	0	1	1

Eledron carinatum (Du Bus de Gisignies 1847)	1	0	0	0	1
FAMILIA ALCEDINIDAE					
Ceryle torquata torquata (Linnaeus 1766)	0	1	1	1	1
Chloroceryle amazona mexicana Brodkorb 1940	0	1	1	1	1
Chloroceryle americana septentrionalis (Sharpe 1892)	0	1	0	1	1
Chloroceryle aenea stictoptera (Ridgway 1884)	0	1	0	0	1
ORDEN PICIFORMES					
FAMILIA GALBULIDAE					
Galbulia ruficauda melanogenia Sclater 1852	1	1	0	1	1
FAMILIA RAMPHASTIDAE					
Aulacorhynchus prasinus prasinus (Gould 1834)	1	0	0		
Pteroglossus torquatus torquatus (Gmelin 1788)	1	1	1	1	1
Ramphastos sulphuratus sulfuratus Lesson 1830	1	1	1	1	1
FAMILIA PICIDAE					
Melanerpes formicivorus lineatus (Dickey y van Rossem 1927)				1	0
Melanerpes pucherani perileucus (Todd 1910)	1	1	0	1	1
Melanerpes aurifrons polygrammus (Wagler 1829)	1	1	1	1	1
Veniliornis fumigatus sanguinolentus (Sclater 1859)	1	0	0	0	1
Piculus rubiginosus yucatanensis (Cabot 1844)	0	1	0	1	0
Celeus castaneus (Wagler 1829)	1	0	0	1	1
Dryocopus lineatus similis (Lesson 1847)	0	1	1	1	1
Campephilus guatemalensis guatemalensis (Hartlaub 1844)	1	1	0	1	1
ORDEN PASSERIFORMES					
FAMILIA FURNARIIDAE					
Synallaxis erythrororax furtiva Bangs and Peters 1927	1	1	0	0	1
Anabacerthia variegaticeps variegaticeps (Sclater 1856)	1	0	0	0	1
Automolus ochrolaemus cassinigularis (Sclater 1856)	1	0	0	1	1
Xenops minutus mexicanus Sclater 1856	1	0	0	1	1
Sclerurus guatemalensis guatemalensis (Hartlaub 1844)	1	0	0	1	1
FAMILIA DENDROCOLAPTIDAE					
Dendrocincla anabatina anabatina Sclater 1859	1	1	0	1	1
Dendrocincla homochroa homochroa (Sclater 1859)	1	0	0	1	0
Sittasomus griseicapillus sylviooides Lafresnaye 1850	1	0	0	1	0
Glyporhynchus spirurus pectoralis Sclater and Salvin 1860	1	0	0	1	1
Dendrocolaptes certhia sanctihomae (Lafresnaye 1852)	1	0	0	0	1
Xiphorhynchus flavigaster eburneirostris (Des Murs 1847)	1	0	0	1	1
Xiphorhynchus erythropygius erythropygius (Sclater 1859)	1	0	0	1	1
Lepidocolaptes souleyetii insignis (Nelson 1897)	1	0	0	1	1
FAMILIA FORMICARIIDAE					
Taraba major melanocrissus (Sclater 1860)	1	0	0	0	1
Thamnophilus doliatus intermedius Ridgway 1888	0	1	1	1	1
Microrhopias quixensis boucardi (Sclater 1858)	1	0	0	0	1
Cercomacra tyrannina crepera Bangs 1901	1	0	0	1	1
Formicarius analis moniliger Sclater 1856	1	0	0	1	1
FAMILIA TYRANNIDAE					
Myiopagis viridicata placens (Sclater 1859)	1	1	0	0	1
Elaenia flavogaster subpagana Salvin and Sclater 1860	1	1	0	1	1
Mionectes oleagineus assimilis (Sclater 1859)	1	1	0	1	1
Leptopogon amaurocephalus pileatus Cabanis 1865	1	1	0	1	1

Oncostoma cinereigulare (Sclater 1857)	1	1	0	0	1
Todirostrum sylvia schistaceiceps Sclater 1859	1	0	0	0	1
Rhynchocyclus brevirostris brevirostris (Cabanis 1847)	1	1	0	0	1
Tolmomyias sulphurescens cinereiceps (Sclater 1859)	1	0	0	1	1
Platyrinchus cancrominus cancrominus Sclater and Salvin 1860	1	0	0	1	1
Onychorhynchus coronatus mexicanus (Sclater 1857)	1	0	0	0	1
Terenotriccus erythrurus (Canabis 1847)	1	0	0	0	1
Myiobius sulphureipygius sulphureipygius (Sclater 1857)	1	0	0	1	1
Contopus borealis (Swainson 1832)	0	1	0	0	1
Contopus virens (Linnaeus 1766)	0	1	0	1	1
Contopus cinereus brachytarsus (Sclater 1859)	0	1	0	1	1
Empidonax flaviventris (Baird and Baird 1843)	0	1	0	1	1
Empidonax traillii traillii (Audubon 1828)	0	1	0	1	0
Empidonax alnorum (AOU 1983)	0	1	0	0	1
Empidonax minimus (Baird and Baird 1843)	0	1	0	1	1
Sayornis nigricans nigricans (Swainson 1827)	0	1	1	1	1
Pyrocephalus rubinus mexicanus Sclater 1859	0	0	1	1	0
Attila spadiceus flammulatus Lafresnaye 1848	1	1	0	1	1
Rhytipterna holerythra holerythra (Sclater and Salvin 1860)	1	0	0	1	1
Myiarchus tuberculifer (D'Orbigny and Lafresnaye 1837)	1	1	1	1	1
Myiarchus crinitus (Linnaeus 1758)	0	1	0	0	1
Pitangus sulphuratus derbianus (Kaup 1851)	0	1	1	1	1
Megarynchus pitangua mexicanus (Lafresnaye 1851)	0	1	1	1	1
Myiozetetes similis texensis (Giraud 1841)	0	1	1	1	1
Myiodynastes luteiventris luteiventris Sclater 1859	0	1	0	1	1
Legatus leucophaius variegatus (Sclater 1857)	0	1	0	1	1
Tyrannus melancholicus chloronotus Berlepsch 1907	1	1	0	1	1
Tyrannus crassirostris crassirostris Swainson 1826	1	1	0	1	1
Tyrannus tyrannus (Linnaeus 1758)	0	1	0	0	1
Tyrannus forficatus (Gmelin 1789)	0	1	1	1	1
Pachyramphus cinnamomeus fulvidior Griscom 1932	1	1	0	1	1
Pachyramphus aglaiae sunichrasti (Nelson 1897)	0	1	0	1	0
Tityra semifasciata personata Jardine and Selby 1827	0	1	1	1	1
Tityra inquisitor fraserii (Kaup 1851)	0	1	1	1	1
FAMILIA COTINGIDAE					
Lipaugus unirufus unirufus Sclater 1859	1	1	0	1	1
FAMILIA PIPRIDAE					
Schiffornis turdinus veraepacis (Sclater and Salvin 1860)	1	0	0	0	1
Manacus candei (Parzudaki 1841)	1	1	0	0	1
Pipra mentalis mentalis Sclater 1857	1	0	0	1	1
FAMILIA HIRUNDINIDAE					
Progne chalybea chalybea (Gmelin 1789)	0	1	0	0	1
Stelgidopteryx serripennis fulvipennis (Sclater 1859)	0	1	1	1	1
Hirundo rustica erythrogaster Boddaert 1783	0	1	1	1	1
FAMILIA CORVIDAE					
Cyanocorax moño fuliginosus (Lesson 1830)	1	1	1	1	1
FAMILIA TROGLODYTIIDAE					
Campylorhynchus zonatus restrictus (Nelson 1901)	0	1	1	1	1
Thryothorus maculipectus umbrinus Ridgway 1857	1	1	0	1	1

Troglodytes musculus intermedius Cabanis 1860	0	1	1	1	1
Uropsila leucogastra leucogastra (Gould 1836)	1	0	0	0	1
Henicorhina leucosticta prostheleuca (Sclater 1856)	1	1	0	1	1
FAMILIA MUSCICAPIDAE					
SUBFAMILIA SYLVIINAE					
Ramphocaenus melanurus rufiventris (Bonaparte 1838)	0	1	0	0	1
Polioptila caerulea nelsoni Ridgway 1903	0	1	1	1	1
SUBFAMILIA TURDINAE					
Myadestes unicolor unicolor Sclater 1857	1	0	0	1	1
Catharus fuscescens fuscescens (Stephens 1817)	0	1	0	0	1
Catharus ustulatus swainsoni (Tschudi 1845)	1	0	0	1	1
Catharus ustulatus ustulatus (Nuttall 1840)	1	0	0	1	0
Hylocichla mustelina (Gmelin 1789)	1	0	0	1	1
Turdus grayi grayi Bonaparte 1838	1	1	1	1	1
Turdus assimilis leucauchen Sclater 1858	1	0	0	1	0
FAMILIA MIMIDAE					
Dumetella carolinensis (Linnaeus 1766)	0	1	0	1	1
FAMILIA BOMBYCILLIDAE					
Bombycilla cedrorum Maillot 1808	0	1	0	0	1
FAMILIA VIREONIDAE					
Vireo griseus griseus (Boddaert 1783)	0	1	0	0	1
Hylophilus ochraceiceps ochraceiceps Sclater 1859	1	0	0	1	1
Vireolanius pulchellus pulchellus (Sclater and Salvin 1859	1	1	0	1	0
FAMILIA EMBERIZIDAE					
SUBFAMILIA PARULINAE					
Vermivora peregrina (Wilson 1811)	1	0	0	1	0
Vermivora ruficapilla (Wilson 1811)	1	1	0	1	1
Parula pitiayumi nigrilora Coues 1878	0	1	1	0	1
Dendroica petechia (Linnaeus 1766)	0	1	1	1	1
Dendroica pensylvanica (Linnaeus 1766)	1	1	0	0	1
Dendroica magnolia (Wilson 1811)	1	1	0	0	1
Dendroica townsendi (Townsend 1837)	0	1	0	1	0
Dendroica virens virens (Gmelin 1789)	1	0	0	1	1
Mniotilla varia (Linnaeus 1766)	1	1	0	1	1
Setophaga ruticilla ruticilla (Linnaeus 1758)	1	1	0	1	1
Helminthorus vermiculus (Gmelin 1789)	1	0	0	0	1
Seiurus aurocapillus (Linnaeus 1766)	1	0	0	0	1
Seiurus noveborascensis notabilis (Ridgway 1880)	0	1	0	1	1
Seiurus motacilla Maillot 1807)	0	1	0	0	1
Oporornis formosus (Wilson 1811)	1	0	0	1	1
Geothlypis trichas (Linnaeus 1766)	0	1	0	0	1
Geothlypis nelsoni karlenae Moore 1946	0	1	1	1	1
Geothlypis poliocephala caninucha (Ridgway 1872)	1	1	0	1	1
Wilsonia citrina (Boddaert 1783)	1	0	0	0	1
Wilsonia pusilla (Wilson 1811)	1	1	1	1	1
Wilsonia canadensis (Linnaeus 1766)	1	1	0	0	1
Myioborus miniatus intermedius (Hartlaub 1852)	1	0	0	0	1
Basileuterus culicivorus culicivorus (Deppe 1830)	1	0	0	1	1
Basileuterus rufifrons salvini (Cherrie 1891)	1	0	0	1	0

Icteria virens (Linnaeus 1758)	1	1	0	1	1
Granatellus sallaei sallaei (Bonaparte 1856)	1	0	0	0	1
SUBFAMILIA COEREBINAE					
Coereba flaveola mexicana (Sclater 1856)	1	1	0	1	1
SUBFAMILIA THRAUPINAE					
Tangara larvata larvata (Du Bus de Gisignies 1846)	1	1	0	1	1
Chlorophanes spiza guatemalensis Sclater 1861	0	1	0	1	1
Cyanerpes lucidus lucidus ? (Sclater and Salvin 1859)	0	0	1	1	0
Cyanerpes cyaneus cameipes (Scater 1860)	0	1	0	1	0
Euphonia affinis affinis Lesson 1842	0	1	0	1	1
Euphonia hirundinacea carubea Phillips 1966	1	1	1	1	1
Euphonia gouldi gouldi (Sclater 1857)	0	1	0	1	1
Thraupis episcopus diaconus (Lesson 1842)	0	1	0	1	1
Thraupis abbas (Deppe 1830)	1	0	0	1	1
Eucometis penicillata pallida Berlepsch 1888	1	0	0	1	1
Lanio aurantius aurantius Lafresnaye 1846	1	0	0	1	1
Habia rubica affinis (Nelson 1897)	1	1	0	1	1
Habia fuscicauda salvini (Berlepsch 1883)	1	1	0	1	1
Piranga rubra rubra (Linnaeus 1758)	1	0	0	1	0
Piranga leucoptera leucoptera (Trudeau 1839)	1	1	0	1	1
Ramphocelus sanguinolentus sanguinolentus (Lesson 1831)	0	1	0	1	1
Ramphocelus passerinii passerinii Bonaparte 1831	0	1	0	1	1
Chlorospingus ophthalmicus (Du Bus de Gisignies 1847)	1	0	0	1	0
SUBFAMILIA CARDINALINAE					
Saltator coerulescens grandis (Deppe 1830)	0	1	0	1	1
Saltator maximus gigantodes Cabanis 1851	1	1	0	1	1
Saltator atriceps peeti Brodkorb 1940	1	1	0	1	1
Caryothrautes poliogaster poliogaster (Du Bus de Gisignies 1847)	1	1	0	1	1
Pheucticus ludovicianus (Linnaeus 1766)	1	1	0	0	1
Cyanocompsa cyanoides concreta (Du Bus de Gisignies 1855)	1	1	0	1	1
Cyanocompsa parellina parellina (Bonaparte 1850)	0	1	1	1	1
Passerina cyanea (Linnaeus 1766)	0	1	0	1	1
Passerina ciris (Linnaeus 1758)	0	1	0	0	1
SUBFAMILIA EMBERIZINAE					
Atlapetes brunneinucha suttoni Parkes 1954	1	0	0	1	0
Arremon aurantiirostris saturatus Cherrie 1891	1	1	0	1	1
Volatinia jacarina splendens (Vieillot 1817)	0	1	1	1	1
Sporophila aurita corvina (Sclater 1859)	0	1	1	1	1
Sporophila torqueola morelleti (Bonaparte 1850)	0	1	1	1	1
SUBFAMILIA ICTERINAE					
Stumella magna aticola ? Nelson 1900	0	0	1	1	1
Dives dives dives (Deppe 1830)	0	1	1	1	1
Quiscalus mexicanus mexicanus (Gmelin 1788)	0	1	1	1	1
Molothrus aeneus aeneus (Wagler 1829)	0	1	1	1	1
Molothrus ater obscurus (Gmelin 1789)	0	1	0	0	1
Scaphidura oryzivora inpacifus Peters 1929	0	1	0	0	1
Icterus dominicensis prosthemelas (Strickland 1850)	0	1	0	1	1
Icterus mesomelas mesomelas (Wagler 1829)	0	1	0	0	1
Icterus galbula (Linnaeus 1758)	0	1	0	1	1

Amblycercus holosericeus holosericeus (Deppe 1830)	0	1	0	0	1
Psarocolius wagleri wagleri (taray and Mitchel 1844)	1	0	0	1	1
Psarocolius montezuma (Lesson 1830)	0	1	1	1	1
FAMILIA PASSERIDAE					
Passer domesticus domesticus (Linnaeus 1758)	0	1	1	1	0
TOTAL 266 Especies	146	178	68	199	233

APENDICE 1a. Lista de especies de Mamíferos registrados en los Chimalapas.

FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN
Marmosidae	<i>Marmosa mexicana</i>	Tlacuachillo
Didelphidae	<i>Chironectes minimus</i>	Rata de agua
	<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache
	<i>Phillander opussum</i>	Cuatro ojos
Emballonuridae	<i>Peropteryx kappleri</i>	Murciélagos
	<i>Saccopteryx leptura</i>	Murciélagos
Mormoopidae	<i>Pteronotus parnelli</i>	Murciélagos
Phyllostomidae	<i>Desmodus rotundus</i>	Murciélagos
	<i>Anoura geoffroyi</i>	Murciélagos
	<i>Artibeus jamaicensis</i>	Murciélagos
	<i>Artibeus lituratus</i>	Murciélagos
	<i>Carollia perspicillata</i>	Murciélagos
	<i>Centurio senex</i>	Murciélagos
	<i>Chiropodoma salvini</i>	Murciélagos
	<i>Dermanura watsoni</i>	Murciélagos
	<i>Glossophaga leachii</i>	Murciélagos
	<i>Lonchorhina aurita</i>	Murciélagos
	<i>Platyrrhinus helleri</i>	Murciélagos
	<i>Sturnira lilium</i>	Murciélagos
	<i>Sturnira ludovici</i>	Murciélagos
	<i>Vampyromedes major</i>	Murciélagos
Vespertiliónidae	<i>Myotis lucifugus</i>	Murciélagos
Molossidae	<i>Mollosus ater</i>	Murciélagos
Cebidae	<i>Alouata palliata</i>	Mono aullador
	<i>Ateles geoffroyi</i>	Mono araña
Myrmecphagidae	<i>Cyclopes didactylus</i>	Oso hormiguero
	<i>Tamandua mexicana</i>	Brazo fuerte
Dasyproctidae	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Armadillo
Sciuridae	<i>Sciurus aureogaster</i>	Ardilla
	<i>Sciurus deppei</i>	Ardilla
Geomyidae	<i>Orthogeomys hispidus</i>	Tuza
Heteromyidae	<i>Heteromys desmarestianus</i>	Ratón abazones
Muridae	<i>Oryzomys melanotis</i>	Ratón
	<i>Sigmodon hispidus</i>	Ratón
	<i>Tylomys nudicaudus</i>	Ratón
Erethizontidae	<i>Sphiggurus mexicanus</i>	Puerco espín
Agoutidae	<i>Agouti paca</i>	Tepezcuintle
Dasyproctidae	<i>Dasyprocta mexicana</i>	Zerete
Procyonidae	<i>Bassariscus sumichrasti</i>	Cacomixtle

	<i>Potos flavus</i>	Martha
	<i>Nasua narica</i>	Tejón
	<i>Procyon lotor</i>	Mapache
Mustelidae	<i>Eira bárbara</i>	Cabeza de viejo
	<i>Mustela frenata</i>	Comadreja
	<i>Conepatus mecoleucus</i>	Zorrillo
	<i>Mephitis macroura</i>	Zorrillo
	<i>Lutra longicaudis</i>	Nutria
Felidae	<i>Herpailurus yaguaroundi</i>	Yaguaroundi
	<i>Leopardus wiedii</i>	Tigrillo
	<i>Puma concolor</i>	Puma
	<i>Panthera onca</i>	Jaguar
Tapiridae	<i>Tapirus bairdii</i>	Anteburro
Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	Jabalí
Cervidae	<i>Mazama americana</i>	Mazate

APENDICE 1b. Lista de especies de mamíferos sujetos a algún tipo de protección. P=Peligro de extinción, R= Rara, A= Amenazadas y *= Endémicas a México.

NOMBRE CIENTIFICO	CATEGORIA(Diario oficial)
<i>Chironectes minimus</i>	P
<i>Peropteryx kappleri</i>	R
<i>Saccopteryx leptura</i>	R*
<i>Dermanura watsoni</i>	R
<i>Lonchorhina aurita</i>	R
<i>Alouata palliata</i>	P*
<i>Ateles geoffroyi</i>	P
<i>Cyclopes didactilus</i>	P
<i>Tamandua mexicana</i>	P
<i>Coendou mexicanus</i>	A
<i>Bassariscus sumichrasti</i>	R
<i>Potos flavus</i>	R
<i>Eira barbara</i>	P
<i>Lutra longicaudis</i>	A
<i>Herpailurus yaguaroundi</i>	A
<i>Lepardus wiedii</i>	P
<i>Panthera onca</i>	P
<i>Tapirus bairdii</i>	P

APENDICE 1c. Lista de especies de mamíferos por localidad.

ESPECIE	LA GRINGA	CHALCHIJAPA
<i>Marmosa mexicana</i>	X	
<i>Chironectes minimus</i>		X
<i>Didelphis virginiana</i>	X	X
<i>Phillander opossum</i>	X	X
<i>Peropteryx kappleri</i>	X	
<i>Saccopteryx leptura</i>	X	
<i>Pteronotus parnelli</i>	X	X
<i>Desmodus rotundus</i>	X	X
<i>Anoura geoffroyi</i>	X	X
<i>Artibeus jamaicensis</i>	X	X
<i>Artibeus lituratus</i>	X	X
<i>Carollia perspicillata</i>	X	X
<i>Centurio senex</i>	X	X
<i>Chiropodoma salvini</i>	X	X
<i>Dermanura watsoni</i>	X	X
<i>Glossophaga leachii</i>	X	X
<i>Lonchorhina aurita</i>	X	
<i>Plathirrhinus helleri</i>	X	X
<i>Sturnira lilium</i>	X	X
<i>Sturnira ludivici</i>	X	X
<i>Vampyrodes major</i>	X	X
<i>Myotis lucifugus</i>	X	
<i>Molossus ater</i>		X
<i>Alouata palliata</i>	X	X
<i>Ateles geoffroyi</i>	X	X
<i>Cyclopes didactilus</i>	X	X
<i>Tamandua mexicana</i>	X	X
<i>Dasypus novemcinctus</i>	X	X
<i>Sciurus aureogaster</i>	X	
<i>Sciurus deppei</i>	X	X
<i>Orthogeomys hispidus</i>		X
<i>Heteromys desmarestianus</i>	X	X
<i>Oryzomys melanotis</i>	X	X
<i>Sigmodon hispidus</i>	X	X
<i>Sphiggurus mexicanus</i>	X	X
<i>Agouti paca</i>	X	X
<i>Dasyprocta mexicana</i>	X	X
<i>Bassariscus sumichrasti</i>		X
<i>Potos flavus</i>	X	

<i>Nasua narica</i>	X	X
<i>Procyon lotor</i>	X	X
<i>Eira barbara</i>	X	X
<i>Mustela frenata</i>	X	X
<i>Conepatus mesoleucus</i>	X	X
<i>Mephitis macroura</i>	X	X
<i>Lutra longicaudis</i>	X	X
<i>Herpailurus yaguaroundi</i>		X
<i>Leopárdus wiedii</i>	X	X
<i>Puma concolor</i>		X
<i>Panthera onca</i>	X	X
<i>Tapirus bairdii</i>	X	
<i>Pecarí tajacu</i>	X	X
<i>Mazama americana</i>	X	X

ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LA VEGETACIÓN EN LA REGIÓN DE LOS CHIMALAPAS

A partir del muestro de la vegetación fue posible realizar la descripción cuantitativa detallada de cuatro sitios, dos correspondientes a la comunidad de Chalchijapa (Chalchi 1 y Chalchi 2) y dos a la comunidad de La Gringa (Gringa 1 y Gringa 2). En realidad, los datos provenientes de uno de los sitios (Chalchi 1) no están completos, ya que durante el primer viaje a ese sitio quedó un número alto (41) de árboles pendientes por colectar, es decir, sin que se tuvieran especímenes de ellos, los cuales se pretendía colectar en la última salida. Sin embargo, ya que en dicha ocasión no fue posible realizar el trabajo por disposición de las autoridades de la comunidad, los datos están incompletos, y por lo tanto su utilidad es parcial.

Las variables que se calcularon para describir la estructura general de la vegetación (área basal) y densidad) se extrapolaron a una hectárea, ya que ésta es una unidad de referencia convencional para presentar este tipo de resultados. Sin embargo, los datos relativos a la riqueza de especies son aplicables solamente a la superficie de los muestreos (0.1 ha), ya que las relaciones especies/área no son lineales, de modo que no permiten realizar ese tipo de extrapolaciones a cuadros de 1 ha de superficie. La disponibilidad de un conjunto grande de datos obtenidos con la misma metodología (Gentry, 1988) permite, sin embargo, hacer comparaciones directas de los resultados de riqueza.

El área basal varió entre sitios de alrededor de 30 a más de 60 $\text{m}^2 \text{ ha}^{-1}$ (Tabla 5). Aparentemente no hay relación entre la dispersión de esta variable y la comunidad donde se realizó el muestreo, ya que tanto en Chalchijapa como en La Gringa se tuvo un sitio con un valor bajo y uno con valor alto de área basal. El sitio con menor área basal fue Chalchi 1, con 31.24 m^2 , y el que tuvo mayor área basal fue Gringa 1 con 62.13 m^2 por hectárea. Todos estos valores quedan incluidos dentro del intervalo de variación que se ha encontrado para numerosos sitios en bosque de regiones tropicales (Bongers et al., 1988; Meave y Kellman, 1994).

En contraste con el área basal, la densidad de tallos con diámetros $\geq 2.5 \text{ cm}$ presentó una variación relativamente menor entre sitios. De hecho, esta variable estructural resultó ser idéntica en los dos sitios muestreados en Chalchijapa (2,270 individuos por hectárea). El único sitio muy contrastante con relación a esta variable fue Gringa 1 (3,220 individuos ha^{-1}), el cual por cierto es el sitio con mayor área basal. El análisis de la composición florística de los transectos se enfrentó a algunas dificultades, ya que mucho del material fue recolectado de árboles que no se encontraban en reproducción, de modo que se carece de las estructuras reproductivas (flores y frutos), casi siempre indispensables para llevar a cabo la determinación del material a nivel de género y especie. Por ello, los números de especies son en realidad el número de morfoespecies, es decir, entidades que fueron distinguidas con base en rasgos morfológicos vegetativos, aunque seguramente esas cifras se acercan mucho al número real de especies en los transectos (por supuesto, con excepción del sitio Chalchi 1, donde muchos individuos no fueron recolectados). Esto no es así para el número de familias por sitio, ya que algunas (o muchas) de las morfoespecies no determinadas a nivel de género o especie podrían pertenecer a familias que no fueron

reconocidas, y que por lo tanto no fueron contadas en los listados por sitio.

El número de familias por sitio varió entre 21 y 29, y el de especies fluctuó entre 54 y 75 por 0.1 ha. El sitio Gringa 2 fue el más pobre tanto en número de especies como de familias, mientras que en Gringa 1 se obtuvieron los números más grandes para ambos conjuntos. A pesar del problema de la falta de especímenes para algunos árboles de Chalchi 1, los dos sitios muestreados en esta localidad parecen ser muy semejantes a cuanto a su riqueza florística a nivel de familias y especies.

La abundancia relativa de las especies se expresó a través del cálculo de valores relativos de importancia, los cuales se obtuvieron a partir de los datos de área basa], densidad y frecuencia por especie. La frecuencia se calculó como el porcentaje del total de segmentos de 5 m de largo ($N = 100$) en los que se dividieron los transectos de 50 X 2 m. Todas estas variables fueron estandarizadas como porcentajes y posteriormente sumadas para el cálculo de los valores relativos de importancia.

En los cuatro sitios la especie con mayor importancia relativa se trata de una especie del sotobosque: una rubiácea del género *Psychotria* en Chalchi 1, y la palma del sotobosque *Astrocaryum mexicanum* en los tres sitios restantes. En dos sitios, estas especies dominantes estuvieron acompañadas en segundo lugar por especies del sotobosque (*Rinorea* sp. -Violaceae- en Chalchi 1 y *Recchia simplicifolia* - Simaroubaceae) en Gringa 1. En contraste, en los dos sitios restantes (Chalchi 1 y Gringa 2), la segunda especie en importancia relativa resultó ser *Guatteria anomala*, un gran árbol del dosel de la familia Annonaceae que se caracteriza por tener tallos enormes con contrafuertes que llegan muy alto sobre el nivel del suelo; quizás esto explique en parte los valores tan grandes de área basa) para esta especie, que es la variable que le confiere esta posición jarárquica alta a pesar de su baja densidad.

Un resultado interesante es que la densidad correspondiente a la especie con mayor valor relativo de importancia varía mucho entre sitios, desde 29 por 0.1 ha en Chalchi 1 (Tabla 1) hasta 132 por 0.1 ha en Gringa 2.

Los resultados de la estructura de la vegetación en los cuatro sitios de muestreo en Chimalapas indican claramente que se trata de selva tropicales típicas de regiones de bajas altitudes del sur de México y Centroamérica, ya que las variables estructurales que las caracterizan caen dentro de los intervalos de variación conocidos para selvas en varias localidades de estas regiones y otras partes del mundo. Una de estas características muy contrastantes en selvas húmedas de tierras bajas con buen estado de conservación es la dominancia estructural - medida a través de los valores relativos de importancia - de plantas del sotobosque. Este patrón contrasta fuertemente con el encontrado en bosque tropicales de tierras altas o en bosques templados en general, donde la dominancia estructural suele corresponder al algún árbol del dosel superior (Meave et al., 1992).

A pesar de que estructuralmente son indistinguibles de selvas húmedas de otras partes del mundo, particularmente del neotrópico, un hecho que llama la atención es que las selvas de los Chimalapas poseen una diversidad relativamente baja en comparación con las selvas extremadamente ricas en especies de regiones ecuatoriales, principalmente de la cuenca del Amazonas (Ecuador, Colombia, Perú y Brasil). En algunos de estos países se han realizado muestreos de vegetación por medio del mismo sistema de transectos donde han aparecido hasta 265 especies con

diámetros \geq 2.5 cm (Gentry, 1988). Si bien esta cifra corresponde a un sitio con una diversidad excepcionalmente alta, la riqueza de especies encontrada en la gran mayoría de bosques húmedos tropicales es de alrededor de 150 especies, y para los bosques de regiones muy húmedas el promedio es de alrededor de 250 especies. Los sitios neotropicales que tienen una riqueza similar a los de este estudio (es decir, de alrededor de 70 especies en una muestra vegetacional de 0.1 ha) se localizan en regiones con precipitación anual relativamente baja (Gentry, 1988).

Si bien las selvas de los Chimalapas son relativamente pobres en un contexto continental, éste no parece ser el caso en el contexto de México, pero no hay muchos datos disponibles para hacer comparaciones. Por ejemplo, datos no publicados similares provenientes de la región de la Chinantla, Oaxaca, fluctúan también alrededor de 70 especies, y quizás el valor más alto obtenido con la aplicación de la misma metodología proviene de la región de los Tuxtlas, donde Gentry (1982) encontró 106 especies, 29 de las cuales son lianas.

De cualquier manera, es importante resaltar la alta diversidad regional de las selvas mexicanas, a pesar de que a nivel local (es decir, de diversidad alfa), la diversidad es comparativamente baja. La consecuencia de esta aparente contradicción es que existe una diversidad beta alta, lo que significa que existe un considerable recambio de especies entre sitios. Respecto a este punto, cabe resaltar que muchas de las especies que se encontraron en los muestras sólo aparecieron en un sitio, y si bien no se ha realizado una evaluación cuantitativa de la diversidad beta a través de un índice, se puede apreciar que en conjunto los cuatro sitios contienen una riqueza mucho mayor que la de cada uno por separado, a pesar de que la mayoría de ellos tienen un número semejante de especies. Esto refuerza la idea de que la conservación de la diversidad de árboles tropicales en México deberá incorporar necesariamente una estrategia de conservación de múltiples áreas o de áreas grandes, ya que ninguna localidad alberga un porcentaje alto de las especies que caracterizan un bioma o un ecosistema determinado.

En las selvas de los Chimalapas es difícil reconocer asociaciones, y posiblemente esto no será posible hasta que se lleve a cabo un muestreo mucho más intensivo de la vegetación, cubriendo áreas más grandes. Sin embargo, hay indicios de la existencia de una asociación de *Astrocaryum mexicanum* con *Guatteria anomala*, ya que esta combinación de especies se presenta en los sitios Chalchi 2 y Gringa 2. Es posible que el sitio Gringa 1, el cual también está dominado por la misma palma, pudiera pertenecer a esta asociación, aunque en este caso esta especie estaría acompañada por el arbusto del sotobosque *Recchia simplicifolia*.

Otro rasgo que llama la atención de la estructura y florística de estas selvas es la abundancia de rubiáceas, especialmente de plantas del sotobosque del género *Psychotria*, así como la relativa pobreza de especies de la familia Leguminosae. Las especies pertenecientes a esta familia en los cuatro sitios son dos, dos, cuatro y cinco, respectivamente, y solamente a una especie, *Dialium guianense*, le corresponde un rango de importancia relativamente alto, ocupando el octavo lugar en Gringa 1 y el séptimo en Gringa 2. Esta última característica es interesante porque esta familia es prácticamente dominante en todas las selvas mexicanas (Bongers et al., Meave, 1990), y en general en los trópicos americanos e incluso los de África (Gentry, 1988a). A

reserva de tener que verificar este resultado, por el momento este parece ser una característica que distingue a las selvas de los Chimalapas de selvas de otras regiones tropicales de México y del mundo.

Referencias:

- Bongers, F. J. Popma, J. Meave del Castillo y J. Carabias. 1988. Structure and floristic composition of the lowland rain forest of Los Tuxtlas, Mexico. *Vegetatio*, 74: 55-80.
- Gentry, A.H. 1982. Patterns of neotropical plant species diversity. *Evolutionary Biology* (eds. M.K. Hetch, B. Wallace y G.T. Prance). pp. 1-84. Plenum Press, Nueva York, N.Y.
- Gentry, A. H. 1988a. Changes in plant community diversity and floristic composition on environmental and geographical gradients. *Annals of the Missouri Botanical Garden*, 75: 1-34.
- Gentry, A.H. 1988b. Neotropical floristic diversity: phytogeographical connections between Central and South America, Pleistocene fluctuations, or an accident of the Andean orogeny? *Annals of the Missouri Botanical Garden*, 69: 557-593.
- Meave del Castillo, J. 1990. Estructura y Composición de la Selva Alta Perennifolia en los Alrededores de Bonampak. Instituto Nacional de Antropología e Historia y CONACULTA. México D.F.
- Meave, J. y M. Kellman. 1994. Maintenance of rain forest diversity in riparian forests of tropical savannas: implications for species conservation during Pleistocene drought. *Journal of Biogeography*, 21: 121-135.
- Meave, J. M.A. Soto, L.M. Calvo. H. Paz Hernández y S. Valencia Avalos. 1992. Análisis sinecológico del bosque mesófilo de montaña en Omiltemi, Guerrero, México. *Boletín de la Sociedad Botánica de México*, 52: 31-77.

TABLA 1. Variables estructurales y valores de importancia relativa por especie en el si Chalchijapa 1. Poblado de Chalchijapa, municipio Santa María Chimalapa, Oaxaca (Latitu Longitud 94° 38' 36").

FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR
datos Octavio hasta el 50					

TABLA 1. ...continúa

FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR
mas de 50					
TOTALES:					

N= densidad absoluta (individuos); ABA= área basal absoluta (cm^2); FA= frecuencia abso relativa; ABR= área basal relativa; FR= frecuencia relativa; VIR= valor de importancia

TABLA 2. Variables estructurales y valores de importancia relativa por especie en el s Chalchijapa 2. Poblado de Chalchijapa, municipio Santa María Chimalapa, Oaxaca (Latitu Longitud 94° 35' 16").

	FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR
1	ARECACEAE	<i>Astrocaryum mexicanum</i>	41	670.26	29	1.33
2	ANNONACEAE	<i>Guatteria anomala</i>	2	11605.84	2	22.96
3	RUBIACEAE	<i>Faramea sp.</i>	28	289.09	20	0.57
4	RUBIACEAE	<i>Rub. sp. 3-1</i>	26	340.45	17	0.67
5	COMBRETACEAE	<i>Terminalia amazonia</i>	1	7853.98	1	15.54
6	VERBENACEAE	<i>Citharexylon sp.</i>	15	840.52	13	1.66
7	MORACEAE	<i>Pseudolmedia sp.</i>	4	3930.97	4	7.78
8	RUBIACEAE	<i>Rub. sp. 3-2</i>	4	3621.65	4	7.16
9	MORACEAE	<i>Cecropia sp.</i>	7	1761.85	6	3.49
10	RUBIACEAE	<i>Psychotria sp. 3-1</i>	11	258.86	9	0.51
11	EUPHORBIACEAE	<i>Sapium sp.</i>	1	3921.90	1	7.76

12	MORACEAE	Brosimum sp.	3	2263.26	3	4.48
13	ARALIACEAE	Dendropanax sp.	5	1156.32	5	2.29
14	DESC.	árbol 3-1	1	2259.38	1	4.47
15	ARALIACEAE	Oreopanax sp.	4	753.52	4	1.49
16	ANNONACEAE	Guamia sp.	5	331.22	5	0.66
17	SAPINDACEAE	Cupania sp.	5	315.56	5	0.62
18	MELIACEAE	Guarea sp. 3-1	4	659.90	4	1.31
19	LAURACEAE ?	Lau.? sp.	5	73.31	5	0.15
20	PIPERACEAE	Piper sp. 3-1	5	55.74	5	0.11
21	SAPINDACEAE	Paullinia sp.	5	51.81	5	0.10
22	NYCTAGINACEAE	Neea psychotrioides	3	760.56	3	1.50
23	CAPPARACEAE	Capparis sp.	1	1378.28	1	2.73
24	MORACEAE	Trophis sp.	4	88.75	4	0.18
25	TILIACEAE	Heliocarpus sp.	2	916.18	2	1.81
26	HELICONIACEAE	Heliconia sp.	4	185.06	3	0.37
27	DESC.	bejuco 3-1	4	103.62	3	0.20
28	DESC.	bejuco 3-9	3	174.91	3	0.35
29	BIGNONIACEAE	Amphitecna sp.	3	164.35	3	0.33
30	DESC.	bejuco 3-4	3	53.81	3	0.11
31	MONIMIACEAE	Mollinedia oaxacana	3	44.64	3	0.09
32	MELIACEAE	Guarea sp. 3-2	3	44.64	3	0.09
33	ANNONACEAE	Annona sp.	2	344.09	2	0.68
34	URTICACEAE	Urt. sp. 3-2	2	321.97	2	0.64
35	URTICACEAE	Urt. sp. 3-1	2	219.87	2	0.43
36	LEGUMINOSAE	Pterocarpus sp.	2	115.57	2	0.23
37	DESC.	bejuco 3-3	2	103.71	2	0.21
38	DESC.	sp. 3-4 (3191 MAR)	1	496.64	1	0.98
39	DESC.	sp. 3-5 (3180 MAR)	2	65.33	2	0.13
40	ASCLEPIADACEAE	Marsdenia sp.	2	62.57	2	0.12
41	STERCULIACEAE	Sterculia mexicana	1	447.62	1	0.89
42	DESC.	bejuco 3-10	2	27.53	2	0.05
43	MYRTHACEAE	Eugenia sp.	2	22.92	2	0.05
44	PIPERACEAE	Piper sp. 3-3	2	17.37	2	0.03
45	LEGUMINOSAE	Dialium guianense	1	263.10	1	0.52
46	SAPINDACEAE	Sapindus saponaria	2	37.24	1	0.07
47	LEGUMINOSAS	Machaerium sp.	1	191.07	1	0.38
48	RUBIACEAE	Psychotria sp. 3-2	1	121.04	1	0.24
49	DESC.	bejuco 3-5	1	97.48	1	0.19
50	DESC.	bejuco 3-13	1	94.72	1	0.19

TABLA 2. ...continúa

	FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR
51	SAPOTACEAE	<i>Pouteria durlandii</i>	1	76.47	1	0.15
52	MIRTACEAE	Mir. sp.	1	62.39	1	0.12
53	DESC.	árbol 3-3	1	53.79	1	0.11
54	PIPERACEAE	<i>Piper</i> sp. 3-2	1	47.91	1	0.09
55	ANNONACEAE	<i>Cymbopetalum</i> sp.	1	45.84	1	0.09
56	DESC.	bejuco 3-12	1	38.52	1	0.08
57	DESC.	bejuco 3-8	1	38.52	1	0.08
58	LEGUMINOSAE	Leg. sp.	1	38.52	1	0.08
59	DESC.	árbol 3-2	1	30.26	1	0.06
60	ARECACEAE	<i>Chamaedorea</i> sp.	1	28.73	1	0.06
61	EUPHORBIACEAE	<i>Euphor</i> sp.	1	23.00	1	0.05
62	DILLENIACEAE	<i>Doliocarpus</i> sp.	1	21.66	1	0.04
63	MALPHIGIACEAE	<i>Bunchosia</i> sp.	1	13.45	1	0.03
64	DESC.	bejuco 3-7	1	12.43	1	0.02
65	DESC.	bejuco 3-11	1	11.46	1	0.02
66	DESC.	bejuco 3-6	1	7.96	1	0.02
67	RUBIACEAE	<i>Psychotria</i> sp. 3-3	1	6.45	1	0.01
68	BURCERACEAE	<i>Protium copal</i>	1	5.75	1	0.01
69	ARECACEAE	<i>Geonoma oxycarpa</i>	1	5.09	1	0.01
70	DESC.	bejuco 3-2	1	5.09	1	0.01
TOTALES:			264	50,553.31	227	100.00

N= densidad absoluta (individuos); ABA= área basal absoluta (cm^2); FA= frecuencia abso relativa; ABR= área basal relativa; FR= frecuencia relativa; VIR= valor de importancia

TABLA 3. Variables estructurales y valores de importancia relativa por especie en el s Gringa 1. Poblado San Francisco la Gringa, municipio Santa María Chimalapa, Oaxaca (La y Longitud 94° 03' 40").

	FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR
1	ARECACEAE	<i>Astrocaryum mexicanum</i>	82	1449.33	53	2.33
2	SIMAROUBACEAE	<i>Recchia simplicifolia</i>	33	1549.14	27	2.49
3	BOMBACACEAE	<i>Quararibea yunckeri</i>	29	2606.98	23	4.20
4	SAPOTACEAE	<i>Pouteria</i> sp. 4-3	3	11935.45	3	19.21
5	MELIACEAE	<i>Guarea grandifolia</i>	2	9643.93	2	15.52
6	ANNONACEAE	<i>Ann.</i> sp. 4-1	23	560.48	20	0.90
7	MORACEAE	<i>Ficus</i> sp. 4-2	1	7854.02	1	12.64

8	LEGUMINOSAE	Dialium guianense	1	2381.67	6	3.83
9	DESC.	sp. 4-4	6	1478.02	5	2.38
10	DESC.	sp. 4-1	4	1801.00	4	2.90
11	LEGUMINOSAE	Leg. sp.	1	3025.93	1	4.87
12	NYCTAGINACEAE	Neea psychotrioides	5	1293.69	5	2.08
13	COMBRETACEAE	Terminalia amazonia	1	2930.49	1	4.72
14	RUBIACEAE	Faramea sp. 4-1	9	217.98	6	0.35
15	MYRTACEAE	Eugenia sp. 4-2	4	1596.34	4	2.57
16	MORACEAE	Pseudolmedia sp. 4-1	2	2277.91	2	3.67
17	ANNONACEAE	Ann. sp. 4-2	7	125.31	6	0.20
18	LEGUMINOSAE	Inga sp.	5	593.51	4	0.96
19	MORACEAE	Ficus sp. 4-1	1	1719.69	1	2.77
20	MORACEAE	Trophis mexicana	4	371.59	4	0.60
21	ARALIACEAE	Dendropanax sp.	6	202.03	3	0.33
22	DESC.	sp. 4-4	5	108.48	4	0.17
23	RUBIACEAE	Faramea sp. 4-2	4	160.86	4	0.26
24	MELIACEAE	Guarea glabra	2	731.56	2	1.18
25	DESC.	sp. 4-2	4	86.42	3	0.14
26	HELICONIACEAE	Heliconia bihai	4	70.85	3	0.11
27	DESC.	sp. 4-9	4	58.97	3	0.09
28	MONIMIACEAE	Mollinedia sp. 4-2	2	600.14	2	0.97
29	URTICACEAE	Urera sp.	3	153.13	3	0.25
30	MORACEAE	Pseudolmedia sp. 4-2	1	894.13	1	1.44
31	MYRTACEAE	Eugenia sp. 4-3	3	28.21	3	0.05
32	BOMBACACEAE	Quararibea sp. 4-2	3	257.35	2	0.41
33	SAPOTACEAE	Pouteria sp. 4-2	3	247.51	2	0.40
34	SAPOTACEAE	Pouteria durlandii	2	275.28	2	0.44
35	LEGUMINOSAE	Acacia sp.	2	135.28	2	0.22
36	DESC.	sp. 4-3	2	60.00	2	0.10
37	ANNONACEAE	Gouamia sp.	2	55.47	2	0.09
38	DESC.	sp. 4-11	2	41.38	2	0.07
39	SAPINDACEAE	Serjania sp.	2	33.74	2	0.05
40	DESC.	sp. 4-7	2	31.35	2	0.05
41	ARECACEAE	Geonoma oxyacarpa	2	28.43	2	0.05
42	LOGANIACEAE	Strychnos panamensis	2	28.03	2	0.05
43	BIGNONIACEAE	Amphitecna	2	25.56	2	0.04
44	LEGUMINOSAE	Swartzia guatemalensis	2	24.37	2	0.04
45	RUBIACEAE	Posoqueria latifolia	2	16.73	2	0.03
46	DESC.	sp. 4-10	2	10.19	2	0.02
47	MYRTACEAE	Eugenia sp. 4-1	1	424.07	1	0.68
48	VERBENACEAE	Aegiphila costaricensis	1	412.53	1	0.66
49	MELIACEAE	Guarea bijuga	1	367.97	1	0.59
50	DESC.	sp. 4-8	1	286.48	1	0.46
51	MYRSINACEAE	Myr. sp.	1	154.06	1	0.25

TABLA 3. ...continúa

FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR
52 MYRSINACEAE	<i>Arsidia/Myrsine</i>	1	71.62	1	0.12
53 EUPHORBIACEAE	<i>Croton</i> sp.	1	64.64	1	0.10
54 POLYGONACEAE	<i>Coccoloba</i> sp.	1	58.01	1	0.09
55 MONIMIACEAE	<i>Mollinedia</i> sp. 4-1	1	58.01	1	0.09
56 ACTINIDIACEAE	<i>Saurauia</i> sp.	1	57.30	1	0.09
57 LAURACEAE	<i>Phoebe helicterifolia?</i>	1	47.77	1	0.08
58 MELIACEAE	<i>Trichilia</i> sp.	1	45.84	1	0.07
59 RUBIACEAE	<i>Psychotria/Chiococca</i>	1	31.72	1	0.05
60 BOMBACACEAE	<i>Quararibea</i> sp. 4-1	1	28.73	1	0.05
61 URTICACEAE	<i>Urera elata</i>	1	27.24	1	0.04
62 RUBIACEAE	<i>Randia</i> sp.	1	25.78	1	0.04
63 MENISPERMACEAE	<i>Abuta</i> sp.	1	25.78	1	0.04
64 MORACEAE	<i>Trophis</i> sp.	1	24.37	1	0.04
65 MORACEAE	<i>Pseudolmedia</i> sp. 4-3	1	23.00	1	0.04
66 RUBIACEAE	<i>Chiococca</i> sp.	1	16.27	1	0.03
67 PIPERACEAE	<i>Piper</i> sp.	1	15.14	1	0.02
68 RUBIACEAE	<i>Rub.</i> sp.	1	13.45	1	0.02
69 SAPINDACEAE	<i>Cupania</i> sp.	1	12.43	1	0.02
70 DESC.	sp. 4-6	1	11.46	1	0.02
71 MARCGRAVIACEAE	<i>Marcgravia</i> aff. <i>stonei</i>	1	11.46	1	0.02
72 RUBIACEAE	<i>Psychotria</i> sp.	1	11.46	1	0.02
73 LEGUMINOSAE	<i>Machaerium</i> sp.	1	11.46	1	0.02
74 VIOLACEAE	<i>Orthion</i> sp.	1	7.96	1	0.01
75 EUPRORBIACEAE	<i>Acalypha</i> sp.	1	5.09	1	0.01
TOTALES:		322	62,129.00	268	100.00

N= densidad absoluta (individuos); ABA= área basal absoluta (cm^2); FA= frecuencia abso relativa; ABR= área basal relativa; FR= frecuencia relativa; VIR= valor de importancia

TABLA 4. Variables estructurales y valores de importancia relativa por especie en el s
Gringa 1. Poblado San Francisco la Gringa, municipio Santa María Chimalapa, Oaxaca (La
Longitud 94° 06' 18").

FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR
1 ARECACEAE	<i>Astrocaryum mexicanum</i>	132	2620.14	73	6.54
2 ANNONACEAE	<i>Guatteria anomala</i>	2	9117.35	2	22.74
3 MORACEAE	<i>Mor. sp.</i>	1	7853.98	1	19.59
4 BOMBACACEAE	<i>Quararibea sp.</i>	18	1136.01	18	2.83
5 SAPOTACEAE	<i>Pouteria durlandii</i>	14	2112.62	13	5.27
6 SAPOTACEAE	<i>Pouteria sp.</i>	1	5026.55	1	12.54
7 LEGUMINOSAE	<i>Dialium guianense</i>	7	2435.27	7	6.07
8 ARALIACEAE	<i>Dendropanax sp.</i>	4	2951.05	4	7.36
9 MORACEAE	<i>Trophis sp.</i>	7	250.93	7	0.63
10 DESC.	<i>sp. 5-6</i>	3	1306.84	3	3.26
11 MORACEAE	<i>Pseudolmedia sp.</i>	6	237.71	6	0.59
12 LOGANIACEAE	<i>Strychnos sp.</i>	5	409.43	5	1.02
13 LEGUMINOSAE	<i>Acacia aff. chiapensis</i>	3	497.04	3	1.24
14 RUBIACEAE	<i>Rub. sp. 5-1</i>	4	145.40	4	0.36
15 RUBIACEAE	<i>Rub. sp. 5-3</i>	3	417.95	3	1.04
16 ARECACEAE	<i>Desmoncus sp.</i>	4	73.05	4	0.18
17 MORACEAE	<i>Brosimum sp.</i>	4	62.86	4	0.16
18 LEGUMINOSAS	<i>Leg. sp.</i>	2	619.51	1	1.55
19 MELIACEAE	<i>Trichilia pallida</i>	3	45.44	3	0.11
20 ARECACEAE	<i>Sabal sp.</i>	3	41.72	3	0.10
21 PIPERACEAE	<i>Piper sp. 5-2</i>	3	29.36	3	0.07
22 DESC.	<i>sp. 5-5</i>	1	666.24	1	1.66
23 RUBIACEAE	<i>Randia sp.</i>	2	297.96	2	0.74
24 DESC.	<i>sp 5-9</i>	2	272.55	2	0.68
25 PIPERACEAE	<i>Piper sp. 5-1</i>	2	155.76	2	0.39
26 LAURACEAE	<i>Lau. sp. 5-1</i>	2	109.60	2	0.27
27 NYCTAGINACEAE	<i>Neea psychotrioides</i>	2	71.70	2	0.18
28 DESC.	<i>sp. 5-1</i>	2	36.71	2	0.09
29 DESC.	<i>Bejuco 5-1</i>	2	13.71	2	0.03
30 RUBIACEAE	<i>Rub. sp.5-2</i>	2	11.54	2	0.03
31 EUPHORBIACEAE	<i>Euph. sp.</i>	1	277.01	1	0.69
32 PIPERACEAE	<i>Piper sp. 5-3</i>	2	42.89	1	0.11
33 ARECACEAE	<i>Chamaedorea sp.</i>	2	14.39	1	0.04
34 DESC.	<i>sp. 5-8</i>	1	157.58		0.39
35 COMBRETACEAE	<i>Terminalia amazonia</i>	1	71.62	1	0.18
36 DESC.	<i>sp. 5-2</i>	1	58.01	1	0.14
37 DESC.	<i>sp. 5-3</i>	1	57.16	1	0.14
38 ANNONACEAE	<i>Guamia sp.</i>	1	53.79	1	0.13

39 DESC.	Bejuco 5-2	1	45.84	1	0.11
40 ANACARDIACEAE	Spondias sp.	1	38.52	1	0.10
41 CELASTRACEAE	Celast. Sp.	1	37.82	1	0.09
42 LAURACEAE	Lau. sp. 5-3	1	28.75	1	0.07
43 RUBIACEAE	Psychotria sp.	1	27.24	1	0.07
44 LAURACEAE	Lau. sp. 5-4	1	25.78	1	0.06
45 ARECACEAE	Chamaedorea sp.	1	17.90	1	0.04
46 HELICONIACEAE	Heliconia bihai	1	16.73	1	0.04
47 SOLANACEAE	Witheringia sp.	1	16.50	1	0.04
48 LEGUMINOSAE	Pithecellobium furcatum	1	14.72	1	0.04
49 LAURACEAE	Lau. sp. 5-2	1	13.45	1	0.03
50 DESC.	Crataeva tapia	1	13.45	1	0.03
51 URTICACEAE	Myriocarpa longipes	1	11.46	1	0.03

TABLA 4. ...continúa

FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR
52 DESC.	sp. 5-7	1	7.96	1	0.02
53 DESC.	sp. 5-4	1	6.45	1	0.02
54 ARECACEAE	Geonoma sp.	1	6.45	1	0.02
TOTALES:		272	40087.44	209	100.00

N= densidad absoluta (individuos); ABA= área basal absoluta (cm^2); FA= frecuencia abso relativa; ABR= área basal relativa; FR= frecuencia relativa; VIR= valor de importancia

TABLA 5. Resumen de variables estru Municipio de Santa María Chimalapa, Oax

SITIO

- 1 Chalchijapa 1
- 2 Chalchijapa 2
- 3 Gringa 1
- 4 Gringa 2

AB= área basal (m^2/ha); D= densidad (in
NSP= número de especies; ND= número de

TABLA 1. Variables estructurales y valores de importancia relativa por especie en el sitio de muestreo:							
Chalchijapa 1. Poblado de Chalchijapa, municipio Santa María Chimalapa. Oaxaca (Latitud 17° 04' 32" y Longitud 94° 38' 36").							
	FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR	
datos	Octavio						
hasta	el 50						
TABLA	1....continúa						
	FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR	
mas de	50						
TOTALES							
N= densidad absoluta (individuos); ABA= área basal absoluta (cm ²); FA= frecuencia absoluta (%); DR= c relativa; ABR= área basal relativa; FR= frecuencia relativa; VIR= valor de importancia relativa.							
TABLA 2. Variables estructurales y valores de importancia relativa por especie en el sitio de muestreo:							
Chalchijapa 2. Poblado de Chalchijapa, municipio Santa María Chimalapa, Oaxaca (Latitud 17° 04' 26" y Longitud 94° 35' 16").							
	FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR	
1	ARECACEAE	<i>Astrocaryum mexicanum</i>	41	670.26	29	1.33	
2	ANNONACEAE	<i>Guatteria anomala</i>	2	11605.84	2	22.96	
3	RUBIACEAE	<i>Faramea sp.</i>	28	289.09	20	0.57	
4	RUBIACEAE	<i>Rub. sp. 3—1</i>	26	340.45	17	0.67	
5	COMBRETACEAE	<i>Terminalia amazonia</i>	1	7853.98	1	15.54	

6	VERBENACEAE	Citharexylon sp.	15	840.52	13	1.66
7	MORACEAE	Pseudolmedia sp.	4	3930.97	4	7.78
8	RUBIACEAE	Rub. sp. 3-2	4	3621.65	4	7.16
9	MORACEAE	Cecropia sp.	7	1761.85	6	3.49
10	RUBIACEAE	Psychotria sp. 3-1	11	258.86	9	0.51
11	EUPHORBIACEAE	Sapium sp.	1	3921.90	1	7.76
12	MORACEAE	Brosimum sp.	3	2263.26	3	4.48
13	ARALIACEAE	Dendropanax sp.	5	1156.32	5	2.29
14	DESC.	árbol 3-1	1	2259.38	1	4.47
15	ARALIACEAE	Oreopanax sp.	4	753.52	4	1.49
16	ANNONACEAE	Guamia sp.	5	331.22	5	0.66
17	SAPINDACEAE	Cupania sp.	5	315.56	5	0.62
18	MELIACEAE	Guarea sp. 3-1	4	659.90	4	1.31
19	LAURACEAE ?	Lau.? sp.	5	73.31	5	0.15
20	PIPERACEAE	Piper sp. 3-1	5	55.74	5	0.11
21	SAPIRDACEAE	Paullinia sp.	5	51.81	5	0.10
22	NYCTAGINACEAE	Neea psychotrioides	3	760.56	3	1.50
23	CAPPARACEAE	Capparis sp.	1	1378.28	1	2.7:3
24	MORACEAE	Trophis sp.	4	88.75	4	0.18
25	TILIACEAE	Heliocarpus sp.	2	916.18	2	1.81
26	HELICONIACEAE	Heliconia sp.	4	185.06	3	0.37
27	DESC.	bejuco 3-1	4	103.62	3	0.20
28	DESC.	bejuco 3-9	3	174.91	3	0.35
29	BIGNON1ACEAE	Amphitecna sp.	3	164.35	3	0.33
30	DESC.	bejuco 3-4	3	53.81	3	0.11
31	MONIMIACEAE	Mollinedia oaxacana	3	44.64	3	0.09
32	MELIACEAE	Guarea sp. 3-2	3	44.64	3	0.09
33	ANNONACEAE	Annona sp.	2	344.09	2	0.68
34	URTICACEAE	Urt. sp. 3-2	2	321.97	2	0.64
35	URTICACEAE	Urt. sp. 3-1	2	219.87	2	0.43
36	LEGUMINOSAE	Pterocarpus sp.	2	115.57	2	0.23
37	DESC.	bejuco 3-3	2	103.71	2	0.21
38	DESC.	sp. 3-4 (3191 MAR)	1	496.64	1	0.98
39	DESC.	sp. 3-5 (3180 MAR)	2	65.33	2	0.13
40	ASCLEPIADACEAE	Marsdenia sp.	2	62.57	2	0.12
41	STERCULIACEAE	Sterculia mexicana	1	447.62	1	0.89
42	DESC.	bejuco 3-10	2	27.53	2	0.05

43	MYRTHACEAE	Eugenia sp.	2	22.92	2	0.05
44	PIPERACEAE	Piper sp. 3-3	2	17.37	2	0.03
45	LEGUMINOSAE	Dialium euianense	1	263.10	1	0.52
46	SAPINDACEAE	Sapindus saponaria	2	37.24	1	0.07
47	LECUMINOSAE	Machaerium sp.	1	191.07	1	0.38
48	RUBIACEAE	Psychotria sp. 3-2	1	121.04	1	0.24
49	DESC.	bejuco 3-5	1	97.48	1	0.19
50	DESC.	bejuco 3-13	1	94.72	1	0.19

TABLA 2....continúa

	FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR
51	SAPOTACEAE	Pouteria durlandii	1	76.47	1	0.15
52	MIRTACEAE	Mir. sp.	1	62.39	1	0.12
53	DESC.	árbol 3-3	1	53.79	1	0.11
54	PIPERACEAE	Piper sp. 3-2	1	47.91	1	0.09
55	ANNONACEAE	Cymbopetalum sp.	1	45.84	1	0.09
56	DESC.	bejuco 3-12	1	38.52	1	0.08
57	DESC.	bejuco 3-8	1	38.52	1	0.08
58	LECUMINOSAE	Leg. sp.	1	38.52	1	0.08
59	DESC.	árbol 3-2	1	30.26	1	0.06
60	ARECACEAE	Chamaedorea sp.	1	28.73	1	0.06
61	EUPHORBIACEAE	Euphor sp.	1	23.00	1	0.05
62	DILLENIACEAE	Doliocarpus sp.	1	21.66	1	0.04
63	MALPHIGIACEAE	Bunchosia sp.	1	13.45	1	0.03
64	DESC.	bejuco 3-7	1	12.43	1	0.02
65	DESC.	bejuco 3-11	1	11.46	1	0.02
66	DESC.	bejuco 3-6	1	7.96	1	0.02
67	RUBIACEAE	Psychotria sp. 3-3	1	6.45	1	0.01
68	BURCERACEAE	Protium copal	1	5.75	1	0.01
69	ARECACEAE	Geonoma oxyacarpa	1	5.09	1	0.01
70	DESC.	bejuco 3-2	1	5.09	1	0.01
TOTALES:			264	50.553.31	227	100.00

N= densidad absoluta (individuos): ABA= área basal absoluta (cm^2); FA= frecuencia							
relativa:.ABR= área basal relativa: FR= frecuencia relativa: VIR= valor de importancia relativa.							

TABLA 3. Variables estructurales y valores de importancia relativa por especie en el sitio de

Gringa 1. Poblado San Francisco la Gringa. municipio Santa María Chimalapa, Oaxaca (Latitud 17° y Longitud 94° 03' 40").

	FAMILIA	ESPECIE	N	ABA	FA	ABR
1	ARECACEAE	Astrocaryum mexicanum	82	1449.33	53	2.33
2	SIMAROLBACEAE	Recchia simplicifolia	33	1549.14	27	2.49
3	BOMBACACEAE	Quararibea Yunckeri	29	2606.98	23	4.20
4	SAPOTACEAE	Pouteria sp. 4-3	3	11935.45	3	19.21
5	MELIACEAE	Guarea erandifolia	2	9643.93	2	15.52
6	ANNONACEAE	Ann. sp. 4-1	23	560.48	20	0.90
7	MORACEAE	ficus sp. 4-2	1	7854.02	1	12.64
8	LEGUMINOSAE	Dialium guianense	1	2381.67	6	3.83
9	DESC.	sp. 4-4	6	1478.02	5	2.38
10	DESC.	sp. 4-1	4	1801.00	4	2.90
11	LEGUMINOSAE	Lee. sp.	1	3025.93	1	4.87
12	NYCTAGINACEAE	Neea psychotrioides	5	1293.69	5	2.08
13	COMBRETACEAE	Terminalia amazonia	1	2930.49	1	4.72
14	RUBIACEAE	Faramea sp. 4-1	9	217.98	6	0.35
15	MYRTACEAE	Eueenia sp. 4-2	4	1596.34	4	2.57
16	MORACEAE	Pseudolmedia sp. 4-1	2	2277.91	2	3.67
17	ANNONACEAE	Ann. sp. 4-2	7	125.31	6	0.20
18	LEGUMINOSAE	Inga sp.	5	593.51	4	0.96
19	MORACEAE	Ficus sp. 4-1	1	1719.69	1	2.77
20	MORACEAE	Trophis mexicana	4	371.59	4	0.60
21	ARALIACEAE	Dendropanax sp.	6	202.03	3	0.33
22	DESC.	sp. 4-4	5	108.48	4	0.17
23	RUBIACEAE	Faramea sp. 4-2	4	160.86	4	0.26
24	MELIACEAE	Guarea glabra	2	731.56	2	1.18

25	DESC.	sp. 4-2	4	86.42	3	0.14
26	HELICONIACEAE	<i>Heliconia bihai</i>	4	70.85	3	0.11
27	DESC.	sp. 4-9	4	58.97	3	0.09
28	MONIMIACEAE	<i>Mollinedia</i> sp_ 4-2	2	600.14	2	0.97
29	URTICACEAE	<i>Urera</i> sp.	3	153.13	3	0.25
30	MOR.ACE.AE	<i>Pseudolmedia</i> so. 4-2	1	894.13	1	1.44
31	MYRTACEAE	<i>Eugenia</i> sp. 4-3	3	28.21	3	0.05
32	BOMBACACEAE	<i>Quararibea</i> so 4-2	3	257.35	2	0.41
33	SAPOTACEAE	<i>Pouteria</i> sp. 4-2	3	247.51	2	0.40
34	SAPOTACEAE	<i>Pouteria durlandii</i>	2	275.28	2	0.44
35	LEGUMINOSAE	<i>Acacia</i> sp.	2	135.28	2	0.22
26	DESC.	sp. 4-3	2	60.00	2	0.10
37	ANNONACEAE	<i>Gouamia</i> sp.	2	55.47	2	0.09
38	DESC.	sp. 4-11	2	41.38	2	0.07
39	SAPINDACEAE	<i>Serjania</i> sp.	2	33.74	2	0.05
40	DESC.	sp. 4-7	2	31.35	2	0.05
41	ARECACEAE	<i>Geonoma oxyacarpa</i>	2	28.43	2	0.05
42	LOGANIACEAE	<i>Strychnos panamensis</i>	2	28.03	2	0.05
43	BIGNONIACEAE	<i>Amphitecna</i>	2	25.56	2	0.04
44	LEGUMINOSAE	<i>Swartzia guatemalensis</i>	2	24.37	2	0.04
45	RUBIACEAE	<i>Posocueria latifolia</i>	2	16.73	2	0.03
46	DESC.	sp. 4-10	2	10.19	2	0.02
47	MYRTACEAE	<i>Eugenia</i> s.p 4-1	1	424.07	1	0.68
48	VERBENACEAE	<i>Aegiphila costaricensis</i>	1	412.53	1	0.66
49	MELLACEAE	<i>Guarea bijuga</i>	1	367.97	1	0.59
50	DESC.	sp. 4-8	1	286.48	1	0.46
51	MYRSINACEAE	<i>Myr.</i> sp.	1	154.06	1	0.25

TABLA 3.continúa

	FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	AB
52	MYRSINACEAE	<i>Arsidia/Myrsine</i>	1	71.62	1	0.12
53	EUPHORBIACEAE	<i>Croton</i> sp.	1	64.64	1	0.10
54	POLYGONACEAE	<i>Coccoloba</i> sp.	1	58.01	1	0.09

55	NOMIMIACEAE	Mollinedia sp. 4-1	1	58.01	1	0.09
56	ACTINIDIACEAE	Saurauia sp.	1	57.30	1	0.09
57	LAURACEAE	Phoebe helicterifolia?	1	47.77	1	0.08
58	MELIACEAE	Trichilia sp.	1	45.84	1	0.07
59	RCBIACEAE	Psychotria/Chiococca	1	31.72	1	0.05
60	BOMBACACEAE	Quararibea sp. 4-1	1	28.73	1	0.05
61	URTICACEAE	Urera elata	1	27.24	1	0.04
62	RCBIACEAE	Randia sp.	1	25.78	1	0.04
63	MENISPERMACEAE	Abula sp.	1	25.78	1	0.04
64	MORACEAE	Trophis sp.	1	24.37	1	0.04
65	MORACEAE	Pseudolmedia sp. 4-3	1	23.00	1	0.04
66	RUBIACEAE	Chiococca sp.	1	16.27	1	0.03
67	PIPERÁCEAS	Piper sp.	1	15.'1	1	0.02
68	RCBIACEAE	Rub. sp.	1	13.45	1	0.02
69	SAPINDACEAE	Cupania sp.	1	12.43	1	0.02
70	DESC.	sp. 4-6	1	11.96	1	0.02
71	MARCGRAVIACEAE	Marcgravia aff. stonei	1	11.46	1	0.02
72	RLBIACEAE	Psychotria sp.	1	11.46	1	0.02
73	LEGUMINOSAS	Machaerium so.	1	11.46	1	0.02
74	VIOLÁCEAS	Orthion sp.	1	7.96	1	0.01
75	ECPHORBIACEAE	Acalypha sp.	1	5.09	1	0.01
TOTALS:			322	62,129.001	268	100.00

N= densidad absoluta (individuos); ABA= área basal absoluta (cm^2); FA= frecuencia absoluta (%): DR=

relativa; ABR= área basal relativa; FR= frecuencia relativa; VIR= valor de importancia relativa.

TABLA 4. Variables estructurales y valores de importancia relativa por especie en el sitio de muestreo:

Gringa 1. Poblado San Francisco la Gringa, municipio Santa María Chimalapa. Oaxaca (Latitud 17° 05' 0

Longitud 94° 06' 18").

	FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR
1	ARECACEAE	<i>Astrocaryum mexicanum</i>	132	2620.14	73	6.54
2	ANNONACEAE	<i>Guatteria anomala</i>	2	9117.35	2	22.74
3	MORACEAE	<i>Mor. sp.</i>	1	7853.98	1	19.59
4	BOMBACACEAE	<i>Quararibea sp.</i>	18	1136.01	18	2.83
5	SAPOTACEAE	<i>Pouteria durlandii</i>	14	2112.62	13	527
6	SAPOTACEAE	<i>Pouteria sp.</i>	1	5026.55	1	12.54
7	LEGUMINOSAE	<i>Dialium guianense</i>	7	2435.27	7	6.07
8	ARALIACEAE	<i>Dendropanax sp.</i>	4	2951.05	4	7.36
9	MORACEAE	<i>Trophis sp.</i>	7	250.93	7	0.63
10	DESC.	sp. 5-6	3	1306.84	3	3.26
11	MORACEAE	<i>Pseudolmedia sp.</i>	6	237.71	6	0.59
12	LOGANIACEAE	<i>Strychnos sp.</i>	5	409.43	5	1.02
13	LEGUMINOSAE	<i>Acacia aff. chiapensis</i>	3	497.04	3	1.24
14	RUBIACEAE	<i>Rub. sp. 5-1</i>	4	145.40	4	0.36
15	RUBIACEAE	<i>Rub. sp. 5-3</i>	3	417.95	3	1.04
16	ARECACEAE	<i>Desmoncus sp.</i>	4	73.05	4	0.18
17	MORACEAE	<i>Brosimum sp.</i>	4	62.86	4	0.16
18	LEGUMINOSAE	<i>Leg. sp.</i>	2	619.51	1	1.55
19	MELIACEAE	<i>Trichilia pallida</i>	3	45.44	3	0.11
20	ARECACEAE	<i>Sabal sp.</i>	3	41.72	3	0.10
21	PIPERACEAE	<i>Piper sp. 5-2</i>	3	29.36	3	0.07
22	DESC.	sp. D -D	1	666.24	1	1.66
23	RUBIACEAE	<i>Randia sp.</i>	2	297.96	2	0.74
24	DESC.	sp 5-9	2	272.55	2	0.68
25	PIPERACEAE	<i>Piper sp. 5-1</i>	2	155.76	2	0.39
26	LAURACEAE	<i>Lau. sp. 5-1</i>	2	109.60	2	0.27
27	NYCTAGINACEAE	<i>Neea psychotrioides</i>	2	71.70	2	0.18
28	DESC.	sp. 5-1	2	36.71	2	0.09
29	DESC.	Bejuco 5-1	2	13.71	2	0.03
30	RUBIACEAE	<i>Rub. sp.5-2</i>	2	11.54	2	0.03
31	EUPHORBIACEAE	<i>Euph. sp.</i>	1	277.01	1	0.69
32	PIPERACEAE	<i>Piper sp. 5-3</i>	2	42.89	1	0.11
33	ARECACEAE	<i>Chamaedorea sp.</i>	2	14.39	1	0.04!
34	DESC.	sp. 5-8	1	157.58	1	0.39

35	COMBRETACEAE	Terminalia amazonia	1	71.62	1	0.18
36	DESC.	sp. 5-2	1	58.01	1	0.14
37	DESC.	sp. 5-3	1	57.16	1	0.14
38	ANNONACEAE	Guamia sp.	1	53.79	1	0.13
39	PESO.	Bejuco 5-2	1	45.84	1	0.11
40	ANACARDIACEAE	Spondias sp.	1	38.52	1	0.10
41	CELASTRACEAE	Celast. sp.	1	37.82	1	0.09
42	LAURACEAE	Lau. sp. 5-3	1	28.75	1	0.07
43	RUBIACEAE	Psychotria so.	1	27.24	1	0.07
44	LAURACEAE	Lau. so. 5-4	1	25.78	1	0.06
45	ARECACEAE	Chamaedorea sp.	1	17.9d	1	0.04
46	HELICONIACEAE	Heliconia bihai	1	16.731	1	0.04
47	SOLANACEAE	Witheringia sp.	1	16.501	1	0.041
48	LEGUMINOSAE	Pithecellobium furcatum	1	14.72	1	0.04
49	LAURACEAE	Lau. sp. 5-2	1	13.45	1	0.03
50	DESC.	Crataeva tapia	1	13.45	1	0.03
51	URTICACEAE	Myriocarpa longipes	1	11.46	1	0.03

TABLA 4....continúa

	FAMILIA	ESPECIE	N	AB	FA	ABR
52	DESC.	sp. 5-7	1	7.96	1	0.02
53	DESC.	sp. 5-4	1	6.45	1	0.02
54	ARECACEAE	Geonoma sp.	1	6.45	1	0.02
TOTALES:			272	40087.44	209	100.00

N= densidad absoluta (individuos); ABA= área basal absoluta (cm²); FA= frecuencia absoluta (%); DR= relativa; ABR= área basal relativa; FR= frecuencia relativa; VIR= valor de importancia relativa.

			TABLA 5. Resumen de variables			
			Municipio de Santa María Chimalpa. Oaxaca			
			SITIO			
			1Chalchijapa 1			
			2Chalchijapa 2			
			3Gringa 1			
			4Gringa 2			
			AB= área basal (m^2 /ha): D= densidad			
			NSP= número de especies: ND= número de indi			

5. JUSTIFICACION

5.1 RELEVANCIA ECOLOGICA

Ya se mencionó en los antecedentes, la relevancia biogeográfica de la masa forestal de Uxpanapa-Chimalapas, en particular el hecho de que es probable que haya servido de refugio para numerosas especies de una biota adaptada a condiciones de alta humedad durante los períodos relativamente secos del Mioceno y Pleistoceno. Este efecto de mueso, es decir, la concentración de especies en una región como los Chimalapas, es producto de procesos que ocurren a una escala temporal muy grande, de millones de años, y es por lo tanto irreproducible en la escala de tiempo humana. Como menciona Wendt (1987), en esta parte del país las comunidades biológicas han seguido modificándose en el tiempo, pero la composición ha sido mucho más estable. Esto significa que muchas especies que eran muy abundantes, o inclusive dominantes, en paleocomunidades de los Chimalapas, actualmente se presentan como especies más bien raras, esparcidas entre los elementos que actualmente dominan en la vegetación. No obstante, algunos elementos cuya distribución geográfica se limita a regiones muy húmedas, y que tiene aquí su límite noroccidental, son abundantes en los Chimalapas. Un ejemplo es el árbol del dosel *Guatteria anomala*, especie que se presenta con valores de importancia altos en dos de los sitios muestreados (ver Sección 4.3).

La peculiar diversidad biológica de los Chimalapas tiene también repercusiones en la diversidad genética que alberga el área. La variedad taxonómica que caracteriza la biota de una región es un reflejo de la historia evolutiva y biogeográfica que allí ha tenido lugar. De hecho, la ubicación taxonómica de cada especie dentro de taxa de rango superior (familia, orden, clase) refleja información de tipo evolutivo, morfológico, biogeográfico y genético. En el caso de los Chimalapas parece haber varias especies de taxa superiores monotípicos (es decir, géneros con una sola especie, o familias con un solo género), lo cual se interpreta como la existencia de distintas rutas evolutivas, y por lo tanto de diversificación genética. Esta característica de las comunidades, conocida como diversidad jerárquica (Pielou, 1975, Magurran, 1988), no ha sido todavía evaluada adecuadamente para las regiones tropicales de México, pero datos muy preliminares (J. Larson, no publicados) sugieren que los Chimalapas tienen una diversidad jerárquica más alta que otros sitios.

Un último punto que vale la pena resaltar es que las comunidades bióticas de los Chimalapas son notablemente diversos, lo cual concuerda claramente con la gran heterogeneidad del ambiente físico de la región. Esta última está determinada por su compleja topografía y su situación geográfica en general, aspectos que están asociados a la existencia de distintos parches de condiciones edáficas y de gradientes térmicos y de precipitación, los cuales influyen en la distribución diferencial de las especies en la región. Cabe aclarar que esta observación también es preliminar, y que hace debe cuantificarse con un trabajo más intensivo que incluya una mayor diversidad de ambientes, sobre todo los que se presentan hacia elevaciones mayores, ya que el

trabajo que se hizo en esta etapa se concentró principalmente en las partes más bajas. A pesar de lo limitado de información estructural cuantitativa de la vegetación, los datos que se incluyen en este informe indican claramente que la vegetación de los Chimalapas tiene todas las características de una selva primaria en muy buen estado de conservación, y que si bien en una escala continental se caracteriza por una diversidad moderada a nivel local (diversidad alfa), en el contexto nacional destaca como una región muy diversa localmente, particularmente por la gran variación espacial en la distribución de las especies que la componen.

Referencias:

- Magurran, A. 1988. *Ecological Diversity and its Measurement*. Princeton University Press, Princeton.
- Pielou, E.C. 1975. *Ecological Diversity*, Wiley, Nueva York.
- Wendt, T. 1987. Las selvas de Uxpanapa, Veracruz-Oaxaca, México: evidencia de refugios florísticos cenozoicos. *Anales del Instituto de Biología UNAM, Serie Botánica*, 58: 29-54.

5.2 RELEVANCIA CIENTIFICA, EDUCATIVA Y RECREATIVA

Todos los elementos que se han vertido en las secciones anteriores que componen este informe demuestran claramente que a pesar del gran valor biológico y ecológico de las selvas de los Chimalapas, todavía existen carencias enormes de conocimiento que permitan proponer planes de manejo y uso bien fundamentados. Mucha de la información que hace falta sólo puede obtenerse con estudios a mediano y largo plazo, por lo que es urgente iniciarlos a la brevedad para poder tener resultados antes de que la región sufra un deterioro de magnitud mucho mayor.

El valor potencial educativo y recreativo del área es también muy grande, porque la manera más eficiente de entender realmente el valor de los ecosistemas tropicales, especialmente para las personas que no habitan cerca de ellos, es conociéndolos directamente.

Sin embargo, en este momento las condiciones sociales y políticas de la región no parecen ser las más adecuadas para impulsar estas actividades, especialmente por los riesgos tan altos para los visitantes que se internan en la región. En la medida que esta situación vaya cambiando, y que los pobladores locales se convenzan y se integren a las labores de investigación y a las educativas, será muy importante promover estas actividades prioritarias.

Respecto a la identificación de zonas impactadas, la naturaleza del trabajo desarrollado durante este proyecto no permite ir mucho más allá que afirmar que las zonas con mayor impacto humano están alrededor de los centros habitacionales. En realidad, este objetivo puede alcanzarse de manera eficiente con el uso de otras herramientas tecnológicas, por ejemplo las del diagnóstico ecológico y el ordenamiento territorial. Tenemos información de que otros grupos han realizado trabajo de este tipo, el cual ya ha producido datos muy satisfactorios al respecto, y que esta información ya está en manos del INE y la SEMARNAP.

6. ANEXOS

6.1 INFORMES PARCIALES

6.2 RELACION DE DOCUMENTOS ENVIADOS EN TORNO AL PROYECTO

PRIMER INFORME DE LA SALIDA A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.

DEL 17 DE FEBRERO AL 3 DE MARZO DE 1995

MAURO OMAR VENCES-B
JOSE LUIS SALINAS-G

PAPILIONOIDEA Y APOIDEA

La metodología empleada durante esta salida es la misma que se lleva a cabo a lo largo del proyector. Para la colecta de mariposas se utilizan redes aéreas y trampas (Van Sorensen-Rydon), las cuales se colocaron en un transecto separadas unas de otras por aproximadamente 20 mts, colocando un total de 20 de ellas, para su utilización es necesario emplear un fermento preparado con piña y platano macho.

Posterior a la colecta se sacrifican las mariposas comprimiendo el torax, después se colocan en bolsas de papel glasse en donde se anota la localidad, la fecha de colecta, el sustrato, además de anotar si fue colectada en trampa o con red aérea.

La metodología de colecta para abejas es semejante a la de mariposas, la red aérea es indispensable, en algunas ocasiones se utiliza atrayente. La colecta se realiza donde hay manchones de flores que son lugares que son visitados con mayor frecuencia, el atrayente es utilizado para colectar un grupo particular de abejas.

Después se sacrifican en cámaras letales (de cianuro), posteriormente se preparan para su inmediata incorporación a la colección. En la bitacora de campo se realizan diferentes anotaciones: hora de colecta, localidad, sustrato, nombre científico, clave de colecta y colector, así como datos de condiciones climáticas y tipos de vegetación. Se anexa lista preliminar de material colectado.

Las colectas se realizarán en el poblado de San Isidro La Gringa, Oaxaca, en el período comprendido entre los días 20-28 de Febrero, cubriendo el horario de las 08:00 a las 17:00 hrs.

Los días 24 y 25 se visitó una cabaña que se localiza aproximadamente a 8 km al E del campamento base, en esta cabaña se pasó la noche.

El día 27 se colectó en el poblado de San Francisco La Paz, en una zona localizada a 4 horas del campamento, esta visita se realizó el mismo día.

LISTA PFERLIMINAR DE MARIPOSAS Y ABEJAS

Se colectaron Un total de 500 ejemplares.
MARIPOSAS:

MimoideS phaon phaon
Eurytides salvini
Phoebis argante
P. philea phiiea
P. sennae marcellina
Aphrissa staira jada
Pyrisitia nise nelphe
Eurema daira
E. boisduvaliana
Ascia monuste monuste
Dismorphia amphiona praxinoe
Memphis sp
Fountainea
Anaea
Consul
Agrias
Prepona
Archaeoprepona
Caligo prometheus memmon
Opsiphanes sp
Danaus eresimus montezuma
D. gilippus thersipus
D. plexippus plexippus
Dione moneta poeyii
Dryas iulia moderata
Heliconius charitonia vazquezae
H. erato petiveranus
Siproeta stelenés biplagiata
Anartia amathea fatima
Chlosyne sp
C. lacinia
Anartia jatrophae luteipicta
Magneuptychia libye
Pareuptychia interjecta
P. ocirrhoe
Hermeuptychia hermes
Taygetis sp
Mechanitis
Hamadryas amphinome mexicana
H. febroa ferentina
H. feronia farinulenta
H. laodamia saurites
Smyrna blomfildia datis
S. karwinskii
Colobura dirce dirce
Myscelia sp
Catonephele numilia esite
C. mexicana

Temenis laothoó hondurensis
Adelpha sp
Marpesia petreus
Historis odius
Diaethria anna
Biblis hyperia aganisa
Nica flavilla

ABEJAS: Se colectaron un total de 101 ejemplares

Auglchlora
Augochloropsis
Diadasia
Exomalopsis
Apis mellifera
Euglossa
Eulaema
Exaerete
Melipona
Trigona
Scaptotrigona
Plebeia

SEGUNDO INFORME DE LA SALIDA A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA
DEL 18 DE MARZO AL 4 DÉ ABRIL DE 1995

JOSE LUIS SALINAS G
MAURO OMAR VENCES B

PAPILIONOIDEA Y APOIDEA

MARIPOSAS: Se colectaron un total de 1250 ejemplares.

Paridas erithalion polyzelus
Aphrissa statira jada
Ascia monuste monuste
Glutophrissa drussilla tenius
Phoebis aragante argante
P. neocypris virgo
P. philea philea
P. sennae marcellina
Pyrisitia nise nelphe
Rhabdodryas trite
Anartia amathea venusta
Biblis hyperia aganisa
Catonophele mexicana
C. nuinila esite
Chlosine janais
Colobura dirce dirce
Consul tabius cecrops
Danaus eresimus montezuma
D. gilippus thersippus
Dryas iulia moderata
Dynamine postverta mexicana
Everes comyntas texana
Hamadryas amphinome mexicana
H. februa ferentina
H. fetoñia farinulenta
H. guatemalena marmorice
H. iphtime joannae
H. laodamia saurites
Hemiargus ceraunus zachaeina
Hermeuptychia hernies
Magneuptychia libye
Marpesia chiron marius
M. harmonia
M. petreus tethys
Pareuptychia ocirrhoe
Smyrna blomfildia datis
Taygetis thamyra
Vareuptychia usitata pieria
Yphthimoides renata disaffecta
Leptotes casius striata
Zizula cyna

ABEJAS; Se colectaron un total de 144 ejemplares.

Eulaema
Exaerete
Euglossa
Trigona
Plebeia
Lasioglossum
Xylocopa
Melipona
Oxytrigona
Centris
Tetrapedia
Megachile
Cephalotrigona
Eulonchopria

TERCER INFORME DE LA SALIDA A LA REGIÓN DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA
DEL 19 DE ABRIL AL 5 DE MAYO 1995

MAURO OMAR VENCES B
JOSÉ LUIS SALINAS G

PAPILIONOIDEA Y APOIDEA

MARIPOSAS: Se colectaron un total de 1231 ejemplares.

Paridas erithalion polyzelus
Aphrissa statira jada
Ascia monuste monuste
Glutophrissa drussilla tenius
Phoebis argante argante
P. neocypris virgo
P. philea philea
P. sennae narcellina
Pyrisitia nise nelphe
Rhabdodryas trite
Anartia amathea venusta
Biblis hyperia aganisa
Catonephele mexicana
C. numila esite
Chlosyne janais
Colobura dirce dirce
Consul tabius cecrops
Danaus eresimus montezuma
D. gilippus tersippus
Dryas iulia moderata
Dynamine postverta mexicana
Hamadryas amphinome mexicana
H. februa ferentina
H. feronia farinulenta
H. guatemalena marmorice
H. iphtime joannae
H. laodamia saurites
Hemiargus ceraunus zachaeina
Hermeuptychia hermes
Magneuptychia libye
Marpesia chiron marius
M. harmonia
M. petreus tethys
Pareuptychia ocirrhoe
Smyrna blomfieldia datis
Vareuptychia usitata pieria
Yphthimoides renata disaffecta
Everes comyntas texana
Leptotes casius striata
Zizula cyna

ABEJAS: Se colectaron un total de 315 ejemplares.

Diadasia
Exomalopsis
Tetraloniella
Euglossa
Exaerete
Melipona
Trigona
Augochlora
Dialictus
Lasioglossum
Mexalictus
Paratetrapedia
Tetrapedia
Megachile
Peponapis
Bombus
Eulaema
Augochloropsis
Xylocopa
Rhatymus
Oxytrigona
Agapostemon
Temnosoma
Centris

CUARTO INFORME DE LA SALIDA A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA
DEL 21 DE MAYO AL 4 DE JUNIO DS 1995.

JOSE LUIS SALINAS G
MAURO OMAR VENCES B

PAPILIONOIDEA Y APOIDEA

MARIPOSAS: SE COLECTARON UN TOTAL DE 500 EJEMPLARES.

Paridas sesostria zestos
Eraclides cresphontes
Aphrissa statira jada
Glutophrissa drussilla tenius
Phoebis neodybris virgo
P. philea philea
P. argante argante
Anartia amathea venusta
A. jatrophae luteipicta
Chlosyne gaudialis
C. lacinia
Colobura dirce dirce
Consul tabius cecrops
Hamadryas februa ferentina
H. feronia farinulenta
H. guatemalena marmorice
H. iphtime joannae
Hermeuptychia hermes
Magneuptychia libye
Marpesia chiron marius
Pareuptychia ocirrhoe
Smyrna blomfildia datis
Vareuptychia usitata pieria
Morpho achilles montezuma
Caligo atreus uranus
C. prometheus memnon
Opsiphanes tamarindi
Eueides sp
Mechanitis sp
Lycorea halia atergatis
Memphis sp
Dione juno
Dryas iulia
Greta sp
Taygetis thamyra
Iphtimoides renata disaffecta
Everes comyntas texana
Leptotes casius striata
Zizula cyna
Anthanasa sp

ABEJAS: Se colectaron un total de 414 ejemplares.

Eulaema
Exaerete
Xylocopa
Plebeia
Trigona
Melipona
Megachile
Cephalotrigona
Centris
Euglossa
Eufriesea
Lasioglossum
Tetrapedia
Augochlora
Bombus
Apis mellifera
Oxytrigona
Partamona
Paratetrapedia
Augochloropsis

QUINTO INFORME DE LA SALIDA A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.
DEL 17 DE JUNIO AL 2 DE JULIO DE 1995.

JOSE LUIS SALINAS G
MAURO OMAR VENCES B

PAPILIONOIDEA Y APOIDEA

MARIPOSAS: SE COLECTARON UN TOTAL

ABEJAS: SE COLECTARON UN TOTAL DE 135 EJEMPLARES.

Exaerete
Cephalotrigona
Plebeia
Euglossa
Eulaema
Melipona
Trigona
Oxytrigona
Epicharis
Augochlora
Xylocopa
Apis mellifera

SEXTO INFORME DE LA SALIDA A LA REGION DE LOS CHIMALAMAS, OAXACA.
DEL 18 DE AGOSTO AL 1 DE SEPTIEMBRE DE 1995

JOSE LUIS SALINAS G
MAURO OMAR VENES B

PAPILIONOIDEA Y APOIDEA

MARIPOSAS: Se colectaron un total de

ABEJAS: Se colectaron un total de 191 ejemplares.

Apis mellifera
Trigona
Cephalotrigona
Exaerete
Scaptotrigona
Plebeia
Dialictus
Temnosoma
Euglossa
Centris
Bombus
Eulaema
Melipona

**SEPTIMO INFORME DE LA SALIDA A LA ZONA DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA
DEL 23 DE SEPTIEMBRE AL 7 DE OCTUBRE DE 1995.**

**JOSE LUIS SALINAS G
MAURO OMAR VENES B**

PAPILIONOIDEA Y APOIDEA

MARIPOSAS: Se colectaron un total de 550 ejemplares.

Heraclides sp
Parides erithalion polyzelus
Parides sp
Priamides sp
Protographium thyastes marchandi
Eurema albula celata
Aphrissa statira jada
Ascia monuste monuste
Glutophrissa drussilla tenius
Phoebis argante argante
P. philea philea
P. sennae martellina
Pyrisitia nise nelphe
Adelpha sp
Anartia amathea venusta
Biblis hyperia aganisa
Caligo atreus uranus
C. prometheus memnon
Catonephele mexicana
C. numilia esite
Chlosyne janais
C. lacinia
Diaethria anna
Consul fabius cecrops
Danaus eresimus montezuma
D. gilippus thersippus
D. plexippus plexippus
Dryas iulia moderata
Dione juno huascuma
Dynamine postverta mexicana
Eueides aliphera gracilis
E. isabella eva
Eresia clara
Fountainea sp
Hamadryas amphinome mexicana
H. februa ferentina

H. feronia farinulenta
H. guatamelena marmarice
H. iphtime joannae
H. loadamia saurites
Hermeuptychia hermes
Heliconius ismenitus telchinia
H. erato petiveranus
H. charitonia vazquezae
Historis odius odius
Lycorea halia atergatis
Marpesia chiron marius
M. petreus tethys
Memphis sp
Morpho achilles montezuma
Nica flavilla bachiana
Mechanitis sp
Opsiphanes tamarindi sikyon
Siproeta epaphus epaphus
S. stelenes biplagiata
Smyrna blomfildia datis
Taygetis thamyra
Temenis laothoe hondurensis
Vareuptychia striata pieria
Everes comyntas texana
Leptotes cassius striata
Zizula cyna
Pseudolycaena damo

ABEJAS: Se colectaron un total de 113 ejemplares.

Xylocopa
Trigona
Xenoglossa
Eulaema
Euglossa
Exaerete
Melipona
Apis mellifera
Augochlora
Cephalotrigona
Megachile
Augochloropsis
Exomalopsis
Plebeia
Lasioglossum

INFORME FINAL DE LAS SALIDAS A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.

FECHA: FEBRERO - OCTUBRE DE 1995.

LOCALIDADES: SAN ISIDRO LA GRINGA Y CHALCHIJAPA.

GRUPO: LEPIDOPTEROLOGIA

**JOSE LUIS SALINAS GUTIERREZ
MAURO OMAR VENCES BLANCO**

Con el presente informe damos un resumen final de las actividades llevadas a cabo del proyecto "Inventario de la Biodiversidad de vertebrados terrestres de los Chimalapas, Oaxaca", en el cual destacamos el hábitat e intervalo altitudinal, donde fueron capturadas mariposas de la región de los Chimalapas.

Las localidades visitadas fueron San Isidro La Gringa y Chalchijapa durante cuatro ocasiones cada una en el transcurso de ocho meses, a partir del 17 de febrero al 28 de octubre de 1995; se registraron las cuatro familias de Papilioidea, ambas localidades presentan zonas de vegetación primaria de Bosque Tropical Perennifolio y áreas perturbadas (acahuales, cultivos y potreros), además de vegetación de lugares inundables.

En general, el intervalo altitudinal que se muestreó fue de 100-300 m en las dos localidades, se presentan áreas con montañas bajas y algunas partes planas. En las dos localidades existen cuencas de ríos permanentes de corriente rápida, arroyos intermitentes o de fuertes crecidas y algunas zonas inundables.

PRIMER INFORME DE LA SALIDA A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.
FECHA: 17 DE FEBRERO - 3 DE MARZO DE 1995.
LOCALIDAD: SAN ISIDRO LA GRINGA.
GRUPO: HERPETOLOGIA.

EDMUNDO PEREZ RAMOS
LUIS CANSECO MARQUEZ

El grupo de herpetología visitó) la localidad de San Isidro La Gringa, Oax., entre el 17 de febrero al 3 de marzo de 1995. Se recolectaron anfibios y reptiles, en las zonas de bosque tropical perennifolio, acahuales, cultivos, áreas inundadas y ríos. Los recorridos se realizaron en el día, tarde y parte de la noche, en diferentes direcciones, hacia las montañas bajas y en la parte plana del poblado; capturandose 100 ejemplares, que representan a 27 especies, de las cuales 9 son anfibios y 18 son reptiles; en la tabla de la página siguiente se detalla lo capturado hasta el momento.

Relación de las especies de anfibios y reptiles capturadas en San Isidro La Gringa, Oax., durante febrero de 1995.

E S P E C I E S	N O. D E I N D I V I D U O S
<i>Bolitoglossa occidentalis</i>	2
<i>Bufo marinus</i>	1
<i>Bufo valliceps</i>	30
<i>Bufo sp.</i>	1
<i>Eleutherodactylus sp. 1</i>	1
<i>Eleutherodactylus sp. 2</i>	13
<i>Eleutherodactylus sp. 3</i>	3
<i>Rana sp.</i>	5
<i>Smilisca baudini</i>	2
<i>Staurotypus sp.</i>	1
<i>Ameiva undulata</i>	1
<i>Anolis sp. 1</i>	1
<i>Anolis sp. 2</i>	1
<i>Anolis sericeus</i>	1
<i>Anolis tropidonotus</i>	19
<i>Corytophanes hernandezii</i>	1
<i>Lepidophyma tuxtlae</i>	2
<i>Sphenomorphus cherriei</i>	5
<i>Boa constrictor</i>	1
<i>Dryadophis melanolumus</i>	1
<i>Ficimia publia</i>	1
<i>Imantodes cenchoa</i>	1
<i>Ninia sebae</i>	2
<i>Oxyrhopus petola</i>	1
<i>Rhadinaea decorata</i>	1
<i>Spilotes pullatus</i>	1
<i>Bothrops asper</i>	1
TOTAL 27 spp.	100

SEGUNDO INFORME DE LA SALIDA A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS,
OAXACA. FECHA: 18 DE MARZO - 1 DE ABRIL DE 1995.
LOCALIDAD: CHALCHIJAPA.
GRUPO: HERPETOLOGIA.

LUIS CANSECO MARQUEZ
EDMUNDO PEREZ RAMOS.

La salida correspondiente a marzo se llevó a cabo del 18 al 1 de abril de 1995 en la zona de Chalchijapa, Oaxaca; el tipo de vegetación en el que particularmente se trabajó fue bosque tropical perennifolio y en algunas partes perturbadas como acahuales y potreros.

Se hicieron recorridos durante el día y la noche en distintas direcciones y diferentes pisos altitudinales (800-3120 ft); en esta ocasión se recolectaron 132 ejemplares + renacuajos, pertenecientes a 30 especies, de las cuales 9 son anfibios y 21 son reptiles.

Lista de especies de anfibios y reptiles encontradas en la zona de Chalchijapa, Oaxaca, durante marzo de 1995.

AMPHIBIA

ANURA

Bufonidae

Bufo marinus (registro visual)
Bufo valliceps

Hylidae

Hyla sp ? (renacuajos)

Leptodactylidae

Eleutherodactylus mexicanus
Eleutherodactylus rhodopis

Xantusiidae
Lepidophyma sp.

Xenosauridae
Xenosaurus sp.

SERPENTES

Colubridae

Imantodes cenchoa
Rhadinaea decorata
Tantilla briggsi

Elapidae

Micrurus nigrocinctus

Viperidae

Bothrops asper (registro visual)

TERCER INFORME DE LA SALIDA A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.
FECHA: 19 DE ABRIL - 5 DE MAYO DE 1995.
LOCALIDAD: SAN ISIDRO LA GRINGA.
GRUPO: HERPETOLOGIA.

EDMUNDO PEREZ RAMOS
LUIS CANSECO MARQUEZ.

En este mes se visitó San Isidro La Gringa, donde recolectamos 135 ejemplares correspondientes a 29 especies, a diferencia del mes de febrero que tan sólo fueron 27 formas; aproximadamente el 50% del total capturado en esta salida, son diferentes; hasta el momento para la región encontramos un total 34 especies.

Los recorridos se llevaron a cabo principalmente en bosque tropical perennífolio y visitando algunas zonas perturbadas como acahuales y potreros.

Relación de anfibios y reptiles capturados en abril de 1995

ESPECIES	NO. DE INDIVIDUOS
<i>Bolitoglossa rufescens</i>	1
<i>Bolitoglossa sp.</i>	1
<i>Bufo valliceps macrocristatus</i>	19
<i>Eleutherodactylus sp. 1</i>	1
<i>Eleutherodactylus sp. 2</i>	30
<i>Eleutherodactylus sp. 3</i>	4
<i>Eleutherodactylus sp. 4</i>	1

<i>Smilisca baudini</i>	1
<i>Kinosternon leucostomum</i>	1
<i>Anolis</i> sp. 1	1
<i>Anolis</i> sp. 2	8
<i>Anolis</i> sp. 3	5
<i>Anolis barkeri</i>	2
<i>Anolis tropidonotus</i>	23
<i>Basiliscus vittatus</i>	2
<i>Corytophanes hernandezi</i>	2
<i>Lepidophyma tuxtlae</i>	3
<i>Celestus rozellae</i>	1
<i>Eumeces sumichrasti</i>	3
<i>Sphenomorphus assatus</i>	12
<i>Sphenomorphus cherriei</i>	1
<i>Ameiva undulata</i>	1
<i>Drymobius margaritiferus</i>	1
<i>Ficimia publia</i>	1
<i>Imantodes c. leucomelas</i>	1
<i>Ninia s. sebae</i>	2
<i>Rhadinaea decorata</i>	3
<i>Spilotes p. mexicanus</i>	1
<i>Bothrops asper</i>	3
TOTAL 29 spp.	135

CUARTO INFORME DE LA SALIDA A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS,
OAXACA. FECHA: 20 DE MAYO - 4 DE JUNIO DE 1995
LOCALIDAD: CHALCHIJAPA
GRUPO: HERPETOLOGIA

EDMUNDO PEREZ RAMOS
LUIS CANSECO MARQUEZ.

Se realizaron recorridos diferentes a los del mes de marzo, tratando de abarcar más la zona y llegar a una altitud mayor, con la finalidad de ver como se están distribuyendo las especies.

En la salida que se llevó a cabo durante los días 20 de mayo-4 de junio de 1995, en la zona de Chalchijapa, se capturaron 160 ejemplares, representantes de 33 especies (14 de anfibios y 19 de reptiles), ver cuadro 1.

Es notable la presencia de algunas especies por la temporada de lluvias, como es el caso de los anfibios y algunas serpientes que no se habían recolectado en una época diferente; según los lugareños, la sequía estuvo muy fuerte en días anteriores a los visitados, por lo que en los días trabajados, la lluvia no fue suficiente para encontrar más especies que son esperadas.

Cuadro 1. Especies de anfibios y reptiles capturadas durante mayo en la región de los Chimalapas.

ESPECIES	NO DE EJEMPLARES
<i>Bufo valliceps</i>	19
<i>Centrolenella fleishmanni</i>	1
<i>Hyla chaneque</i>	2
<i>Hyla sp</i>	3
<i>Smilisca cyanosticta</i>	2
<i>Eleutherodactylus rhodopis</i>	25

<i>Eleutherodactylus</i> sp 1	16
<i>Eleutherodactylus</i> sp 2	3
<i>Eleutherodactylus</i> sp 3	1
<i>Leptodactylus labialis</i>	2
<i>Rana</i> sp 1	1
<i>Rana</i> sp 2	3
<i>Bolitoglossa rufescens</i>	1
<i>Bolitoglossa mulleri</i> ?	1
<i>Basiliscus vittatus</i>	1
<i>Corytophanes hernandezii</i> reg. vis.	2
<i>Hemidactylus frenatus</i>	1
<i>Sceloporus salvini</i>	4
<i>Anolis barkeri</i>	13
<i>Anolis tropidonotus</i>	14
<i>Anolis</i> sp	7
<i>Eumeces sumichrasti</i>	6
<i>Scincella</i> sp	1
<i>Sphenomorphus</i> sp	9
<i>Lepidophyma tuxtlae</i>	11
<i>Xenosaurus</i> g. <i>rackhami</i>	2
<i>Ameiva undulata</i>	2
<i>Imantodes cenchoa</i>	1
<i>Leptophis mexicanus</i>	1
<i>Ninia</i> s. <i>sebae</i>	1
<i>Rhadinaea decorata</i>	2
<i>Pseustes poecilonotus</i>	1
<i>Bothrops asper</i>	1
TOTAL 33 ESPECIES	160

QUINTO INFORME DE LA SALIDA A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.
FECHA: 17 DE JUNIO - 2 DE JULIO DE 1995.
LOCALIDAD: SAN ISIDRO LA GRINGA.
GRUPO: HERPETOLOGIA.

EDMUNDO PEREZ RAMOS
LUIS CANSECO MARQUEZ.

La salida correspondiente a junio se llevó a cabo en la localidad de San Isidro La Gringa, durante los días 17 de junio al 2 de julio de 1995, haciendo recolectas a varias elevaciones de los 300 ft. a 3250 ft., trabajando ahora rumbo al Espinazo del Diablo; se capturaron un total de 132 ejemplares, obteniendo 34 especies (ver tabla).

Especies de anfibios y reptiles capturados durante junio en la zona de San Isidro La Gringa.

E S P E C I E S	EJEMPLARES CAPTURADOS
<i>Bufo marinus</i> reg. visual	1
<i>Bufo valliceps</i>	24
<i>Centrolenella fleishmanni</i>	3
<i>Hyla</i> sp	1
<i>Smilisca baudini</i>	1
<i>Smilisca cyanosticta</i>	1
<i>Eleutherodactylus rhodopis</i>	18
<i>Eleutherodactylus leprus</i>	1
<i>Bolitoglossa rufescens</i>	1
<i>Bolitoglossa</i> sp.	1
<i>Dermophis</i> sp.	2
<i>Corytophanes hernandezii</i>	1
<i>Iguana iguana</i>	2
<i>Anolis sericeus</i>	1

<i>Anolis tropidonotus</i>	9
<i>Anolis</i> sp. 1	1
<i>Anolis</i> sp. 2	1
<i>Anolis</i> sp. 3	1
<i>Eumeces sumichrasti</i>	1
<i>Sphenomorphus cherriei stuarti</i>	25
<i>Lepidophyma tuxtlae</i>	15
<i>Boa constrictor</i> reg. visual	1
<i>Chersodromus</i> sp.	1
<i>Dipsas</i> sp.	1
<i>Drymobius margaritiferus</i>	2
<i>Geophis semidoliatus</i>	1
<i>Ninia s. sebae</i>	1
<i>Oxyrhopus petola</i>	2
<i>Rhadinaea decorata</i>	1
<i>Sibon</i> sp.	1
<i>Tantilla</i> sp.	1
<i>Micrurus elegans</i>	1
<i>Atropoides nummifer</i>	1
<i>Bothrops asper</i>	7
<i>Kinosternon</i> sp.	1
TOTAL 34	132

SEXTO INFORME DE LA SALIDA A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.
FECHA: 18 DE AGOSTO - 1 DE SEPTIEMBRE DE 1995.
LOCALIDAD: CHALCHIJAPA.
GRUPO: HERPETOLOGIA.

EDMUNDO PEREZ RAMOS
LUIS CANSECO MARQUEZ.

En este mes se capturaron 97 ejemplares que representan 35 especies, correspondientes a 13 formas de anfibios y 22 de reptiles. Principalmente se recolectaron en manchones de bosque tropical perennifolio, acahual, pastizales y cuencas a elevaciones de 235 - 525 m.

ESPECIES	NO. DE EJEMPLARES
<i>Bufo marinus</i>	1
<i>Bufo valliceps</i>	1
<i>Hyla picta</i>	13
<i>Smilisca baudini</i>	6
<i>Rana forreri</i>	3
<i>Rana vaillanti</i>	5
<i>Eleutherodactylus leprus</i>	1
<i>Eleutherodactylus berkenbuschi</i>	1
<i>Eleutherodactylus pigmaeus</i>	1
<i>Eleutherodactylus rhodopis</i>	11
<i>Leptodactylus labialis</i>	7
<i>Bolitoglossa rufescens</i>	2
<i>Bolitoglossa sp.</i>	1
<i>Kinosternon leucostomum</i>	1
<i>Celestus rozellae</i>	1
<i>Basiliscus vittatus</i>	2
<i>Corytophanes hernandezii</i>	2
<i>Sceloporus salvini</i>	1
<i>Sceloporus v. teapensis</i>	2
<i>Anolis barkeri</i>	3

<i>Anolis tropidonotus</i>		1
<i>Anolis sp. 1</i>		1
<i>Anolis sp. 2</i>		5
<i>Eumeces sumichrasti</i>		1
<i>Sphenomorphus sp.</i>		8
<i>Lepidophyma tuxtlae</i>		4
<i>Xenosaurus grandis rackhami</i>		1
<i>Boa constrictor</i> (obs.)		1
<i>Dryadophis melanolomus</i>		1
<i>Geophis sp.</i>		1
<i>Leptophis mexicanus</i>		1
<i>Ninia s. sebae</i>		2
<i>Rhadinaea decorata</i>		3
<i>Tantilla sp.</i>		1
<i>Bothrops asper</i>		1
TOTAL	35	97

SEPTIMO INFORME DE LA SALIDA A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.
FECHA: 23 DE SEPTIEMBRE - 5 DE OCTUBRE.
LOCALIDAD: SAN ISIDRO LA GRINGA.
GRUPO: HERPETOLOGIA.

EDMUNDO PEREZ RAMOS
LUIS CANSECO MARQUEZ.

En la salida correspondiente a este mes se capturaron 61 ejemplares que representan a 24 especies (6 de anfibios y 18 de reptiles); referidas en el cuadro anexo; las recolectas se hicieron en el día y parte en la noche a elevaciones de 150 a 210 msnm., visitándose bosque tropical perennifolio, pastizal, acahual y cuencas.

ESPECIES	NO. DE INDIVIDUOS
<i>Dermophis</i> sp.	1
<i>Bolitoglossa rufescens</i>	3
<i>Hyla picta</i>	1
<i>Eleutherodactylus leprus</i>	1
<i>Eleutherodactylus pygmaeus</i>	3
<i>Eleutherodactylus rhodopis</i>	3
<i>Kinosternon leucostomum</i> (obs.)	1
<i>Staurotypus</i> sp. (obs.)	1
<i>Anolis barkeri</i>	1
<i>Anolis sericeus</i>	2
<i>Anolis</i> sp. 1	8
<i>Anolis</i> sp. 2	1
<i>Iguana iguana</i> (obs.)	1
<i>Sphenomorphus</i> sp.	20
<i>Ameiva undulata</i>	1
<i>Imantodes c. leucomelas</i>	1
<i>Leptophis mexicanus</i>	1
<i>Ninia diademata</i>	1

<i>Ninia s. sebae</i>	2
<i>Oxybelis aeneus</i>	1
<i>Scaphiodontophis annulatus</i>	1
<i>Sibon dimidiatus</i>	1
<i>Spilotes p. mexicanus</i>	1
<i>Bothrops asper</i>	2
TOTAL 24 sp	61

INFORME FINAL DE LAS SALIDAS A LA REGION DE LOS CHIMALAPAS, OAXACA.
FECHA: FEBRERO - OCTUBRE DE 1995.
LOCALIDADES: SAN ISIDRO LA GRINGA Y CHALCHIJAPA.
GRUPO: HERPETOLOGIA.

EDMUNDO PEREZ RAMOS
LUIS CANSECO MARQUEZ.

Con el presente informe damos un resumen final de las actividades llevadas a cabo del proyecto "Inventario de la Biodiversidad de vertebrados terrestres de los Chimalapas, Oaxaca", en el cual destacamos el hábitat, el intervalo altitudinal y regiones fisiográficas, donde fueron capturados los anfibios y reptiles de la región de los Chimalapas.

Las localidades visitadas fueron San Isidro La Gringa y Chalchijapa durante cuatro ocasiones cada una en el transcurso de ocho meses, apartir del 17 de febrero al 28 de octubre del año en curso próximo pasado; allí se registraron un total de 73 especies y subespecies correspondientes a 22 de anfibios y 51 de reptiles (APENDICE 1). Ambas localidades presentan zonas de vegetación primaria de Bosque Tropical Perennifolio y áreas perturbadas (acahuales, cultivos y potreros), además de vegetación de lugares inundables.

En general, el intervalo altitudinal que se muestreó varió de 76-980 m en la primera localidad y de 210-975 m para la siguiente; presentándose áreas de montañas bajas y algunas partes planas. En las dos localidades existen cuencas de ríos permanentes de corriente rápida, arroyos intermitentes o de fuertes crecidas y algunas zonas inundables.

En el Apéndice 2 se muestran las especies que se encuentran en alguna categoría de la norma oficial mexicana de SEDESOL y en los apéndices del SITES; se hace incapié que ninguna de los anfibios y

reptiles de la región de los Chimalapas están incluidas, hasta el momento, en la lista internacional de la IUCN.

Apéndice 1. Relación taxonómica de los anfibios y reptiles de la región de los Chimalapas, Oaxaca.

AMPHIBIA

ANURA

Bufonidae

- Bufo marinus* Linnaeus, 1758; Sapo
B. valliceps valliceps Wiegmann, 1833; Sapo
B. v. macrocristatus Firschein y Smith, 1957; Sapo

Centrolenidae

- Centrolenella fleischmanni* (Boettger), 1893; Ranita de cristal

Hylidae

- Duellmanohyla schmidtorum* (Stuart), 1954; Ranita
Hyla chaneque Duellman, 1961; Rana
H. picta (Günther), 1901; Ranita
H. pinorum Taylor, 1937; Ranita
Smilisca baudini (Dumeril y Bibron), 1841; Rana
S. cyanosticta (Smith), 1953; Rana

Leptodactylidae

- Eleutherodactylus berkenbuschi* (Peters), 1870; Rana
E. decoratus purpurus Lynch, 1967; Ranita
E. lepras Cope, 1879; Ranita
E. mexicanas (Brocchi), 1877; Ranita
E. pygmaeus Taylor, 1937; Ranita
E. rhodopis (Cope), 1867; Ranita
Leptodactylus labialis (Cope), 1877; Ranita

Ranidae

- Rana forreri* Boulenger, 1883; Rana
R. vaillanti Brocchi, 1877; Rana

CAUDATA

Plethodontidae

- Bolitoglossa muelleri* (Brocchi), 1883; Salamandra
B. rufescens (Cope), 1869; Salamandra

GYMNOPHIONA

Caeciliaidae

- Dermophis mexicanas* (Dumeril y Bibron), 1841; Mano de metate

REPTILIA

SQUAMATA

SAURIA

Anguidae

- Celestus rozellae* Smith, 1942; Lagartija

Corythopanidae

Basiliscus vittatus Wiegmann, 1828; Teterete
Corythopanes hernadezi (Wiegmann), 1831; Lagartija

Gekkonidáe

Hemidactylus frenetus Schlegel, 1836; Besucona

Iguanidae

Iguana iguana (Linnaeus) 1758; Iguana verde

Phrynosomatidae

Sceloporus salvini Günther, 1890; Lagartija
S. variabilis teapensis Günther, 1890; Lagartija

Polychridae

Anolis barkeri Schmidt, 1939; Lagartija
A. lemurinus bourgeaei Bocourt, 1873; Lagartija
A. milleri Smith, 1950; Lagartija
A. petersi Bocourt, 1873; Lagartija
A. pygmaeus Alvarez del Toro y Smith, 1965; Lagartija
A. rodriguezi Bocourt, 1873; Lagartija
A. sericeus Hallowell, 1856; Lagartija
A. t. tropidonotus Peters, 1863; Lagartija

Scincille

Eumeces sumichrasti (Cope), 1866; Lagartija
Scincella s. silvicola (Taylor), 1937; Lagartija
Sphenomorphus c. cherriei (Cope), 1893; Lagartija
S. c. stuarti (Smith), 1939; Lagartija

Telidae

Ameiva undulata parva Barbour y Noble, 1915; Campeche

Xantusiidae

Lepidophyina tuxtlae Warier y Shannon, 1957; Lagartija

Xenosaurille

Xenosaurus grandis rackhami (Stuart), 1941; Lagartija

SERPENTES

Boidae

Boa constrictor (Linnaeus), 1758; Mazacuata

Colubrille

Chersodromus liebnianni Reinhardt, 1860; Culebra
Dryadophis melanolomus tehuanus Smith, 1943; Culebra
D. m. veraecrucis (Stuart), 1933; Culebra
Drymobius m. margaritiferus (Schlegel), 1837; Culebra
Ficimia publia Cope, 1866; Culebra
Geophis cancellatus Smith, 1941; Culebra
G. carinosus Stuart, 1941; Culebra
Imantodes cenchoa leucomelas (Cope), 1861; Culebra
Leptophis ahaetulla praestans (Cope), 1868; Ranera

L. m. mexicanus Dumeril, Bibron y Dumeril, 1854; Ranera
Ninia d. diademata Baird y Girard, 1853; Culebra
N. s. sebae Dumeril, Bibron Y Dumeril, 1854, Culebra
Oxybelis aeneus; (Wagler), 1824, bejuquillo
Oxyrhopus petola (Linnaeus), 1758, Falsa coralillo
Pseustes poecilonotus argus Schmidt, 1941 Culebra
P. Poecilonotus Schmidt, 1941; Culebra
Rhadinaea decorata (Günther), 1858; Culebra
Scaphiodontophis annulatus (Dumeril, Bibron y Dumeril), 1854;
Culebra

Sibon dimidiatus (Günther), 1872; Culebra
Spilotes pullatus mexicanus (Laurent), 1768; Voladora
Tantilla briggsi Savitzky y Smith, 1971; Culebra
Tantillita lintoni rozellae Pérez-Higareda, 1985; Culebra

Elapidae

Micrurus diastema (Dumeril, Bibron y Dumeril), 1854; Coralillo
M. e. elegans (Jan), 1858; Coralillo

Viperidae

Atropoides nummifer (Rüppell), 1845; .Sorda, nauyaca
Bothrops asper (Garman), 1883; Sorda, nauyaca

TESTUDINES

Kinosternidae

Kinosternon leucostomum (Dumeril y Bibron), 1851; Tortuga

Staurotypidae

Staurotypus triporcatus (Wiegmann), 1828; Tortuga tres quillas

Apéndice 2. De acuerdo a la norma oficial mexicana NOM-059-ECOL-1994 publicada en el diario oficial de la Federación el 16 de mayo de 1994 y en las listas internacionales de los apéndices del SITES determinan la protección de las especies en las siguientes categorías:

A N F I B I O S	END.	CITES	SEDESOL
<i>Hyla chaneque</i>			R
<i>Duellmanohyla schmidtorum</i>			R
<i>Eleutherodactylus berkenbuschi</i>			R
<i>Eleutherodactylus decoratus</i>			R
<i>Bolitoglossa rufescens</i>			R
R E P T I L E S.			
<i>Celestus rozellae</i>			R
<i>Corytophanes hernandezii</i>			R
<i>Iguana iguana</i>		II	Pr
<i>Sceloporus salvini</i>			R
<i>Anolis barkeri</i>			R
<i>Anolis milleri</i>			R
<i>Anolis pygmaeus</i>			R
<i>Scincella silvicola</i>			R
<i>Lepidophyma tuxtlae</i>			R
<i>Xenosaurus grandis</i>			R
<i>Boa constrictor</i>			A
<i>Chersodromus liebmanni</i>			R
<i>Imantodes cenchoa</i>			R
<i>Leptophis mexicanus</i>			A
<i>Leptophis ahaetulla</i>			A
<i>Tantilla briggsi</i>	X		A
<i>Tantillita lintoni</i>			R
<i>Micrurus diastema</i>			R

Continuación cuadro

ESPECIE	END.	CITES	SEDESOL
<i>Micrurus elegans</i>			R
<i>Atropoides nummifer</i>			A
<i>Kinosternon leucostomum</i>			Pr
<i>Staurotypus triporcatus</i>			Pr

SIGLAS USADAS:

- END.: Endémica al estado
R: Especie rara
A: Especie amenazada
Pr: Sujeta a protección especial
II: Ubicada en el apéndice II del CITES

Eleutherodactylus sp. 1
Eleutherodactylus sp. 2

Ranidae

Rana sp.

CAUDATA

Plethodontidae
Bolitoglossa sp.

REPTILIA

SAURIA

Corytophanidae

Basiliscus vittatus
Corytophanes hernandezi

Phrynosomatidae

Sceloporus salvini
Sceloporus teapensis

Polychridae

Anolis petersi
Anolis pygmaeus cf
Anolis rodriguezi
Anolis tropidonotus
Anolis sp.

Scincidae

Eumeces sumichrasti
Eumeces sp.
Scincella sp.
Sphenomorphus assatus taylori

Teiidae

Ameiva undulata

**PRIMER INFORME DE LA SALIDA A LOSCHIMALAPAS
DEL 17 DE FEBRERO AL 3 DE MARZO DE 1995
(LOCALIDAD; LA GRINGA)**

(INFORME DEL GRUPO DE ESTUDIO DE LAS AVES)

A. Townsend Peterson, Fanny Rabón G. y Leonardo Cabrera G.

AREA DE ESTUDIÓ

Localidad: Oaxaca, Municipio de Santa María Chimalapas, San Isidro La Gringa.

Tipo de vegetación: selva alta perturbada

Ruta: México D.F. → Matias Romero → Pueblo 12 → y Pueblo → 14 La Gringa (San Francisco) .

Coordenadas del Pueblo 14: 17°09.833' N ; 94°08.643' W

Coordenadas de San Francisco: 17°5'40.55" N ; 94°7'39.2" W
(5 satélites; 90m)

Coordenadas La Gringa: 17°05.754' N ; 94°7.179' W
(7 satélites 150m)

METODO

Salida: del 17 de febrero al 3 de marzo (15 días).

Trabajo de campo: del 19 al 28 de febrero (10 días).

Se colocaron tres líneas con un total de 15 redes. La primera con tres redes colocadas cerca del campamento. La segunda con siete redes dentro de la selva en pendiente y la tercera con cinco redes dentro de la selva en lugar plano. El total aproximado de horas red es de 302.

Se colectaron ejemplares de aves y de mamíferos (ardillas) con escopeta.

Se realizaron registros por observación, cantos y vocalizaciones.

RESULTADOS

Se registró un total de 168 especies de aves (ver lista anexa), de las cuales 65 especies fueron colectadas y 102 fueron registros focales.

141 especies tienen estatus de residentes, 24 son migratorias de larga distancia y 3 (*Myadestes unicolor*, *Trogon collaris* y *Anabacerthia variegaticeps*) son migratorios altitudinales, es decir, provienen del bosque mesófilo que se encuentra en la parte alta de la sierra.

Se obtuvo el primer registro (visual) para la zona de *Terenotricus erythrurus*. Al parecer existe una nueva población del migratorio *Geothlypis nelsoni*.

Se detectaron especies raras en su rango de distribución (según Binford 1989: A Distributional Survey of the Birds of the Mexican State of Oaxaca; Ornithological Monographs No.43; 418pp) que son: *Cairina moschata*, *Helminthéros vermivorus*, *Sporophila aurita*, *Harpyhaliaetus solitarius*, *Pandion haliaetus*, *Tapera naevia*.

Especies con muy pocos registros como Chlorophanes spiza, Psarocolius wagleri Eucometis penicillata y Electron carinatum.

Se colectaron 144 especímenes de los que 68 (55 sp) son pieles; 49? (26 sp) son esqueleto y 31 son especímenes (19 sp) conservados en alcohol.

Se registraron 71 especies exclusivamente en selva

Se registraron 72 especies exclusivamente en zona perturbada

Se registraron 25 especies en ambos

LISTA DE ESPECIES, SALIDA DEL 17 FEBRERO AL 3 DE MARZO DE 1995 OAXACA, MPIO. DE STA. MARIA CHIMALAPAS, SAN ISIDRO "LA GRINGA"		
<i>Tinamus major</i>	O	@
<i>Crypturellus boucardi</i>	O	@
<i>Tachybaptus dominicus</i>	O	X
<i>Phalacrocorax olivaceus</i>	O	X
<i>Casmerodus albus</i>	O	X
<i>Egretta thula</i>	O	X
<i>Egretta caerulea</i>	O	X
<i>Bubulcus ibis</i>	O	X
<i>Burtonides striatus</i>	O	X
<i>Cairina moschata</i>	O	X
<i>Coragyps atratus</i>	O	X
<i>Cathartes aura</i>	O	X
<i>Pandion haliaetus</i>	O	X
<i>Geranospiza caerulescens</i>	O	@
<i>Leucophaea albicollis</i>	O	&
<i>Buteogallus urubitinga</i>	O	X
<i>Harpyhaliaetus solitarius</i>	O	X
<i>Buteo nitidus</i>	O	X
<i>Buteo magnirostris</i>	O	X
<i>Herptotheres cachinnans</i>	O	X
<i>Falco rufigularis</i>	O	X
<i>Ornithodoros vetula</i>	O	@
<i>Crax rubra</i>	O	@
<i>Odontophorus guttatus</i>	O	X
<i>Charadrius vociferus</i>	O	X
<i>Actitis macularia</i>	O	X
<i>Columbina talpacoti</i>	O	X
<i>Claravis pretiosa</i>	C	X
<i>Leptotila verreauxi</i>	C	&
<i>Leptotila rufaxilla</i>	C	@
<i>Geotrygon montana</i>	O	@
<i>Aratinga nana</i>	C	&
<i>Pionopsitta haematonotos</i>	O	&
<i>Pionus senilis</i>	C	&
<i>Amazona sp.</i>	O	X
<i>Piaya cayana</i>	O	&
<i>Tapera naevia</i>	O	X
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	O	X
<i>Nyctidromus albicollis</i>	C	X
<i>Caprimulgus sp</i>	C	@
<i>Chaetura vauxi</i>	O	X
<i>Phaethornis superciliosus</i>	C	@
<i>Phaethornis longuemareus</i>	C	@
<i>Campylopterus curvipennis</i>	C	@
<i>Campylopterus hemileucurus</i>	C	&
<i>Amazilia candida</i>	C	&
<i>Amazilia tzacatl</i>	C	@
<i>Trogon collaris</i>	C	@
<i>Trogon massena</i>	O	@
<i>Hylomanes momotula</i>	C	@
<i>Momotus momota</i>	O	@
<i>Electron carinatum</i>	O	@
<i>Ceryle torquata</i>	O	X
<i>Chloroceryle amazona</i>	O	X
<i>Chloroceryle americana</i>	O	X
<i>Galbulia ruficauda</i>	O	@
<i>Pteroglossus torquatus</i>	C	X
<i>Ramphastos sulphuratus</i>	O	&
<i>Melanerpes pucherani</i>	C	&
<i>Melanerpes aurifrons</i>	O	X
<i>Vernillornis furnigatus</i>	C	@
<i>Celeus castaneus</i>	C	@

<i>Dryocopus lineatus</i>	O	X
<i>Campetherus guatemalensis</i>	O	@
<i>Synallaxis erythrororax</i>	C	@
<i>Anabacerthia variegaticeps</i>	C	@
<i>Automolus ochrolaemus</i>	C	@
<i>Xenops minutus</i>	C	@
<i>Sclerurus guatemalensis</i>	C	@
<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	C	@
<i>Dendrocolaptes cerita</i>	C	@
<i>Xiphorhynchus flavigaster</i>	C	@
<i>Xiphorhynchus erythropygius</i>	C	@
<i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	O	@
<i>Thamnophilus doliatus</i>	O	&
<i>Microrhopias quixensis</i>	O	@
<i>Formicarius analis</i>	C	@
<i>Myopagis viridacta</i>	C	@
<i>Elaenia flavogaster</i>	O	X
<i>Mionectes olaeagineus</i>	C	@
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	C	@
<i>Oncostoma cinereigulare</i>	C	@
<i>Todirostrum sylvia</i>	o	@
<i>Rhynchocyclus brevirostris</i>	C	@
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	C	@
<i>Platyrinchus cancrominus</i>	C	@
<i>Onychorhynchus coronatus</i>	C	@
<i>Terenotriccus erythrurus</i>	O	@
<i>Myiobius sulphureipygius</i>	C	@
<i>Empidonax albicularis</i>	C	X
<i>Sayornis nigricans</i>	O	X
<i>Rhytipterna holerythra</i>	O	@
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	O	&
<i>Myiarchus crinitus</i>	O	X
<i>Pitangus sulphuratus</i>	O	X
<i>Megarynchus pitangua</i>	O	X
<i>Myiozetetes similis</i>	O	X
<i>Tyrannus melancholicus</i>	O	X
<i>Pachyramphus cinnamomeus</i>	O	@
<i>Tityra semifasciata</i>	O	@
<i>Lipaugs unirufus</i>	C	@
<i>Schiffornis turdinus</i>	C	@
<i>Manacus candei</i>	C	@
<i>Pipra mentales</i>	C	@
<i>Progne chalybea</i>	O	X
<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	O	X
<i>Cyanocorax morio</i>	O	@
<i>Campylorhynchus zonatus</i>	O	@
<i>Thryothorus maculipectus</i>	O	X
<i>Troglodytes aedon</i>	C	X
<i>Henicorhina leucosticta</i>	C	@
<i>Polioptila caerulea</i>	O	&
<i>Myadestes unicolor</i>	C	@
<i>Hylocichla mustellina</i>	C	@
<i>Turdus grayi</i>	C	X
<i>Dumetella carolinensis</i>	O	X
<i>Bombycilla cedrorum</i>	O	X
<i>Vireo griseus</i>	C	X
<i>Hylophilus achreiceps</i>	C	@
<i>Vermivora ruficapilla</i>	O	&
<i>Parula pityayumi</i>	O	&
<i>Dendroica petechia</i>	O	X
<i>Dendroica magnolia</i>	C	&
<i>Dendroica virens</i>	O	@
<i>Mniotila varia</i>	O	&
<i>Setophaga ruticilla</i>	O	&

<i>Helmintheros vermivorus</i>	C	@
<i>Seiurus aurocapillus</i>	C	@ X
<i>Seiurus noveboracensis</i>	O	@ X X
<i>Oporornis formosus</i>	C	@ X X
<i>Geothlypis trichas</i>	O	@ X X
<i>Geothlypis nelsoni</i>	O	@ X X
<i>Wilsonia citrina</i>	C	@ & @
<i>Wilsonia pusilla</i>	O	@ X X
<i>Baileyaerius culicivorus</i>	O	@ X X
<i>Granatellus sallabei</i>	O	@ X X
<i>Coereba flaveola</i>	O	@ X X
<i>Chlorophanes spiza</i>	O	@ X X
<i>Euphonia gouldi</i>	O	@ X X
<i>Thraupis episcopus</i>	O	@ X X
<i>Thraupis abbas</i>	O	@ X X
<i>Eucometis penicillata</i>	O	@ X X
<i>Lanius aurantius</i>	O	@ X X
<i>Habia rubica</i>	C	@ X X
<i>Habla fuscicauda</i>	C	@ X X
<i>Piranga leucoptera</i>	O	@ X X
<i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	O	@ X X
<i>Ramphocelus passerinii</i>	O	@ X X
<i>Saltator coerulescens</i>	O	@ X X
<i>Saltator maximus</i>	C	@ X X
<i>Saltator atriceps</i>	O	@ X X
<i>Caryothraustes poliogaster</i>	O	@ X X
<i>Pheucticus ludovicianus</i>	C	@ X X
<i>Cyanocompsa cyanocephala</i>	C	@ X X
<i>Passerina cyanea</i>	O	@ X X
<i>Arremon aurantirostris</i>	C	@ X X
<i>Volatinia jacarina</i>	O	X X
<i>Sporophila aurita</i>	O	X X
<i>Sporophila torqueola</i>	C	X X
<i>Dives dives</i>	O	X X
<i>Quiscalus mexicanus</i>	O	X X
<i>Molothrus aeneus</i>	O	X X
<i>Icterus dominicensis</i>	C	X X
<i>Icterus mesomelas</i>	O	X X
<i>Icterus galbula</i>	O	X X
<i>Amblycercus holosericeus</i>	O	X X
<i>Psarocolius wagleri</i>	O	@ &
<i>Psarocolius montezuma</i>	O	&

TOTAL 168

O= observadas (102); C= colectadas (66)

X= fuera de la selva (72); @= dentro de la selva (71); &= en ambos (25)

SEGUNDO INFORME DE LA SALIDA A LOS CHIMALAPAS
DEL 18 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DE 1995
(LOCALIDAD CHALCHIJAPA).

(INFORME DEL GRUPO DE ESTUDIO DE LAS AVES)

Adolfo G. Navarro S., Fanny Rebón G., Leonardo Cabrera G. y Emir Rodríguez A.

AREA DE ESTUDIO

Localidad: Oaxaca, Municipio de Santa María Chimalapas,
Chalchijapa.

Tipo de vegetación: selva alta

Ruta: México D.F. » Matías Romero -Chalchijapa zona de estudio

Coordenadas del Pueblo de Chalchijapa: 17°03.255' N ; 94°39.347' W
(7 satélites; 270 msnm)

Coordenadas del campamento: 17° ' N ; 94° ' W

(satélites; msnm)

METODO

Salida: del 18 de marzo al 1 de abril (15 días).

Trabajo de campo: del 20 al 30 de marzo (11 días).

Se colocaron seis líneas con un total de 17 redes. La primera con tres redes colocadas dos en zona perturbada y una atravesando el río. La segunda con tres redes en borde de la selva y un claro con pastizal. La tercera con tres redes (dos juntas y una del otro lado del camino) dentro de la selva en lugar plano. La cuarta línea (dos redes) en la cima de un cerro dentro de la selva. La quinta línea tres redes cerca del campamento una en platanar y dos en borde de selva y un gran Claro. Se colocó una sola red en un riachuelo con una cascada en el fondo, lugar cerrado en borde de selva. La sexta línea consistió de dos redes en pendiente de selva. El total aproximado de días red fue de 7 redes 7 días, 2 redes 10 días 6 redes 2 días. Todas abiertas 24 horas. Las horas red hacen un total de 221 horas.

Se colectaron ejemplares de aves y de mamíferos con escopeta.

Se realizaron registros por observación, cantos y vocalizaciones.

RESULTADOS

Se registró un total de 149 especies de aves (ver lista anexa), de las cuales 69 especies fueron colectadas y BO fueron registros focales.

163 especies tienen estatus de residentes, 14 son migratorias de larga distancia y 4 (*Myadestes unicolor*, *Trogon collaris*, *Chlorospingus ophthalmicus* y *Catharus ustulatus*) son migratorios altitudinales, es decir, provienen del bosque mesófilo que se encuentra en la parte alta de la sierra.

Se detectó a *Passer domesticus* una especie rara de ver en ambiente no perturbado.

Se colectaron 98 especímenes de los que 68 (61 sp) son pieles; 8 (8 sp) son esqueleto y 19 (19 sp) son especímenes conservados en alcohol. .

Se registraron 66 especies exclusivamente en selva. Se registraron 67 especies exclusivamente en zona perturbada (44 en claros dentro de la selva y 23 fuera de la selva). Se registraron 16 especies en ambos.

Se adjunta también la lista se especies preservadas en taxidermia, alcohol y esqueletos.

LISTA DE ESPECIES. SALIDA DEL 17 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DE 1996
OAXACA. MPIO. DE STA. MARIA CHIMALAPAS. CHALCHIJAPA

<i>Tinamus major</i>	C	@
<i>Crypturellus boucardi</i>	O	@
<i>Casmerodius albus</i>	O	XX
<i>Egretta thula</i>	O	XX
<i>Egretta caerulea</i>	O	XX
<i>Bubulcus ibis</i>	O	XX
<i>Coragyps atratus</i>	O	XX
<i>Cathartes aura</i>	O	XX
<i>Pandion haliaetus</i>	O	X
<i>Chondrohierax unciatus</i>	O	@
<i>Accipiter bicolor</i>	O	@
<i>Leucopternis albicollis</i>	O	&
<i>Buteogallus sp</i>	O	XX
<i>Harpyhaliaetus solitarius</i>	O	XX
<i>Buteo magnirostris</i>	O	XX
<i>Buteo brachyurus</i>	O	X
<i>Buteo aibicaudatus</i>	O	XX
<i>Polyborus plancus</i>	O	XX
<i>Falco sparverius</i>	O	XX
<i>Falco rufigularis</i>	O	@
<i>Ornalis vetula</i>	O	@
<i>Penelopina nigra</i>	O	@
<i>Penelope purpurascens</i>	O	@
<i>Crax rubra</i>	C	@
<i>Odontophorus guttatus</i>	C	@
<i>Columba livia</i>	O	XX
<i>Columbina inca</i>	O	XX
<i>Columbina talpacoti</i>	O	&
<i>Claravis pretiosa</i>	C	@
<i>Pionopsitta haematocephala</i>	C	X
<i>Pionus senilis</i>	C	X
<i>Amazona albifrons</i>	O	X
<i>Amazona farinosa</i>	O	X
<i>Piaya cayana</i>	O	&
<i>Tapera naevia</i>	O	X
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	O	X
<i>Pulsatrix perspicillata</i>	O	@
<i>Ciccaba virgata</i>	C	@
<i>Nyctidromus albicollis</i>	O	X
<i>Caprimulgus sp</i>	O	X
<i>Nyctibius sp.</i>	O	X
<i>Steptoprogne zonaris</i>	O	X
<i>Chaetura vauxi</i>	O	X
<i>Phaethornis superciliosus</i>	C	@
<i>Campylopterus curvipennis</i>	C	@
<i>Campylopterus hemileucurus</i>	C	@
<i>Floriesuga mellivora</i>	O	@
<i>Lophornis heleneae</i>	C	@
<i>Cynanthus latirostris</i>	C	@
<i>Amazilia candida</i>	C	@
<i>Amazilla cyanocephala</i>	C	@
<i>Amazilla tzacatl</i>	C	@
<i>Eupherusa eximia</i>	C	@
<i>Trogon violaceus</i>	O	@
<i>Trogon collaris</i>	O	&
<i>Trogon massena</i>	C	@
<i>Momotus momota</i>	C	@

<i>Ceryle torquata</i>	O	XX
<i>Chlorocertye americana</i>	C	@
<i>Pteroglossus torquatus</i>	O	XX
<i>Ramphastos sulphuratus</i>	O	&
<i>Melanerpes formicivorus</i>	O	X
<i>Melanerpes aurifrons</i>	O	X
<i>Piculus rubiginosus</i>	C	X
<i>Dryocopuss lineatus</i>	C	X
<i>Automolus ochrolaemus</i>	C	@
<i>Xenops minutus</i>	C	@
<i>Dendrocincia anabatina</i>	C	@
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	C	@
<i>Glyporhynchus spirurus</i>	C	@
<i>Xiphorhynchus flavigaster</i>	C	@
<i>Xiphorhynchus erythropygius</i>	C	@
<i>Thamnophilus doliatus</i>	C	&
<i>Cercomacra tyrannina?</i>	O	@
<i>Elaenia flavogaster</i>	C	@
<i>Mionectes oleagineus</i>	C	@
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	C	@
<i>Platyrinchus cancrominus</i>	C	@
<i>Myioibius sulphureipygius</i>	C	@
<i>Empidonax albicularis</i>	C	X
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	O	XX
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	O	X
<i>Rhytipterna holerythra</i>	O	@
<i>Pitangus sulphuratus</i>	O	X
<i>Myiozetetes similis</i>	C	X
<i>Myiodynastes luteiventris</i>	O	X
<i>Legatus leucophaius</i>	O	X
<i>Tyrannus melancholicus</i>	C	X
<i>Tyrannus forficatus</i>	O	X
<i>Pachyramphus cinnamomeus</i>	O	&
<i>Tityra semifasciata</i>	O	&
<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	O	XX
<i>Hirundo rustica</i>	O	XX
<i>Cyanocorax morio</i>	O	XX
<i>Campylorhynchus zonatus</i>	O	&
<i>Thryothorus maculipectus</i>	C	X
<i>Troglodytes aedon</i>	C	X
<i>Henicorhina leucosticta</i>	C	@
<i>Myadestes unicolor</i>	C	@
<i>Catharus ustulatus</i>	C	@
<i>Hylocichla mustelina</i>	C	@
<i>Turdus grayi</i>	C	&
<i>Turdus assimilis</i>	C	@
<i>Dumetella carolinensis</i>	O	X
<i>Hylophius ochraceiceps</i>	C	@
<i>Vermivora peregrina</i>	C	@
<i>Vermivora ruficapilla</i>	O	&
<i>Dendroica virens</i>	O	®
<i>Mniotilla varia</i>	C	&
<i>Setophaga ruticilla</i>	O	&
<i>Oporornis formosus</i>	C	®
<i>Geothlypis nelsoni</i>	O	XX
<i>Geothlypis poliocephala</i>	C	@
<i>Wilsonia pusilla</i>	O	&
<i>Basileuterus culicivorus</i>	C	@
<i>Basileuterus rufifrons</i>	C	@

<i>Icteria virens</i>	C	@
<i>Coereba flaveola</i>	C	@@
<i>Tangara larvata</i>	C	&
<i>Cyanerpes lucidus?</i>	O	XX
<i>Cyanerpes cyaneus</i>	C	X
<i>Euphonia gouldi</i>	C	@
<i>Thraupis episcopus</i>	O	X
<i>Thraupis abbas</i>	O	X
<i>Eucometis penicillata</i>	C	@
<i>Habia rubica</i>	C	@
<i>Habia fuscicauda</i>	C	@
<i>Piranga rubra</i>	C	@
<i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	C	X
<i>Ramphocelus passerinii</i>	O	X
<i>Chlorospingus ophthalmicus</i>	C	@
<i>Saltator maximus</i>	C	@
<i>Saltator atriceps</i>	O	X
<i>Caryothrautes poliogaster</i>	O	&
<i>Cyanocompsa cyanoides</i>	C	@
<i>Cyanocompsa parellina</i>	O	X
<i>Passerina cyanea</i>	C	X
<i>Atlapetes brunneinucha</i>	O	@
<i>Volatinia jacarina</i>	O	X
<i>Sporophila moreletti</i>	C	X
<i>Sturnella sp.</i>	O	X
<i>Dives dives</i>	O	X
<i>Quiscalus mexicanus</i>	O	X
<i>Molothrus aeneus</i>	O	XX
<i>Icterus dominicensis</i>	O	X
<i>Icterus chrysater</i>	C	X
<i>Psarocolius wagleri</i>	C	@
<i>Psarocolius montezuma</i>	O	XX
<i>Passer domesticus</i>	O	X

TOTAL 149

0= observadas (80): C= colectadas (69)

X= danos de la selva (44): @= dentro de la selva (66): &= en ambos (16)

XX= fuera de la selva, camino y pueblo (23)

Técnica de preservación de las especies de aves colectadas
durante la salida del 18 de marzo al 1 de abril

146 <i>Eupherusa eximia</i>	PIEL	FRG
147 <i>Myiozetetes similis</i>	PIEL	ERA -
148 <i>Oporornis formosus</i>	PIEL	LOG
149 <i>Chloroceryle americana</i>	PIEL	AGNS
150 <i>Pionus senilis</i>	PIEL	AGNS
151 <i>Icterus cysater</i>	PIEL	AGNS
152 <i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	PIEL	FRG
153 <i>Hylocichla mustelina</i>	PIEL	LOG
154 <i>Xiphorhynchus erythropygius</i>	PIEL	AGNS
156 <i>Tangara lavata</i>	PIEL	FRG
156 <i>Saltator maximus</i>	PIEL	LOG
157 <i>Campylopterus hemileucurus</i>	PIEL	AG NS
158 <i>Campylopterus hemileucurus</i>	PIEL	FRG
159 <i>Sporophila moreletti</i>	PIEL	LOG
160 <i>Sporophila moreletti</i>	PIEL	LOG
161 <i>Eupherusa eximia</i>	PIEL	FRG
162 <i>Habia rubica</i>	PIEL	ERA
163 <i>Habia rubica</i>	ALCOHOL	
164 <i>Habia rubica</i>	PIEL	ERA
165 <i>Habia rubica</i>	ALCOHOL	
166 <i>Campylopterus curvipennis</i>	PIEL	FRG
167 <i>Campylopterus curvipennis</i>	ALCOHOL	
168 <i>Dryocopus lineatus</i>	PIEL	FRG
169 <i>Momotus momota</i>	PIEL	AGNS
170 <i>Ramphocelus sanguinolenta</i>	PIEL	ERA
171 <i>Chlorospingus ophthalmicus</i>	PIEL	AG NS
172 <i>Myadestes unicolor</i>	PIEL	ERA
173 <i>Phaethornis superciliosus</i>	ALCOHOL	
174 <i>Glyphorhynchus spirurus</i>	PIEL	LCG
175 <i>Automolus ochrolaemus</i>	PIEL	LCG
176 <i>Troglodytes musculus</i>	PIEL	LCQ
177 <i>Phaethornis superciliosus</i>	ALCOHOL	
178 <i>Hylocichla mustelina</i>	ALCOHOL	
179 <i>Cyananthus latirostris</i>	ALCOHOL	
180 <i>Eucometis penicillata</i>	PIEL	FRG
181 <i>Eupherusa eximia</i>	PIEL	FRG
182 <i>Tinamus major</i>	PIEL	FRG
183 <i>Tinamus major</i>	PIEL	LW
184 <i>Basileuterus rufifrons</i>	PIEL	ERA
185 <i>Basileuterus rufifrons</i>	ALCOHOL	
186 <i>Euphonia gouldi</i>	PIEL	FRG
187 <i>Vermivora peregrina</i>	PIEL	FRG
188 <i>Passerina cyanea</i>	PIEL	FRG
189 <i>Amazilia candida</i>	PIEL	FRG
190 <i>Hylophilus ochraceiceps</i>	PIEL	FRG
191 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	ESQUELETO	
192 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	PIEL	FRG
193 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	ALCOHOL	
194 <i>Claravis pretiosa</i>	PIEL	ERA
195 <i>Myadestes unicolor</i>	ESQUELETO	
195b <i>Turdus assimilis</i>	PIEL	FRG
196 <i>Dendrocinchla anabatina</i>	PIEL	FRG
197 <i>Mionectes oleagineus</i>	PIEL	FRG
198 <i>Campylopterus curvipennis</i>	ESQUELETO	
199 <i>Campylopterus hemileucurus</i>	ESQUELETO	

200 <i>Icteria virens</i>	PIEL	LCG
201 <i>Eupherusa eximia</i>	ALCOHOL	
202 <i>Amazilia candida</i>	ESQUELETO	
203 <i>Piculus rubiginosus aeruginosus</i>	PIEL	FRG
204 <i>Odontophorus guttatus</i>	PIEL	FRG
205 <i>Henicorhina leucostica</i>	ALCOHOL	
206 <i>Catharus ustulatus</i>	PIEL	LCG
207 <i>Coereba flaveola</i>	PIEL	FRG
208 <i>Cyanocompsa cyanoides</i>	PIEL	FRG
209 <i>Geothlypis poliocephala</i>	PIEL	LCG
210 <i>Mniotilla varia</i>	ESQUELETO	
211 <i>Eupherusa eximia</i>	ALCOHOL	
212 <i>Eupherusa eximia</i>	ALCOHOL	
213 <i>Sittasomus griseicapillus</i>	PIEL	FRG
214 <i>Henicorhina leucostica</i>	ALCOHOL	
215 <i>Psarocolius wagleri</i>	PIEL	FRG
216 <i>Thryothorus maculipectus</i>	PIEL	LCG
217 <i>Thamnophilus doliatus</i>	PIEL	ERA
218 <i>Elaenia flavogaster</i>	PIEL	ERA
219 <i>Phaethornis superciliosus</i>	ESQUELETO	
220 <i>Amazilia candida</i>	ESQUELETO	
221 <i>Trogon massena</i>	PIEL	LOG
222 <i>Pionopssitta haematotis</i>	PIEL	ERA
223 <i>Crax rubra</i>	PIEL	FRO
224 <i>Lophomls helenae</i>	PIEL	FRO
225 <i>Dendrocincla anabatina</i>	PIEL	LCG
226 <i>Tordus grayi</i>	PIEL	ERA
227 <i>Basileuterus culicivorus</i>	PIEL	LCG
228 <i>Myiobius sulphureipigius</i>	PIEL	FRG
229 <i>Turdus grayi</i>	PIEL	ERA
230 <i>Sporophila moreletti</i>	ALCOHOL	
231 <i>Amazilia candida</i>	ALCOHOL	
232 <i>Empidonax albicularis</i>	PIEL	FRG
233 <i>Cyanerpes cyaneus</i>	PIEL	FRG
234 <i>Tyrannus melancholicus</i>	PIEL	LCG
235 <i>Campylopterus hemileucurus</i>	PIEL	ERA
236 <i>Piranga rubra</i>	PIEL	LCG
237 <i>Thryothorus maculipectus</i>	ESQUELETO	
238 <i>Xenops minutus</i>	PIEL	FRG
239 <i>Ciccaba virgata</i>	PIEL	FRG
240 <i>Amazilia tzacatl</i>	ALCOHOL	
241 <i>Amazilia cyanocephala</i>	ALCOHOL	
242 <i>Psarocolius wagleri</i>	ALCOHOL	

TOTAL 98

AGNS- Adolfo G. Navarro Sigüenza
 ERA - Emir Rodríguez Ayala
 LOG - Leonardo Cabrera García
 FRG - Fanny Rebón Gallardo

**TERCER INFORME DE LA SALIDA A LOS CHIMALAPAS
DEL 19 DE ABRIL AL 5 DE MAYO DE 1995
(LOCALIDAD: LA GRINGA).**

(INFORME DEL GRUPO DE ESTUDIO DE LAS AVES)

Fanny Rabón Gallardo y Emir Rodríguez Ayala

AREA DE ESTUDIO

Localidad: Oaxaca, Municipio de Santa María Chimalapas, San Isidro La Gringa. Los pobladores ahora le llaman San Francisco La Gringa. El 23 de abril salieron soldados de Chiapas y entraron de Oaxaca.

Tipo de vegetación: selva alta

Ruta: México D.F. Matías Romero Pueblo 14 zona de estudio "La Gringa"

Coordenadas: Ver primer informe.

METODO

Salida: del 19 de abril al 5 de mayo (17 días).

Trabajo de campo: del 25 de abril al 2 de mayo (8 días).

Se colocaron un total de cinco líneas con 13 redes. La primera con una red colocada en zona perturbada cerca del campamento. La segunda con dos redes en zona húmeda de la selva no perturbada. La tercera con dos redes en una zona más seca de la selva no perturbada. La cuarta línea (dos redes) cerca del campamento, una en platanar y otra en borde de acahual y un gran claro. La quinta línea cinco redes dentro de la selva perturbada en pendiente. El total aproximado de días red fue de 2 redes 5 días, 5 redes 4 días y 5 redes 3 días. Todas abiertas 24 horas. Las horas red hacen un total de 1,080 horas.

Se colectaron ejemplares de aves.

Se realizaron registros por observación, cantos y vocalizaciones.

RESULTADOS

Se registró un total de 133 especies de aves (ver lista anexa), de las cuales 49 especies fueron colectadas y 84 fueron registros focales.

113 especies tienen estatus de residentes y 20 de migratorias.

Se colectaron 70 especímenes de los que 46 (40 sp) son pieles; 17 (15 sp) son esqueleto (4 son piel y esqueleto: *Rhytipterna holerythra* CHIMA245, *Tangara larvata* CHIMA288, *Microrhopías quixensis* CHIMA294 y *Amazona farinosa* CHIMA300) y 12 (11 sp) son especímenes conservados en alcohol.

Se adjunta también la lista se especies preservadas en taxidermia, alcohol y esqueletos.

Se registraron 45 especies exclusivamente en selva. Se registraron 75 especies exclusivamente en zona perturbada. Se registraron 13 especies en ambos.

Se detectaron 16 especies diferentes a las de febrero en la Gringa y marzo en Chalchijapa.

LISTA DE ESPECIES, SALIDA DEL 19 DE ABRIL AL 5 DE MAYO DE 1995
OAXACA, MPIO. DE STA. MARIA CHIMALAPAS, SAN ISIDRO LA GRINGA

<i>Tinamus major</i>	O	@
<i>Crypturellus boucardi</i>	O	@
<i>Phalacrocorax olivaceus</i>	O	X
<i>Casmerodius albus</i>	O	X
<i>Egretta thula</i>	O	X
<i>Egretta caerulea</i>	O	X
<i>Bubulcus ibis</i>	O	X
<i>Mycteria americana</i>	O	X
<i>Cairinia moschata</i>	O	X
<i>Cathartes aura</i>	O	X
<i>Leucoptemis albicollis</i>	O	X
<i>Harpyhalaeletus solitarius</i>	O	&
<i>Buteo nitidus</i>	O	@
<i>Buteo magnirostris</i>	O	X
<i>Polyborus plancus</i>	O	X
<i>Micrastur ruficollis</i>	O	X
<i>Ornithodoris vetula</i>	C	@
<i>Penelope Purpurascens</i>	O	@
<i>Crax rubra</i>	O	@
<i>Aramus guarauna</i>	O	@
<i>Chlidonias niger</i>	O	X
<i>Columba speciosa</i>	O	X
<i>Zenaida asiatica</i>	O	@
<i>Columbina talpacoti</i>	O	X
<i>Claravis pretiosa</i>	C	&
<i>Leptotila verreauxi</i>	C	@
<i>Leptotila rufaxilla</i>	O	@
<i>Aratinga sp</i>	C	X
<i>Pionus senilis</i>	O	&
<i>Amazona autumnalis</i>	O	&
<i>Amazona farinosa</i>	O	X
<i>Piaya cayana</i>	C	X
<i>Tapera naevia</i>	O	@
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	O	X
<i>Nyctidromus albicollis</i>	O	X
<i>Caprimulgus sp</i>	O	X
<i>Steptoprogne zonaris</i>	O	X
<i>Chaetura vauxi</i>	O	X
<i>Phaethornis superciliosus</i>	O	X
<i>Campylopterus hemileucurus</i>	C	@
<i>Florisuga mellivora</i>	C	&
<i>Amazilla candida</i>	C	X
<i>Amazilla beryllina</i>	O	X
<i>Amazilla tzacatl</i>	C	X
<i>Trogon violaceus</i>	C	X
<i>Ceryle torquata</i>	O	@
<i>Chloroceryle americana</i>	O	X
<i>Chloroceryle aenea</i>	O	X
<i>Galbulia ruficauda</i>	C	X
<i>Pteroglossus torquatus</i>	O	@
<i>Ramphastos sulphuratus</i>	O	X
<i>Melanerpes pucherani</i>	O	&
<i>Melanerpes aurifrons</i>	O	@
<i>Celeus castaneus</i>	O	X
<i>Dryocopus lineatus</i>	C	@
<i>Campephilus guatemalensis</i>	O	&
<i>Synallaxis erythrothorax</i>	O	@
<i>Automolus ochrolaemus</i>	C	X
<i>Xenops minutus</i>	C	@
<i>Scierurus guatemalensis</i>	C	@
<i>Dendrococcyx anabatina</i>	O	@
<i>Glyporhynchus spirurus</i>	C	X

<i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	O	@
<i>Thamnophilus doliatus</i>	O	&
<i>Microrhopias quixensis</i>	C	@
<i>Formicarius analis</i>	C	@
<i>Mionectes oleagineus</i>	C	@
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	C	@
<i>Platyrinchus cancrominus</i>	C	&
<i>Onychorhynchus coronatus</i>	C	@
<i>Myiobius sulphureipygius</i>	C	@
<i>Empidonax albicularis</i>	C	X
<i>Empidonax sp.</i>	C	X
<i>Rhytipterna holerythra</i>	C	@
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	C	X
<i>Myiarchus crinitus</i>	O	X
<i>Pitangus sulphuratus</i>	O	X
<i>Myiozetetes similis</i>	O	X
<i>Tyrannus melancholicus</i>	O	X
<i>Tyrannus tyrannus</i>	O	X
<i>Tyrannus forficatus</i>	O	X
<i>Tatra semifasciata</i>	O	X
<i>Manancus candei</i>	C	X
<i>Pipra mentalis</i>	C	@
<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	O	X
<i>Hirundo rustica</i>	O	X
<i>Cyanocorax morio</i>	O	X
<i>Campylorhynchus zonatus</i>	O	&
<i>Thryothorus maculipectus</i>	C	X
<i>Troglodytes aedon</i>	O	X
<i>Henicorhina leucosticta</i>	O	O
<i>Catharus fuscescens</i>	C	X
<i>Catharus ustulatus</i>	C	O
<i>Hylocichla mustellina</i>	O	O
<i>Turdus grayi</i>	O	X
<i>Parula pityayumi</i>	C	X
<i>Dendroica petechia</i>	O	X
<i>Dendroica pensylvanica</i>	O	&
<i>Dendroica magnolia</i>	C	X
<i>Setophaga ruticilla</i>	C	&
<i>Seiurus aurocapillus</i>	C	@
<i>Seiurus noveboracensis</i>	O	X
<i>Wilsonia pusilla</i>	C	X
<i>Wilsonia canadensis</i>	C	&
<i>Basileuterus culicivorus</i>	O	@
<i>Coereba flaveola</i>	O	@
<i>Tangara larvata</i>	C	@
<i>Cyanerpes cyaneus</i>	O	X
<i>Euphonia gouldi</i>	O	@
<i>Thraupis episcopus</i>	O	X
<i>Thraupis abbas</i>	O	X
<i>Eucometis penicillata</i>	C	@
<i>Habia fuscicauda</i>	C	@
<i>Piranga leucoptera</i>	O	@
<i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	C	X
<i>Ramphocelus passerina</i>	O	X
<i>Saltator maximus</i>	O	@
<i>Saltator atriceps</i>	O	X
<i>Caryothrautes poliogaster</i>	O	@
<i>Cyanocompsa cyanoides</i>	C	X
<i>Passerina cyanea</i>	C	X
<i>Passerina ciris</i>	C	X
<i>Arremon aurantiirostris</i>	C	@
<i>Sporophila aurita</i>	C	X
<i>Sporophila torqueola</i>	C	X
<i>Dives dives</i>	O	X

<i>Quiscalus mexicanus</i>	O	X
<i>Molothrus aeneus</i>	O	X
<i>Scaphidura oryzivora</i>	O	X
<i>Icterus dominicensis</i>	O	X
<i>Icterus galbula</i>	O	X
<i>Psarocolius wagleri</i>	O	@
<i>Psarocolius montezuma</i>	O	X

TOTAL 133

O= Observadas (84); C. colectada (49)
 X=claros de la selva (75); @=dentro de la selva (45); &=en ambos (13)

243 <i>Catharus ustulatus</i>	PIEL	FRG
244 <i>Manacus candel</i>	PIEL	ERA
245 <i>Rhytiperna holerythra</i>	PIEL-ESQ	FRG
246 <i>Thryothorus maculipectus</i>	ALCOHOL	
247 <i>Dendrocincia anabatina</i>	PIEL	ERA
248 <i>Dendrocincia magnolia</i>	PIEL	FRG
249 <i>Wilsonia canadensis</i>	PIEL	FRG
250 <i>Selurus autrocapillus</i>	PIEL	ERA
251 <i>Celeus castaneus</i>	PIEL	FRG
252 <i>Wilsonia pusilla</i>	ESQUELE	
253 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	ESQUELE	
254 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	ALCOHOL	
255 <i>Laptopogon amaurocephalus</i>	PIEL	ERA
256 <i>Empidonax sp</i>	PIEL	FRG
257 <i>Sporophila aurita</i>	PIEL	FRG
258 <i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	PIEL	ERA
259 <i>Glyphorhynchus spirurus</i>	ESQUELE	
260 <i>Catharus ustulatus</i>	ESQUELE	
261 <i>Micrastur ruficollis</i>	PIEL	FRG
262 <i>Automolus ochrolaemus</i>	PIEL	ERA
263 <i>Mionectes oleagineus</i>	PIEL	ERA
264 <i>Pipra mentales</i>	ALCOHOL	
265 <i>Thryothorus maculipectus</i>	PIEL	FRG
266 <i>Synallaxis erythrothorax</i>	PIEL	FRG
267 <i>Glyphorhynchus spirurus</i>	ESQUELE	
268 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	ESQUELE	
269 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	ALCOHOL	
270 <i>Phaethornis superciliosus</i>	ESQUELE	
271 <i>Myioibius sulphureipygius</i>	PIEL	FRG
272 <i>Glyphorhynchus spirurus</i>	ALCOHOL	
273 <i>Empidonax sp</i>	PIEL	ERA
274 <i>Onychorhynchus coronatus</i>	PIEL	FRG
275 <i>Eucometis penicillatus</i>	PIEL	ERA
276 <i>Passerina ciris</i>	PIEL	FRG
277 <i>Catharus fuscescens</i>	PIEL	FRG
278 <i>Manacus candel</i>	PIEL	ERA
279 <i>Amazilia tzacatl</i>	PIEL	FRG
280 <i>Leptotila rufaxilla</i>	PIEL	FRG - ERA
281 <i>Setophaga ruticilla</i>	PIEL	ERA
282 <i>Leptopogon amaurocephalus</i>	ESQUELE	
283 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	PIEL	FRG
284 <i>Campylopterus hemileucurus</i>	PIEL	FRG
285 <i>Claravis pretiosa</i>	PIEL	FRG - ERA
286 <i>Arremon aurantiirostris</i>	ESQUELE	
287 <i>Habia fuscicauda</i>	ESQUELE	
288 <i>Tangara larvata</i>	PIEL-ESQ	FRG
289 <i>Sporophila torqueola</i>	ESQUELE	
290 <i>Eucometis penicillatus</i>	ESQUELE	
291 <i>Sporophila aurita</i>	PIEL	FRG
292 <i>Cyanocompsa cyanoides</i>	PIEL	ERA
293 <i>Amazilia beryllina</i>	PIEL	FRG
294 <i>Microrhopias quixensis</i>	PIEL-ESQ	FRG
295 <i>Claravis pretiosa</i>	PIEL	ERA
296 <i>Empidonax sp.</i>	PIEL	FRG
297 <i>Sporophila torqueola</i>	ALCOHOL	
298 <i>Myioibius sulphureipygius</i>	ALCOHOL	
299 <i>Passerina cyanea</i>	ALCOHOL	
300 <i>Amazona farinosa</i>	PIEL-ESQ	FRG - ERA
301 <i>Icterus dominicensis</i>	PIEL	ERA
302 <i>Formicarius analis</i>	PIEL	ERA

<i>303 Arremon aurantiirostris</i>	PIEL	ERA
<i>304 Chloroceryle aenea</i>	PIEL	FRG
<i>305 Florisuga mellivora</i>	PIEL	FRG
<i>306 Wilsonia pusilla</i>	ALCOHOL	
<i>307 Wilsonia canadensis</i>	ALCOHOL	
<i>308 Xenops minutus</i>	ALCOHOL	
<i>309 Manacus candei</i>	ALCOHOL	
<i>310 Campylorhynchus hemileucurus</i>	PIEL	FRG
<i>311 Columbina talpacoti</i>	ESQUELE	
<i>312 Myiarchus tuberculifer</i>	PIEL	

TOTAL 70

ERA = Emir Rodríguez Ayala
 FRO = Fanny Rebón Gallardo

CUARTO INFORME DE LA SALIDA A LOS CHIMALAPAS
DEL 21 DE MAYO AL 4 DE JUNIO DE 1995
(LOCALIDAD: CHALCHIJAPA).

(INFORME DEL GRUPO DE ESTUDIO DE LAS AVES)

Fanny Rebón Gallardo, Leonardo Cabrera García y Emir Rodríguez A ya/a

AREA DE ESTUDIO

Localidad: Oaxaca, Municipio de Santa María Chimalapas, a 20 Km. NE del pueblo de Chalchijapa.

Tipo de vegetación: selva alta

Ruta: México D.F. - ▶ Matías Romero - ▶ Chalchijapa -> zona de estudio 20 Km. NE del pueblo

Coordinadas: 17° 04' N 94° 35' W, 270 msnm (cabaña de Don Rolando).

METODO

Salida: del 21 de mayo al 4 de junio (15 días).

Trabajo de campo: del 22 de mayo al 2 de junio (12 días).

Se colocaron un total de siete líneas con 9 redes. La primera con dos redes colocadas en el borde de selva en la cima de un cerro. La segunda con dos redes en selva no perturbada, al borde de un barranco. La tercera con una red colocada cerca del campamento junto a un platanar. La cuarta línea (una red) atravesando el río. La quinta línea una red dentro de la selva en parte alta, al oeste a 200 metros hay un potrero. La línea 6 se colocó una red dentro de la selva cerca de arroyo seco y de pendiente pronunciada. La línea siete con una red se colocó en borde de selva dentro de un acahual maduro cerca del camino. El total aproximado de días red fue de 1 red 9 días, 3 redes 7 días, 2 redes 6 días, 1 red 5 días y 2 redes 4 días. Todas abiertas 24 horas. Las horas red hacen un total de 1,056 horas.

Se colectaron 5 ejemplares de aves con escopeta.

Se realizaron registros por observación, cantos y vocalizaciones.

RESULTADOS

Se registró un total de 130 especies de aves (ver lista anexa), de las cuales 44 especies fueron colectadas y 86 fueron registros focales.

todas las especies tienen estatus de residentes, no, se registraron migratorias migratorias (revisar *Empidonax*)

Se colectaron 87 especímenes de los que 64 (40 sp) son pieles y 23 (12 sp) son especímenes conservados en alcohol.

Se adjunta también la lista se especies preservadas en taxidermia y en alcohol.

Se registraron 33 especies exclusivamente en selva. Se registraron 57 especies en claros de la selva. 19 en zona perturbada, camino y pueblo y se registraron 21 especies localizadas tanto en selva como en claros o zonas perturbadas.

Se detectaron 10 especies diferentes a las de febrero y abril en la Gringa y marzo en Chalchijapa.

LISTA DE ESPECIES, SALIDA DEL 21 DE MAYO AL 04 DE JUNIO DE 1995
OAXACA, MPIO. DE STA. MARIA CHIMALAPAS, A 20 KM NE DE CHALCHIJAPA

<i>Tinamus major</i>	O	@
<i>Crypturellus boucardi</i>	C	@
<i>Tigrisoma mexicanum</i>	O	XX
<i>Casmerodius albus</i>	O	XX
<i>Egretta thula</i>	O	XX
<i>Egretta caerulea</i>	O	X
<i>Bubulcus ibis</i>	O	XX
<i>Coragyps atratus</i>	O	XX
<i>Cathartes aura</i>	O	XX
<i>Chondrohierax uncinatus</i>	O	X
<i>Leucopeteris albicollis</i>	O	&
<i>Harpyhaliaetus solitarius</i>	O	@
<i>Buteo nitidus</i>	O	X
<i>Buteo magnirostris</i>	O	X
<i>Spizaetus tyrannus</i>	O	@
<i>Polyborus plancus</i>	O	XX
<i>Micrasstur ruficollis</i>	O	@
<i>Falco rufifigularis</i>	O	X
<i>Ornithodoris vetula</i>	O	@
<i>Penelope purpurascens</i>	C	@
<i>Crax rubra</i>	O	@
<i>Odontophorus guttatus</i>	O	@
<i>Columba livia</i>	O	XX
<i>Columba nigrirostris</i>	O	@
<i>Columbina talpacoti</i>	O	X
<i>Claravis pretiosa</i>	O	X
<i>Leptotila verreauxi</i>	O	@
<i>Leptotila rufaxilla</i>	O	XX
<i>Aratinga sp.</i>	O	X
<i>Pionus senilis</i>	O	X
<i>Amazona sp</i>	O	X
<i>Amazona farinosa</i>	O	X
<i>Piaya cayana</i>	C	&
<i>Tapera naevia</i>	O	X
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	O	X
<i>Pulsatrix perspicillata</i>	O	@
<i>Steptoprogne zonaris</i>	O	XX
<i>Chaetura vauxi</i>	O	X
<i>Phaethornis superciliosus</i>	C	&
<i>Phaethornis longemareus</i>	O	X
<i>Campylopterus curvipennis</i>	C	&
<i>Campylopterus excellens</i>	C	&
<i>Campylopterus hemileucurus</i>	C	&
<i>Florisuga mellivora</i>	C	X
<i>Amazilia candida</i>	C	&
<i>Amaziilla tzacatl</i>	C	X
<i>Eupherusa eximia</i>	C	&
<i>Heliomaster longirostris</i>	C	@
<i>Trogon collaris</i>	O	&
<i>Trogon massena</i>	O	&
<i>Momotus momota</i>	O	@
<i>Ceryle torquata</i>	O	XX
<i>Chloroceryle amazona</i>	O	X
<i>Chloroceryle americana</i>	C	X
<i>Pteroglossus torquatus</i>	O	&
<i>Ramphastos sulphuratus</i>	O	&
<i>Melanerpes pucherani</i>	O	&
<i>Melanerpes aurifrons</i>	O	X
<i>Piculus rubiginosus</i>	C	@

<i>Dryocopus lineatus</i>	O	XX
<i>Campephilus guatemalensis</i>	O	&
<i>Automolus ochrolaemus</i>	C	@
<i>Sclerurus guatemalensis</i>	C	@
<i>Dendrocincla homochroa</i>	C	@
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	C	@
<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	O	@
<i>Dendrocolaptes certhia</i>	C	@
<i>Xiphorhynchus flavigaster</i>	O	@
<i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	O	@
<i>Thamnophilus doliatus</i>	O	X
<i>Etaenia flavogaster</i>	C	X
<i>Mionectes oleagineus</i>	C	@
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	O	X
<i>Platyrinchus cancrominus</i>	C	@
<i>Myioibius sulphureipygius</i>	C	@
<i>Contopus cinereus</i>	C	X
<i>Empidonax albicularis</i>	O	X
<i>Empidonax sp</i>	C	X
<i>Sayornis nigricans</i>	O	XX
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	O	XX
<i>Attila spadiceus</i>	C	@
<i>Rhytipterna holerythra</i>	C	@
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	O	X
<i>Pitangus sulphuratus</i>	O	X
<i>Myiozetetes similis</i>	O	X
<i>Myiodynastes luteiventris</i>	O	X
<i>Legatus leucophaius</i>	C	X
<i>Tyrannus melancholicus</i>	O	X
<i>Pachyramphus cinnamomeus</i>	O	X
<i>Tityra semifasciata</i>	O	X
<i>Tityra inquisitor</i>	C	XX
<i>Cyanocorax morio</i>	O	X
<i>Campylorhynchus zonatus</i>	O	X
<i>Thryothorus maculippectus</i>	C	X
<i>Troglodytes aedon</i>	O	X
<i>Henicorhina leucosticta</i>	O	&
<i>Myadestes unicolor</i>	O	@
<i>Turdus grayi</i>	O	&
<i>Turdus assimilis</i>	O	X
<i>Hylophilus ochraceiceps</i>	C	@
<i>Wilsonia pusilla</i>	O	X
<i>Basileuterus culicivorus</i>	C	@
<i>Tangara larvata</i>	O	X
<i>Cyanerpes cyaneus</i>	C	&
<i>Euphonia affinis</i>	O	X
<i>Euphonia hirundinacea</i>	O	XX
<i>Euphonia gouldi</i>	C	X
<i>Thraupis episcopus</i>	O	X
<i>Thraupis abbas</i>	O	X
<i>Eucometis penicillata</i>	C	&
<i>Lanius aurantius</i>	O	@
<i>Habia rubica</i>	C	&
<i>Habia fuscicauda</i>	O	@
<i>Piranga leucoptera</i>	C	&
<i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	C	X
<i>Ramphocelus passerinii</i>	C	X
<i>Saltator maximus</i>	O	X
<i>Saltator atriceps</i>	O	X
<i>Caryothraustes poliogaster</i>	C	&
<i>Cyanocompsa cyanoides</i>	C	X

<i>Arremon aurantiirostris</i>	O	X
<i>Sporophila aurita</i>	O	X
<i>Sporophila torqueola</i>	C	X
<i>Dives dives</i>	O	X
<i>Quiscalus mexicanus</i>	O	XX
<i>Molothrus aeneus</i>	O	XX
<i>Icterus dominicensis</i>	C	X
<i>Cacicus melanicterus?</i>	O	X
<i>Psarocolius wagleri</i>	O	&
<i>Psarocolius Montezuma</i>	O	X

TOTAL 130

O= observadas (86); C. colectadas (44)

X.=claros de la selva (57); @= dentro de la selva (33); 8= en ambos (21) XX= fuera de la selva , camino y pueblo (19)

373 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	PIEL	ERA
374 <i>Campylopterus excellens</i>	PIEL	FRG
375 <i>Campylopterus curvipennis</i>	PIEL	FRG
376 <i>Chloroceryle americana</i>	PIEL	ERA
377 <i>Cyanocompsa cyanoides</i>	PIEL	LCG
378 <i>Eupherusa eximia</i>	PIEL	FRG
379 <i>Eucometis penicillata</i>	PIEL	LCG
380 <i>Rhytipterna holerythra</i>	PIEL	FRG
381 <i>Amazilia candida</i>	ALCOHOL	
382 <i>Campylopterus curvipennis</i>	PIEL	FRG
383 <i>Campylopterus curvipennis</i>	ALCOHOL	
384 <i>Campylopterus excellens</i>	ALCOHOL	
385 <i>Icterus dominicensis</i>	PIEL	ERA
386 <i>Piaya cayana</i>	PIEL	LCG
387 <i>Penelope purpurascens</i>	PIEL	FRG
388 <i>Momotus momota</i>	PIEL	LCG
389 <i>Campylopterus curvipennis</i>	PIEL	FRG
390 <i>Heliomaster longirostris</i>	PIEL	FRG
391 <i>Legatus leucophaius</i>	PIEL	LCG
392 <i>Sittasomus griseicapillus</i>	PIEL	ERA
393 <i>Amazilla tzacatl</i>	PIEL	FRG
394 <i>Phaethornis superciliosus</i>	PIEL	FRG
395 <i>Sporophila torqueola</i>	ALCOHOL	
396 <i>Campylopterus excellens</i>	PIEL	ERA
397 <i>Dendrocincia homochroa</i>	PIEL	FRG
398 <i>Ramphocelus passerinii</i>	ALCOHOL	
399 <i>Pollo 1</i>	ALCOHOL	
400 <i>Pollo 2</i>	ALCOHOL	
401 <i>Tityra inquisitor</i>	PIEL	ERA

TOTAL 87

LCG = Leonardo Cabrera García

ERA = Emir Rodríguez Ayala

FRG = Fanny Rebón Gallardo

Técnica de preservación de las especies de aves colectadas
durante la salida del 21 de mayo al 04 de Junio 1995

313 <i>Campylopterus curvipennis</i>	PIEL	FRG
314 <i>Amazilia candida</i>	PIEL	FRG
315 <i>Sporophila torqueola</i>	PIEL	EM
316 <i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	PIEL	LCG
317 <i>Campylopterus curvipennis</i>	PIEL	FRG
318 <i>Eupherusa eximia</i>	PIEL	FRG
319 <i>Cyanerpes cyaneus</i>	PIEL	ERA-FRG
320 <i>Euphonia gouldi</i>	PIEL	LCG
321 <i>Artila spadiceus</i>	PIEL	FRG
322 <i>Basileuterus culicivorus</i>	PIEL	LCG
323 <i>Cyanerpes cyaneus</i>	PIEL	ERA-FRG
324 <i>Eupherusa eximia</i>	ALCOHOL	FRG
327 <i>Habia rubica</i>	ALCOHOL	FRG
328 <i>Florisuga mellivora</i>	PIEL	EM
329 <i>Empldonax sp</i>	PIEL	FRG
330 <i>Thryothorus maculipectus</i>	ALCOHOL	ERA
331 <i>Sporophila torqueola</i>	ALCOHOL	FRG
332 <i>Campylopterus hemileucurus</i>	ALCOHOL	FRG
333 <i>Habia rubica</i>	ALCOHOL	ERA
334 <i>Campylopterus curvipennis</i>	ALCOHOL	FRG
335 <i>Eupherusa eximia</i>	PIEL	
336 <i>Caryothrautes poliogaster</i>	PIEL	
337 <i>Scierurus guatemalensis</i>	PIEL	
338 <i>Amazilia tzacatl</i>	PIEL	
339 <i>Campylopterus hemileucurus</i>	ALCOHOL	
340 <i>Campylopterus curvipennis</i>	PIEL	
341 <i>Campylopterus excellens</i>	ALCOHOL	
342 <i>Amazilia tzacatl</i>	ALCOHOL	
343 <i>Ramphocelus passerinii</i>	PIEL	
344 <i>Ramphocelus passerinii</i>	PIEL	
345 <i>Elaenia flavogaster</i>	PIEL	ERA
346 <i>Phaethornis superciliosus</i>	PIEL	FRG
347 <i>Picus rubiginosus</i>	PIEL	LCG
348 <i>Cyanerpes cyaneus</i>	PIEL	ERA
349 <i>Cryptorellus boucardi</i>	PIEL	FRG
350 <i>Mionectes oleagineus</i>	ALCOHOL	ERA
351 <i>Myiobius sulphureipygius</i>	ALCOHOL	LCG
352 <i>Automolus ochrolaemus</i>	ALCOHOL	FRG
353 <i>Campylopterus excellens</i>	PIEL	FRG
354 <i>Cyanerpes cyaneus</i>	PIEL	FRG
355 <i>Dendrocopos certhia</i>	PIEL	LCG
356 <i>Campylopterus curvipennis</i>	PIEL	LCG
357 <i>Contopus cinereus</i>	PIEL	ERA
358 <i>Contopus cinereus</i>	PIEL	FRG
359 <i>Campylopterus curvipennis</i>	ALCOHOL	FRG
360 <i>Automolus ochrolaemus</i>	PIEL	FRG
361 <i>Hylophilus oraceiceps</i>	PIEL	LCG
362 <i>Campylopterus curvipennis</i>	PIEL	FRG
363 <i>Campylopterus curvipennis</i>	PIEL	FRG
364 <i>Campylopterus excellens</i>	PIEL	FRG
365 <i>Campylopterus excellens</i>	PIEL	LCG
366 <i>Campylopterus excellens</i>	PIEL	.
367 <i>Piranga leucoptera</i>	PIEL	
368 <i>Sporophila torqueola</i>	PIEL	
369 <i>Amazilia candida</i>	PIEL	
370 <i>Amazilla candida</i>	ALCOHOL	
371 <i>Amazilla candida</i>	ALCOHOL	
372 <i>Campylopterus excellens</i>	PIEL	FRG

**QUINTO INFORME DE LA SALIDA A LOS CHIMALAPAS
DEL 17 DE JUNIO AL 2 DE JULIO DE 1995
(LOCALIDAD: LA GRINGA Y LA CABANA).**

(INFORME DEL GRUPO DE ESTUDIO DE LAS AVES)

Fanny Rebon Gallardo, Emir Rodriguez Ayala y Maribel Castillo Cruz

AREA DE ESTUDIO

Localidades: Oaxaca, Municipio de Santa María Chimalapas, San Isidro La Gringa a 1 Km SE del pueblo de San Francisco la Paz, 90 msnm.

Oaxaca, Municipio de Santa María Chimalapas, La Cabaña en San Isidro La Gringa a 6.2 Km NW del pueblo de San Francisco la Paz, 210 msnm.

Tipo de vegetación: selva alta

Ruta: México D.F. → Matías Romero → Pueblo 14, Ver → zona de estudio en La Gringa → zona de estudio en La Cabaña

Coordenadas: 17° 05.698' N 94° 07.170' W, (Techo en La Gringa).
17° 04.578' N 94° 03.848' W, (La Cabaña)

METODO

Salida: del 17 de junio al 2 de julio de 1995 (16 días).

Trabajo de campo: 19 y 20 de junio en La Gringa, del 21 al 28 de junio en La Cabaña (10 días).

Se colocaron un total de cinco líneas con 12 redes. La primera con una red colocada en huerto abandonado, rodeado de selva alta perennifolia. La segunda con dos redes en acahual cerca de río. en huerto abandonado, rodeado de selva alta perennifolia. La tercera con una red colocada cerca del campamento atravesando un río. La cuarta línea (cuatro redes) colocadas en selva mediana perennifolia, en pendiente. La quinta línea con cuatro redes colocadas en borde de selva mediana perennifolia. El total aproximado de días red fue de 1 red 3 horas 30 min, dos redes 27 horas, una red 168 horas, ocho redes 105 horas. Todas las redes se cerraban a las 22:30 aproximadamente y se abrían a las 6:30, excepto la de ría que permanecía abierta las 24 horas. Las horas red hacen un total de 912 horas, tres personas.

Se colectaron 4 ejemplares de aves con escopeta.

Se realizaron registros por observación, cantos y vocalizaciones.

Recibí original

Suplente del agente



Agente

RESULTADOS

Se registró un total de 113 especies de aves (ver lista anexa), de las cuales 45 especies fueron colectadas y 68 fueron registros focales.

todas las especies tienen estatus de residentes no se registraron migratorias migratorias.

Se colectaron 67 especímenes todos en piel y se conserve) el esqueleto en alcohol de dos.

Se adjunta también la lista se especies preservadas en taxidermia.

Se registraron 28 especies exclusivamente en selva. Se registraron 57 especies en claros de la selva, 8 en zona perturbada, camino y pueblo y se registraron 20 especies localizadas tanto en selva como en claros o zonas perturbadas.

Se detectaron 5 especies diferentes a las de febrero, marzo, abril y mayo en la Gringa y en Chalchijapa.

LISTA DE ESPECIES, SALIDA DEL 17 DE JUNIO AL 2 DE JULIO DE 1995
 OAXACA, MPIO. DE STA. MARIA CHIMALAPAS, SAN ISIDRO LA GRINGA Y LA CABANA

<i>Tinamus major</i>	O	@
<i>Phalacrocorax olivaceus</i>	O	X
<i>Casmerodius albus</i>	O	XX
<i>Egretta thula</i>	O	XX
<i>Bubulcus ibis</i>	O	XX
<i>Mycteria americana</i>	O	X
<i>Coragyps atratus</i>	O	XX
<i>Cathartes aura</i>	O	XX
<i>Buteogallus urubitinga</i>	O	X
<i>Spizaetus ornatus</i>	O	@
<i>Ortalís vetula</i>	O	@
<i>Penelope purpurascens</i>	C	@
<i>Crax rubra</i>	C	@
<i>Aramus guarauna</i>	O	X
<i>Columba nigrirostris</i>	O	@
<i>Columbina talpacoti</i>	O	XX
<i>Claravis pretiosa</i>	C	X
<i>Leptotila verreauxi</i>	O	@
<i>Leptotila rufaxilla</i>	O	@
<i>Geotrygon montana</i>	C	@
<i>Geotrygon albifacies</i>	C	@
<i>Pionopsitta haematocephala</i>	O	X
<i>Pionus senilis</i>	O	X
<i>Amazona sp</i>	O	@
<i>Amazona autumnalis</i>	O	X
<i>Amazona farinosa</i>	O	X
<i>Piaya cayana</i>	O	&
<i>Tapera naevia</i>	O	X
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	O	X
<i>Nyctidromus albicollis</i>	O	@
<i>Steptoprogne zonaris</i>	O	X
<i>Phaethornis superciliosus</i>	C	&
<i>Phaethornis longuemareus</i>	C	&
<i>Campylopterus hemileucurus</i>	C	X
<i>Florisuga mellivora</i>	C	X
<i>Amazilia candida</i>	C	X
<i>Amazilia tzacatl</i>	O	X
<i>Eupherusa eximia</i>	C	X
<i>Trogon violaceus</i>	O	X
<i>Trogon massena</i>	O	@
<i>Momotus momota</i>	O	&
<i>Ceryle torquata</i>	O	X

<i>Chloroceryle americana</i>	C	X
<i>Pteroglossus torquatus</i>	O	X
<i>Ramphastos sulphuratus</i>	O	&
<i>Melanerpes pucherani</i>	C	&
<i>Melanerpes aurifrons</i>	O	X
<i>Dryocopus lineatus</i>	O	X
<i>Synallaxis erythrororax</i>	C	X
<i>Dendrocincla anabatina</i>	C	@
<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	O	@
<i>Xiphorhynchus erythropygius</i>	C	@
<i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	C	@
<i>Thamnophilus doliatus</i>	C	X
<i>Myiopagis viridicata</i>	C	X
<i>Elaenia flavogaster</i>	C	X
<i>Mionectes oleagineus</i>	C	&
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	C	X
<i>Oncostoma cinereigulare</i>	C	X
<i>Platyrinchus cancrominus</i>	C	@
<i>Myiobius sulphureipygius</i>	O	@
<i>Contopus cinereus</i>	O	X
<i>Empidonax sp</i>	O	X
<i>Sayornis nigricans</i>	O	XX
<i>Attila spadiceus</i>	O	X
<i>Rhytipterna holerythra</i>	O	@
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	O	@
<i>Pitangus sulphuratus</i>	O	X
<i>Myiozetetes similis</i>	O	X
<i>Legatus leucophaius</i>	O	X
<i>Tyrannus melancholicus</i>	O	&
<i>Tyrannus crassirostris</i>	O	@
<i>Pachyramphus cinnamomeus</i>	C	&
<i>Tityra semifasciata</i>	O	X
<i>Tityra inquisitor</i>	O	X
<i>Pipra mentalis</i>	C	@
<i>Hirundo rustica</i>	O	X
<i>Cyanocorax morio</i>	O	X
<i>Campylorhynchus zonatus</i>	O	X
<i>Thryothorus maculipectus</i>	C	&
<i>Troglodytes aedon</i>	O	X
<i>Uropsila leucogastra</i>	O	@
<i>Henicorhina leucosticta</i>	C	&
<i>Ramphocaenus melanurus</i>	C	X
<i>Myadestes unicolor</i>	O	&
<i>Turdus grayi</i>	C	&

<i>Turdus assimilis</i>	C	X
<i>Hylophilus ochraceiceps</i>	C	@
<i>Geothlypis poliocephala</i>	O	X
<i>Coereba flaveola</i>	C	X
<i>Cyanerpes cyaneus</i>	C	&
<i>Euphonia hirundinacea</i>	C	X
<i>Euphonia gouldi</i>	C	&
<i>Thraupis episcopus</i>	C	X
<i>Thraupis abbas</i>	O	X
<i>Habia rubica</i>	C	&
<i>Habia fuscicauda</i>	C	&
<i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	C	&
<i>Ramphocelus passerini</i>	C	X
<i>Saltator coerulescens</i>	O	X
<i>Saltator maximus</i>	C	X
<i>Saltator atriceps</i>	O	@
<i>Caryothraustes poliogaster</i>	O	@
<i>Cyanocompsa cyanoides</i>	C	X
<i>Cyanocompsa parellina</i>	O	X
<i>Arremon aurantiirostris</i>	C	X
<i>Sporophila aurita</i>	C	X
<i>Sporophila torqueola</i>	C	&
<i>Dives dives</i>	O	X
<i>Quiscalus mexicanus</i>	O	XX
<i>Icterus mesomelas</i>	O	X
<i>Psarocolius wagleri</i>	O	@
<i>Psarocolius montezuma</i>	O	&

TOTAL 113 ESPECIES

O = observadas (68)

C = colectadas (45)

X = claros de la selva (57): @ = dentro de la selva (28)

& = en ambos (20); XX = fuera de la selva, camino y pueblo (8)

Técnicas de preservación de las especies de aves colectadas durante al salida del 17 de junio al 2 de Julio de 1995	
402 <i>Elaenia flavogaster</i>	PIEL LMCC
403 <i>Leptopogon amaurocephalus</i>	PIEL ERA
404 <i>Oncostoma cinereigulare</i>	PIEL LMCC
405 <i>Thamnophilus doliatus</i>	PIEL LMCC
406 <i>Thamnophilus dolius</i>	PIEL FRG
407 <i>Synallaxis erythrothorax</i>	PIEL ERA
408 <i>Habia fuscicauda</i>	PIEL LMCC
409 <i>Melanerpes pucherani</i>	PIEL LMCC
410 <i>Arremon aurantiirostris</i>	PIEL ERA
411 <i>Campylopterus hemileucurus</i>	PIEL LMCC
412 <i>Phaethornis longuemareus</i>	PIEL FRG
413 <i>Amazilia candida</i>	PIEL FRG
414 <i>Geotrygon albifacies</i>	PIEL LMCC
415 <i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	PIEL FRG
416 <i>Habia rubica</i>	PIEL ERA
417 <i>Hencorhina leucosticta</i>	PIEL LMCC
418 <i>Penelope purpurascens</i>	PIEL FRG
419 <i>Pipra mentalis</i>	PIEL LMCC
420 <i>Florisuga mellivora</i>	PIEL FRG
421 <i>Turdus grayi</i>	PIEL ERA
422 <i>Florisuga mellivora</i>	PIEL FRG
423 <i>Crax rubra</i>	PIEL LMCC-ERA
424 <i>Florisuga mellivora</i>	PIEL FRG
425 <i>Florisuga mellivora</i>	PIEL FRG
426 <i>Habia fuscicauda</i>	PIEL ERA
427 <i>Chloroceryle americana</i>	PIEL FRG
428 <i>Crax rubra</i>	PIEL FRG
429 <i>Phaethornis superciliosus</i>	PIEL LMCC
430 <i>Xiphorhynchus erythropygius</i>	PIEL FAG
431 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	PIEL FRG
432 <i>Cyanerpes cyaneus</i>	PIEL LMCC
433 <i>Thraupis episcopus</i>	PIEL ERA
434 <i>Geotrygon montana</i>	PIEL FRG
435 <i>pteroglossus torquatus</i>	PIEL LMCC
436 <i>Eupherusa eximia</i>	PIEL FRG
437 <i>Mionectes oleagineus</i>	PIEL FRG
438 <i>Sporophila torqueola</i>	PIEL FRG
439 <i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	PIEL ERA
440 <i>Sporophila aurita</i>	PIEL LMCC
441 <i>Turdus assimilis</i>	PIEL FRG
442 <i>Cyanerpes cyaneus</i>	PIEL LMCC
443 <i>Thryothorus maculipectus</i>	PIEL ERA
444 <i>Phaethornis superciliosus</i>	PIEL FRG
445 <i>Pachyramphus cinnamomeus</i>	PIEL LMCC
446 <i>Hylophilus ochraceiceps</i>	PIEL ERA
447 <i>Sporophila aurita</i>	PIEL LMCC
448 <i>Pachyramphus cinnamomeus</i>	PIEL FRG
449 <i>Myopagis viridacta</i>	PIEL FRG
450 <i>Amazilia candida</i>	PIEL LMCC
451 <i>Sporophila aurita</i>	PIEL ERA
452 <i>Sporophila aurita</i>	PIEL LMCC
453 <i>Amazilia candida</i>	PIEL FRG
454 <i>Amazilia candida</i>	PIEL FRG
455 <i>Phaethornis superciliosus</i>	PIEL FRG
456 <i>Euphonia gouldi</i>	PIEL LMCC
457 <i>Ramphocaenus melanurus</i>	PIEL FRG
458 <i>Ramphocelus passerinii</i>	PIEL LMCC
459 <i>Sporophila aurita</i>	PIEL ERA
460 <i>Sporophila torqueola</i>	PIEL FRG
461 <i>Sporophila aurita</i>	PIEL ERA
462 <i>Saltator maximus</i>	PIEL LMCC
463 <i>Euphonia hirundinacea</i>	PIEL FRG
464 <i>Saltator maximus</i>	PIEL ERA
465 <i>Dendrocincla anabatina</i>	PIEL FRG
466 <i>Dendrocincla anabatina</i>	PIEL LMCC
467 <i>Coerba flaveola</i>	PIEL FRG
469 <i>Cyanocompsa cyanoides</i>	PIEL FRG

TOTAL 67

ERA = Emir Rodríguez Ayala (14.5)
 LMCC = Laudes Maribel Castaño Cruz (22.5)
 FRG = Fanny Rebón Gallardo (30)

**SEXTO INFORME DE LA SALIDA A LOS CHIMALAPAS
DEL 18 DE AGOSTO AL 1 DE SEPTIEMBRE DE 1995
(LOCALIDAD: CHALCHIJAPA).**

(INFORME DEL GRUPO DE ESTUDIO DE LAS AVES)

Fanny Rebón G., Leonardo Cabrera G., Emir Rodriguez A. y Samuel López de A.

AREA DE ESTUDIO

Localidad: Oaxaca, Municipio de Santa María Chimalapas, a 2.3 Km antes de llegar al Pueblo de Chalchijapa (la galera), 180 msnm.

Tipo de vegetación: selva alta perennifolia

Ruta: México D.F. -> Matias Romero -> zona de estudio -> Chalchijapa

Coordinadas: 17° 03.118' N 94° 40.677' W, (en La Galera). 6
satélites, PDOP = 2.1

METODO

Salida: del 18 de agosto al 1 de septiembre de 1995 (15 días).

Trabajo de campo: del 19 al 30 de agosto en La Galera (12 días).

Se colocaron un total de diez líneas:

Línea 1: una red del 21 (abierta a las 10:00) al 30 (cerrada a las 16:00) de agosto, cerca de la galera en borde del río y de cañaveral - red galera

Línea 2: dos redes el 24 (abiertas a las 10:46), el 25 (cerradas a las 18:30), el 26 (abiertas de las 7:10 a las 18:00), el 27 (abiertas de las 8:20 a las 13:20). Colocadas en selva alta perennifolia cerca del borde frente a un acantilado - redes base cima

Línea 3: una red el 24 (abierta a las 11:30), el 25 (cerrada a las 18:10), el 26 (abierta de las 7:40 a las 18:15), el 27 (abierta de las 9:00 a las 14:00). Colocada al lado de vereda cerca de una pequeña barranca - red termitero

Línea 4: dos redes el 24 (abiertas a las 13:35), el 25 (cerradas a las 18:00), el 26 (abiertas de las 8:15 a las 18:30), el 27 (abiertas de las 9:10 a las 14:50). Colocadas en pendiente dentro de la selva con bastante sotobosque - redes pendiente

- Línea 5:** dos redes el 24 (abiertas a las 14:30), el 25 (cerradas a las 18:20), el 26 (abiertas de las 7:20 a las 18:03), el 27 (abiertas de las 8:40 a las 13:40). Colocadas en el borde de selva y pastizal con acantilado - redes borde fuera
- Línea 6:** dos redes el 22 (abiertas de las 11:00 a las 17:30), el 23 permanecieron cerradas, el 24 (abiertas a las 7:00), el 25 (cerradas a las 18:50);-el 26 (abiertas de las 8:50 a las 18:10), el 27 (abiertas de las 9:40 a las 14:23). Colocadas en un huerto - redes huerto
- Línea 7:** una red del 24 (abierta a las 18:45) al 26 (cerrada a las 12:00). Colocada atravesando el río cerca de galera - red río
- Línea 8:** tres redes del 28 (abiertas a las 11:40) al 30 (cerradas 18:00). Colocadas en serie siguiendo la pendiente a un lado de vereda, de un lado se encuentra el dosel de la selva y del otro un pastizal - red borde fuera
- Línea 9:** dos redes del 28 (abiertas a las 12:29) al 30 (cerradas 17:30). Colocadas dentro de la selva al lado de vereda - redes borde dentro
- Línea 10:** dos redes del 28 (abiertas a las 13:19) al 30 (cerradas 17:30). Colocadas en "L" dentro de la selva en hondonada - redes en "L"

Las horas red hacen un total de horas

Se colectaron 5 ejemplares de aves dos con rifle y tres con escopeta.

Se realizaron registros por observación, cantos y vocalizaciones.

RESULTADOS

Se registró un total de 120 especies de aves (ver lista anexa), de las cuales 46. especies fueron colectadas y 74 fueron registros focales. Se observaron 7 especies de aves migratorias migratorias.

Se colectaron 60 especímenes 56 en piel y 4 en alcohol. Se adjunta también la lista se especies preservadas.

Se registraron 40 especies exclusivamente en selva. Se registraron 54 especies en claros de la selva, 9 en zona perturbada, camino y pueblo y se registraron 17 especies localizadas tanto en selva como en claros o zonas perturbadas.

Se detectaron 4 especies diferentes a las de febrero, marzo, abril, mayo y junio en la Gringa y en Chalchijapa. También 6 nuevas colectas para Chalchijapa y ocho colectas para ambas localidades aunque ya habían sido registradas visualmente.

LISTA DE ESPECIES, SALIDA DEL 18 DE AGOSTO AL 01 DE SEPTIEMBRE DE 1995
OAXACA, MPIO. DE STA. MARIA CHIMALAPAS, A 2.3 KM ANTES DEL PUEBLO CHALCHIJAPA

<i>Tinamus major</i>	O	@
<i>Bubulcus ibis</i>	O	XX
<i>Cairina moschata</i>	O	X
<i>Coragyps atratus</i>	O	X
<i>Pandion haliaetus</i> .	O	X
<i>Leucoptemis albicollis</i>	O	&
<i>Buteogallus urubitinga</i>	O	X
<i>Buteo nitidus</i>	O	X
<i>Buteo magnirostris</i>	O	XX
<i>Buteo platypterus</i>	O	X
<i>Buteo sp.</i>	O	X
<i>Micrastur semitorquatus</i>	O	X
<i>Falco rufigularis</i>	O	X
<i>Penelope purpurascens</i>	C	@
<i>Crax rubra</i>	O	@
<i>Actitis macularia</i>	O	X
<i>Columba livia</i>	O	XX
<i>Columba nigrirostris</i>	O	@
<i>Columbina talpacoti</i>	O	X
<i>Claravis pretiosa</i>	O	X
<i>Pionopsitta haematotis</i>	O	X
<i>Pionus senilis</i>	O	X
<i>Amazona farinosa</i>	O	X
<i>Playa cayana</i>	C	&
<i>Tapera naevia</i>	O	X
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	O	X
<i>Nyctidromus albicollis</i>	O	@
<i>Steptoprogne zonaris</i>	O	X
<i>Chaetura vauxi</i>	O	XX
<i>Phaethomis superciliosus</i>	C	@
<i>Phaethomis longemareus</i>	O	@
<i>Campylopterus excellens</i>	C	@
<i>Campylopterus hemileucurus</i>	C	&
<i>Florisuga mellivora</i>	O	X
<i>Amazilia candida</i>	C	@
<i>Amazilia tzacatl</i>	C	&
<i>Eupherusa eximia</i>	C	@
<i>Trogon violaceus</i>	C	@
<i>Trogon collaris</i>	O	@
<i>Trogon massena</i>	O	&
<i>Momotus momota</i>	O	@
<i>Ceryle torquata</i>	O	X
<i>Chloroceryle amazona</i>	O	X
<i>Chloroceryle americana</i>	O	X
<i>Galbulia ruficauda</i>	O	X
<i>Aulacorhynchus prasinus</i>	O	@
<i>Pteroglossus torquatus</i>	O	@
<i>Ramphastos sulphuratus</i>	O	&
<i>Melanerpes pucherani</i>	O	&
<i>Melanerpes aurifrons</i>	C	&

<i>Piculus rubiginosus</i>	O	&
<i>Celeus castaneus</i>	O	@
<i>Dryocopus lineatus</i>	O	X
<i>Campethilus guatemalensis</i>	O	X
<i>Automolus ochrolaemus</i>	C	@
<i>Xenops minutus</i>	C	@
<i>Dendrocincla anabatina</i>	O	@
<i>Dendrocincla homochroa</i>	O	@
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	C	@
<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	C	@
<i>Xiphorhynchus flavigaster</i>	C	@
<i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	C	&
<i>Thamnophilus doliatus</i>	C	X
<i>Formicarius analis</i>	C	@
<i>Mionectes oleagineus</i>	C	@
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	C	X
<i>Platyrinchus cancrominus</i>	C	@
<i>Myiobius sulphureipygius</i>	O	@
<i>Empidonax sp</i>	C	X
<i>Sayornis nigricans</i>	O	X
<i>Rhytiptema holerythra</i>	O	@
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	O	X
<i>Pitangus sulphuratus</i>	O	X
<i>Megarynchus pitangua</i>	O	XX
<i>Myiozetetes similis</i>	C	X
<i>Myiodynastes luteiventris</i>	C	X
<i>Tyrannus melancholicus</i>	O	X
<i>Tyrannus crassirostris</i>	O	X
<i>Pachyramphus cinnamomeus</i>	C	X
<i>Tityra semifasciata</i>	O	X
<i>Lipaugus unirufus</i>	O	@
<i>Pipa mentalis</i>	C	@
<i>Cyanocorax morio</i>	O	X
<i>Campylorhynchus zonatus</i>	C	X
<i>Thryothorus maculipectus</i>	O	X
<i>Troglodytes aedon</i>	O	X
<i>Henicorhina leucosticta</i>	C	@
<i>Polioptila caerulea</i>	O	X
<i>Myadestes unicolor</i>	O	@
<i>Turdus grayi</i>	O	&
<i>Turdus assimilis</i>	O	X
<i>Hylophilus ochraceiceps</i>	C	@
<i>Vireolanius pulchellus</i>	C	@
<i>Seiurus nobeborascensis</i>	C	X
<i>Oporornis formosus</i>	C	&
<i>Geothlypis poliocephala</i>	O	&
<i>Wilsonia pusilla</i>	O	X
<i>Basileuterus culicivorus</i>	C	@
<i>Coereba flaveola</i>	O	@
<i>Tangara larvata</i>	O	X
<i>Chlorophanes spiza</i>	C	&
<i>Cyanerpes cyaneus</i>	C	&

<i>Euphonia hirundinacea</i>	C	X
<i>Euphonia gouldi</i>	C	&
<i>Thraupis episcopus</i>	O	XX
<i>Thraupis abbas</i>	C	&
<i>Eucometis penicillata</i>	O	@
<i>Lanlo aurantius</i>	C	@
<i>Habia rubica</i>	C	@
<i>Habia fuscicauda</i>	C	@
<i>Piranga leucoptera</i>	O	&
<i>Ramphocelus ssanguinolentus</i>	C	X
<i>Ramphocelus passerinii</i>	O	X
<i>Saltator coerulescens</i>	O	X
<i>Saltator maximus</i>	C	X
<i>Saltator atriceps</i>	O	XX
<i>Caryothraustes poliogaster</i>	C	@
<i>Sporophila aurita</i>	C	X
<i>Sporophila torqueola</i>	C	X
<i>Stumella sp</i>	O	XX
<i>Dives dives</i>	O	X
<i>Quiscalus mexicanus</i>	O	XX
<i>Icterus dominicensis</i>	C	X

123

TOTAL 123

O= observadas (78); C= colectadas (47)

X= claros de la selva (55); @= dentro de la selva (41); &= en ambos (18)

XX= fuera de la selva , camino y pueblo (9)

Técnica de preservación dé las especies de aves colectadas
durante la salida del 18 del 18 de agosto al 01 de Septiembre 1995

469 <i>Chlorophanes spiza</i>	PIEL	FRG
470 <i>Thamnophilus doliatus</i>	PIEL	LCG
471 <i>Sporophila torquata</i>	PIEL	FRG
472 <i>Vireolanius pulchellus</i>	PIEL	LCG
473 <i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	PIEL	ERA
474 <i>Cyanerpes cyaneus</i>	PIEL	FRG
475 <i>Pipra mentalis</i>	PIEL	FRG
476 <i>Cyanerpes cyaneus</i>	PIEL	FRG
477 <i>Trogon violaceus</i>	PIEL	LCG
478 <i>Glyphorhynchus spirurus</i>	PIEL	LCG
479 <i>Thraupis abbas</i>	PIEL	SLA
480 <i>Xenops minutus</i>	PIEL	ERA
481 <i>Lanio aurantius</i>	PIEL	FRG
482 <i>Pachyramphus cinnamomeus</i>	PIEL	FRG
483 <i>Euphonia gouldi</i>	PIEL	ERA
484 <i>Sporophila torqueola</i>	PIEL	LCG
485 <i>Sporophila torqueola</i>	PIEL	FRG
486 <i>Campylopterus hemileucurus</i>	PIEL	FRG
487 <i>Oporomis formosus</i>	PIEL	LCG
488 <i>Basileuterus culicivorus</i>	PIEL	LCG
489 <i>Myiozetetes similis</i>	PIEL	ERA
490 <i>Mionectes oleagineus</i>	PIEL	FRG
491 <i>Hylophilus ochraceiceps</i>	PIEL	ERA
492 <i>Caryothraustes poliogaster</i> .	PIEL	LCG
493 <i>Habia fuscicauda</i>	PIEL	FRG
494 <i>Automolus ochrolaemus</i>	PIEL	SLA
495 <i>Oporomis formosus</i>	PIEL	ERA
496 <i>Pipra mentalis</i>	PIEL	LCG
497 <i>Campylorhynchus zonatus</i>	PIEL	FRG
498 <i>Amazilia candida</i>	PIEL	FRG
499 <i>Campylorhynchus zonatus</i>	PIEL	FRG
500 <i>Formicarius analis</i>	PIEL	FRG
501 <i>Phaethornis superciliosus</i>	PIEL	LCG
502 <i>Amazilia tzacatl</i>	PIEL	FRG
503 <i>Oporomis formosus</i>	PIEL	FRG
504 <i>Pipra mentalis</i>	PIEL	'LCG
505 <i>Henicorhina leucosticta</i>	PIEL	FRG
506 <i>Melanerpes aurifrons</i>	PIEL	ERA
507 <i>Sittasomus griseicapillus</i>	PIEL	FRG
508 <i>Leptopogon amaurocephalus</i>	PIEL	ERA
509 <i>Myiodynastes luteiventris</i>	PIEL	FRG
510 <i>Euphonia gouldi</i>	PIEL	ERA
511 <i>Saltator maximus</i>	PIEL	SLA
512 <i>Euphonia hirundinacea</i>	PIEL	FRG
513 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	PIEL	LCG
514 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	PIEL	FRG
515 <i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	PIEL	ERA
516 <i>Habia rubica</i>	PIEL	SLA

517 <i>Empidonax sp</i>	PIEL	FRG
518 <i>Sporophila arita</i>	PIEL	FRG
519 <i>Xiphorhynchus flavigaster</i>	PIEL	LCG
520 <i>Glyporinchus spirurus</i>	ALCOHOL	
521 <i>Eupherusa eximia</i>	PIEL	FRG
522 <i>Campylopterus hemileucurus</i>	PIEL	ERA
523 <i>Campylopterus excellens</i>	PIEL	FRG
524 <i>Amazilla candida</i>	ALCOHOL	
525 <i>Seiurus noveboracensis</i>	PIEL	ERA
526 <i>Habia rubica</i>	PIEL	FRG
527 <i>Phaethornis superciliosus</i>	ALCOHOL	
528 <i>Phaethornis superciliosus</i>	ALCOHOL	

60

TOTAL 60

LCG = Leonardo Cabrera García (13)

ERA = Emir Rodriguez Ayala (12)

SLA = Samuel López de Aquino (4)

FRG = Fanny Rebón Gallardo (27)

**SEPTIMO INFORME DE LA SALIDA A LOS CHIMALAPAS
DEL 23 DE SEPTIEMBRE AL 7 DE OCTUBRE DE 1995
(LOCALIDAD: SAN ISIDRO LA GRINGA).**

(INFORME DEL GRUPO DE ESTUDIO DE LAS AVES)

Fanny Rebón G., Leonardo Cabrera G. y Emir Rodríguez A.

AREA DE ESTUDÍO

Localidad: Oaxaca, Municipio de Santa María Chimalapas, San Isidro La Gringa.

Tipo de vegetación: selva alta perennifolia, perturbada

Ruta: México D.F. ->, Matias Romero → Pueblo 12 -> Pueblo 14 -> La Gringa (San Francisco)

Coordenadas del Pueblo 14: 17°09.833' N ; 94°08.643' W

Coordenadas de San Francisco: 17°5'40.55" N ; 94°7'39.2" W
(5 satélites; 90m)

Coordenadas del campamento en La Gringa: 17°05.754'N; 94°7.179'W
(7 satélites 150m)

METODO

Salida: del 23 de septiembre al 7 de octubre de 1995 (15 días).

Trabajo de campo: del 24 de septiembre al 6 de octubre (13 días).

Se colocaron dos líneas con un total de 10 redes. La primera con tres redes colocadas cerca del río "arroyo seco". La segunda con siete redes dentro de la selva en pendiente. El total aproximado de horas red es de 1,792.

Además, se colectaron 11 ejemplares de aves con escopeta.

Se realizaron registros por observación, cantos y vocalizaciones.

RESULTADOS

Se registró un total de 128 especies de aves (ver lista anexa), de las cuales 99 fueron registros focales y 29 especies fueron colectadas (ver lista anexa).

Aproximadamente 98 especies tienen estatus de residentes y 30 de migratorias. Se colectaron 35 especímenes de 29 especies conservados en pieles. Se registraron 45 especies exclusivamente en selva.

Se registraron 63 especies exclusivamente en borde de selva.

Se registraron 10 especies en ambos.

Se registraron 10 especies en pueblo y camino a la zona de estudio.

LISTA DE ESPECIES, SALIDA DEL 23 DE SEPTIEMBRE AL 07 DE OCTUBRE DE 1995 OAXACA,
MUNICIPIO DE SANTA MARIA CHIMALAPAS, SAN ISIDRO LA GRINGA.

<i>Tinamus major</i>	O	@
<i>Pelecanus erythrorhynchus</i>	O	XX
<i>Phalacrocorax olivaceus</i>	O	XX
<i>Tigrisoma mexicanum</i>	C	X
<i>Ardea herodias</i>	O	X
<i>Casmerodius albus</i>	O	X
<i>Egretta caerulea</i>	O	X
<i>Bubulcus ibis</i>	O	X
<i>Butorides striatus</i>	O	X
<i>Nycticorax nycticorax</i>	O	X
<i>Mycteria americana</i>	O	X
<i>Anas cyanoptera</i>	O	XX
<i>Coragyps atratus</i>	O	XX
<i>Pandion haliaetus</i>	O	X
<i>Leucopternis albicollis</i>	O	&
<i>Buteo nitidus</i>	O	X
<i>Buteo magnirostris</i>	O	X
<i>Buceo platypterus</i>	O	X
<i>Polyborus plancus</i>	O	XX
<i>Herpetotheres cachinnans</i>	O	X
<i>Ornithodoros vetula</i>	O	X
<i>Recurvirostra americana</i>	O	X
<i>Actitis macularia</i>	O	X
<i>Chlidonias niger</i>	O	XX
<i>Columba nigrirostris</i>	O	@
<i>Columbina talpacoti</i>	O	XX
<i>Claravis pretiosa</i>	O	&
<i>Leptotila verreauxi</i>	C	&
<i>Aratinga sp.</i>	O	X
<i>Amazona sp.</i>	O	X
<i>Amazona autumnalis</i>	O	X
<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	O	@
<i>Piaya cayana</i>	O	@
<i>Tapera naevia</i>	O	X
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	O	X
<i>Otus guatemalae</i>	C	@
<i>Ciccaba virgata</i>	O	@
<i>Nyctidromus albicollis</i>	O	X
<i>Steptoprogne zonaris</i>	O	X
<i>Chaetura vauxi</i>	O	X
<i>Phaethornis superciliosus</i>	O	@
<i>Phaethornis longuemareus</i>	O	@
<i>Campylopterus curvipennis</i>	C	@
<i>Campylopterus excellens</i>	C	@
<i>Campylopterus hemileucurus</i>	C	@
<i>Amazilia candida</i>	C	@
<i>Amazilia tzacatl</i>	O	@
<i>Trogon massena</i>	O	&
<i>Hylomanes momotula</i>	C	@
<i>Momotus momota</i>	O	@
<i>Ceryle torquata</i>	O	X
<i>Chloroceryle amazona</i>	O	XX

<i>Chloroceryle americana</i>	O	X
<i>Galbulia ruficauda</i>	C	@
<i>Pteroglossus torquatus</i>	C	X
<i>Ramphastos sulphuratus</i>	O	&
<i>Melanerpes pucherani</i>	O	@
<i>Melanerpes aurifrons</i>	O	&
<i>Vemiliomis fumigatus</i>	C	@
<i>Dryocopus lineatus</i>	O	@
<i>Automolus ochrolaemus</i>	C	@
<i>Dendrocincla anabatina</i>	O	@
<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	O	@
<i>Dendrocolaptes certhia</i>	O	@
<i>Lepidocolaptes soureyetii</i>	O	@
<i>Taraba major</i>	C	@
<i>Thamnophilus doliatus</i>	O	X
<i>Cercomacra tyrannina?</i>	O	X
<i>Mionectes oleagineus</i>	C	@
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	C	@
<i>Rhynchocyclus brevirostris</i>	C	@
<i>Platyrinchus cancrominus</i>	C	@
<i>Myioibius sulphureipygius</i>	C	@
<i>Contopus borealis</i>	O	X
<i>Contopus sp</i>	C	X
<i>Empidonax sp</i>	C	@
<i>Sayornis nigricans</i>	O	X
<i>Rhytiptema holerythra</i>	O	@
<i>Myiarchus crinitus</i>	C	X
<i>Pitangus sulphuratus</i>	O	X
<i>Myiozetetes similis</i>	O	X
<i>Myiodynastes luteiventris</i>	O	@
<i>Tyrannus melancholicus</i>	O	X
<i>Tyrannus crassirostris</i>	O	X
<i>Tyrannus forficatus</i>	O	X
<i>Pachyramphus cinnamomeus</i>	O	@
<i>Pipra mentalis</i>	C	@
<i>Cyanocorax morio</i>	O	X
<i>Campylorhynchus zonatus</i>	O	X
<i>Thryothorus maculipectus</i>	C	@
<i>Troglodytes aedon</i>	O	X
<i>Henicorhina leucosticta</i>	O	@
<i>Polioptila caerulea</i>	O	X
<i>Parula pityayumi</i>	O	X
<i>Dendroica petechia</i>	O	X
<i>Mniotilla varia</i>	O	@
<i>Setophaga ruticilla</i>	O	@
<i>Helmintheros vermivorus</i>	C	@
<i>Seiurus aurocapillus</i>	C	&
<i>Seiurus noveborascensis</i>	O	X
<i>Seiurus motacilla</i>	O	X
<i>Oporomis formosus</i>	O	&
<i>Geothlypis poliocephala</i>	O	X
<i>Wilsonia citrina</i>	O	@
<i>Wilsonia pusilla</i>	O	&
<i>Myioborus pictus</i>	C	@
<i>Icteria virens</i>	C	X

<i>Coereba flaveola</i>	C	X
<i>Euphonia hirundinacea</i>	O	X
<i>Euphonia gouldi</i>	O	@
<i>Thraupis episcopus</i>	O	X
<i>Lanio aurantius</i>	O	@
<i>Habla rubica</i>	O	&
<i>Habla fuscicauda</i>	O	@
<i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	O	X
<i>Ramphocelus passerinii</i>	O	X
<i>Saltator maximus</i>	O	X
<i>Cyanocompsa parellina</i>	O	X
<i>Passerina cyanea</i>	O	X
<i>Sporophila torqueola</i>	O	X
<i>Stumella sp</i>	O	X
<i>Dives dives</i>	O	X
<i>Quiscalus mexicanus</i>	O	XX
<i>Molothrus aeneus</i>	O	XX
<i>Molothrus ater</i>	O	X
<i>Icterus dominicensis</i>	O	X
<i>Icterus galbula</i>	O	X
<i>Psarocolius montezuma</i>	C	X

TOTAL	128
COLECTADAS	29

X = claro de la selva (63 sp), XX = en camino y pueblo (10 sp)

& = en ambos (10 sp), @ = selva (45 sp)

Técnica de preservación de las especies de aves colectadas
durante la salida del 23 de septiembre al 7 de octubre de 1995

529 <i>Contopus sp</i>	PIEL	ERA
530 <i>Myioborus miniatus</i>	PIEL	LCG
531 <i>Icteria virens</i>	PIEL	FRG
532 <i>Campylopterus excellens</i>	PIEL	FRG
533 <i>Taraba mejor</i>	PIEL	FRG
534 <i>Galbula ruficauda</i>	PIEL	LCG
535 <i>Rhynchocyclus brevirostris</i>	PIEL	FRG
536 <i>Myiarchus crinitus</i>	PIEL	LCG
537 <i>Myiobius sulphureipygius</i>	PIEL	FRG
538 <i>Campylopterus hemileucurus</i>	PIEL	FRG
539 <i>Pipra mentalis</i>	PIEL	LCG
540 <i>Empidonax sp</i>	PIEL	FRG
541 <i>Leptopogon amaurocephalus</i>	PIEL	FRG
542 <i>Campylopterus hemileucurus</i>	PIEL	LCG
543 <i>Campylopterus curvipennis</i>	PIEL	FRG
544 <i>Amazilia candida</i>	PIEL	FRG
545 <i>Vermilioris fumigatus</i>	PIEL	FRG
546 <i>Pipra mentalis</i>	PIEL	LCG
547 <i>Thryothorus maculipectus</i>	PIEL	FRG
548 <i>Tigrisoma mexicanum</i>	PIEL	FRG
549 <i>Pteroglossus torquatus</i>	PIEL	LCG
550 <i>Leptotila verreauxi</i>	PIEL	FRG
551 <i>Hylomanes momotula</i>	PIEL	FRG
552 <i>Helmintherus vermivorus</i>	PIEL	FRG
553 <i>Automolus ochrolaemus</i>	PIEL	LCG
554 <i>Campylopterus excellens</i>	PIEL	FRG
555 <i>Campylopterus excellens</i>	PIEL	FRG
556 <i>Taraba major</i>	PIEL	FRG
557 <i>Coereba flaveola</i>	PIEL	FRG
558 <i>Taraba major</i>	PIEL	FRG
559 <i>Platyrinchus cancrominus</i>	PIEL	LCG
560 <i>Mionectes oleagineus</i>	PIEL	FRG
561 <i>Seiurus aurocapillus</i>	PIEL	LCG
562 <i>Otus guatemalae</i>	PIEL	FRG
563 <i>Psarocolius montezuma</i>	PIEL	LCG
TOTAL	35	

LCG = Leonardo Cabrera García (11)

ERA = Emir Rodríguez Ayala (1)

FRG = Fanny Rebón Gallardo (23)

PRIMER INFORME DE LA SALIDA A LOS CHIMALAPAS
DEL 17 DE FEBRERO AL 03 DE MARZO DE 1995
(LOCALIDAD : LA GRINGA)

MASTOZOOLOGIA

UBALDO M. SAMPER P. Y JOSE M. GARCIA L.

La localidad visitada, pertenece al Municipio de Santa Baria Chimalapas, Distrito de Juchitán, Oaxaca.

Ubicación de la localidad: 17° 05.731' N
94° 07.219' W

El tipo de vegetación muestreado fué Acahuall, con manchones de Selva Alta, a una altitud aproximada de 150 y 250m.

El muestreo tuvo una duración de 9 días, durante los cuales se capturaron 100 ejemplares pertenecientes a 20 géneros; además se obtuvo una lista de registros indirectos (Observaciones, huellas y comentarios de la gente de la localidad).

A continuación se enlistan los géneros que se colectaran, así como el número de organismos de cada uno y las especies que se obtuvieron por tedio de los registros indirectos.

GENERO	NUMERO DE ORGANISMOS
Carolia	18
Anoura	3
Artibeus	10
Glossophaga	11
Pteronotus	3
Oryzomys	12
Sciurus	3
Sigmodon	6
Sturnira	9
Didelphis	2
Tayassu	2
Heteromys	7
Dermanura	4
Tilomys	1
Vampyressa o Vampirodes	1
Micronycterys	1
Philander	1
Miotys	1
Chiroderma o Uroderma	4
Liomys	1

GENERO	ESPECIE	TIPO DE REGISTRO
<i>Felis</i>	<i>orca</i>	Huellas y comentarios de gente de la localidad.
<i>Potos</i>	<i>flavus</i>	Piel y comentarios de gente de la localidad,
<i>Nasua</i>	<i>nasua</i>	Comentarios de gente de la localidad.
<i>Procyon</i>	<i>lotor</i>	Comentarios de gente de la localidad.
<i>Agouti</i>	<i>paca</i>	Comentarios de gente de la localidad.
<i>Silvilagus</i>		Comentarios de gente de la localidad.
<i>Dasyprocta</i>	<i>novemcinctus</i>	Comentarios de gente de la localidad.
<i>Lutra</i>	<i>longicaudis</i>	Observación y comentarios de gente de la localidad.
<i>Tapirus</i>	<i>bairdii</i>	Huellas y comentarios de gente de la localidad.
<i>Mazama</i>	<i>americana</i>	Comentarios de gente de la localidad.

SEGUNDO INFORME DE LA SALIDA A LOS CHIMALAPAS
DEL 18 DE MARZO AL 01 BE ABRIL DE 1995.
(LOCALIDAD: CHALCHIJAPA)

MAZTOZOLOGIA

UBALDO M. SAMPER P. Y JOSE M. GARCIA L.

La localidad Visitada, pertenece al Municipio de Santa María Chimalapas, Distrito de Juchitán, Oaxaca.

Ubicación de la localidad: 17° 04' N 94° 35' W

El tipo de vegetación muestreado fué Selva Alta, a una altitud aproximada de 270m.

El muestreo tuvo una duración de 10 días, durante los cuales se capturaron 84 ejemplares pertenecientes a 15 géneros; además se obtuvo una lista de registros indirectos (observaciones, huellas y comentarios de la gente de la localidad).

A continuación se enlistan los géneros que se colectaron, así como el número de organismos de cada uno; y los especies que se obtuvieron por medio de registros indirectos.

GENERO	NUMERO DE ORGANISMOS
Agouti	3
Orthogeomys	1
Tylomis	1
Orizomys	9
Carollia	10
Glossophaga	12
Sturnira	8
Artibeus	8
Dermanura	11
Heteromys	10
Uroderma	1
Sciurus	1
Centurio	2
Chiroderma	3
Sigmodon	4

GENERO	ESPECIE	TIPO DE REGISTRO
Alouata	palliata	Aullido y comentarios del guía.
Procyon	lotor	Comentarios del guía.
Didelphis	virginiana	Comentarios del guía.
Philander	opossum	Comentarios del guía.
Bassariscus	astutus	Observación del organismo y comentarios del guía.
Tapirus	bairdii	Huellas y comentarios del guía.
Mazama	americana	Comentarios del guía.
Potos	flavus	Se escuchó una Pelea y comentarios del guía.
Dasypus	novemcinctus	Comentarios del guía.
Lutra	longicaudis	Comentarios del guía.
Nasua	nasua	Comentarios del guía.
Tamandua		Comentarios del guía y gente de la localidad.
Eira	barbara	Observación del organismo y comentarios del guía.

TERCER INFORME , DE LA SALIDA A LOS CHIMALAPAS
DEL 19 DE ABRIL AL 05 DE MAYO DE 1995
(LOCALIDAD: LA GRINGA)

MASTOZOOLOGIA

UBALDO M. SAMPER P, Y JOSE M. GARCIA L.

La localidad visitada pertenece al Municipio de Santa María Chimalapas, Distrito de Judhitán, Oaxaca.

Ubicación de la localidad: 17°05.732' N
94°07.210' W

El tipo de vegetación muestreada fué Acahuall, con manchones de Selva Alta, a una altitud aproximada de 150 y 300m.

El muestreo tuvo una duración de 8 días, durante los cuales se capturarán 40 ejemplares pertenecientes a 16 géneros.

A continuación se enlistan los géneros que sé colectaron, así como el número de organismos de cada uno.

GENERO	NUMERO DE ORGANISMOS
Sigmodon	1
Desmodus	1
Carollia	3
Uroderma	1
Anoura	2
Glossophaga	1
Dermanura	1
Artibeus	5
Heteromys	8
Peropteryx	5
Saccopteryx	4
Vampyrops	2
Centuria	1
Marmosa	1
Sturnira	3
Nasua	1

CUARTO INFORME DE LA SALIDA A LOS CHIMALAPAS
DEL 19 DE MAYO AL 04 DE JUNIO DE 1995
(LOCALIDAD: CHALCHIJAPA)

MASTOZOOLOGIA

UBALDO M. SAMPER P. Y JOSÉ M. GARCIA L.

La localidad visitada pertenece al Municipio de Santa María Chimalapas, Distrito de Juchitán, Oaxaca.

Ubicación dé la localidad: 17° 04' 37" N
94° 35' 57" W

El tipo de vegetación muestreado fué Selva Alta, a yuca altitud aproximada de 300 y 350m.

El muestreo tuvo una duración de 10 días, durante los cuales se capturaron 53 ejemplares pertenecientes a 13 géneros.

A continuación se enlistan los géneros que se colectaron, así como el número de organismos de cada uno.

GENERO	NUMERO DE ORGANISMOS
Microtus	1
Uroderma	12
Artibeus	5
Chiroderma	3
Sturnira	3
Centurio	6
Glossophaga	6
Mollosus	4
Sigmodon	3
Oryzomys	2
Sciurus	1
Felis	1
Heteromys	6

QUINTO INFORME DE LA SALIDA A LOS CHIMALAPAS
DEL 17 DE JUNIO AL 02 DE JULIO DE 1995
(LOCALIDAD: LA GRINGA)

MASTOZOOLOGIA

UBALDO M. SAMPER P. Y JOSE M. GARCIA L.

La localidad visitada pertenece al Municipio de Santa María Chimalapas,
Distrito de Juchitan, Oaxaca.

Ubicación de la localidad: 17° 04.806' N
94° 03.843' W

El tipo de vegetación muestreada fué Selva Alta, a una altitud
aproximada de 250 a 1000m.

El muestreo tuvo una duración de 8 días, durante los cuales se
capturaron 22 organismos pertenecientes a 9 géneros.,

A continuación se enlistan los géneros que se colectaron así como el
número de organismos de cada uno.

GENERO	NUMERO DE ORGANISMOS
Anoura	1
Vampyrops	2
Lonchorhina	1
Heteromys	12
Pteronotus	1
Carollia	2
Potos	1
Philllander	1
Centurio	1

SEXTO INFORME DE LA SALIDA A LOS MHIMALAPAS
DEL 18 DE AGOSTO AL 02 DE SEPTIEMBRE DE 1995
(LOCALIDAD: CHALCHIJAPA)

UBALDO M. SAMPER P. Y JOSE M. GARCIA L.

La localidad visitada, pertenece al Municipio de Santa María Chimalapas, Distrito de Juchitán, Oaxaca.

Ubicación de la localidad: 17° 031 47.3" N
94° 400 56.2" W

El tipo de vegetación maestreado fué pastizales y manchones de Selva Alta, a una altitud aproximada de 189 y 240m.

El muestreo tuvo una duración de 10 días, durante los cuales se capturaron 46 ejemplares pertenecientes a 15 géneros.

A continuación se enlistan los géneros qué se colectaron, así como el número de organismos dé cada uno.

GENERO	NUMERO DE ORGANISMOS
Glossophaga	12
Centurio	3
Oryzomys	5
Heteromys	3
Lyomis	1
Anoura	1
Vampyrops	3
Artibeus	2
Dermanura	7
Carollia	2
Nasua	1
Sigmodon	2
Tylomys	1
Mazama	2
Felis	1

SEPTIMO INFORME DE LA SALIDA A LOS CHIMALAPAS
DEL 23 DE SEPTIEMBRE AL ,07 DE OCTUBRE.: DE 4995
(LOCALIDAD: LA GRINGA)

MASTOZOOLOGIA

UBALDO M. SAMPER P. Y JOSE M. GARCIA L.

La localidad visitada pertenece al Municipio de Santa María Chimalapas,
Distrito de Juchitán, Oaxaca.

Ubicación de la localidad: 17° 05.732' N
94° 07.210' W

El tipo de vegetación muestreada fué Acahual al y manchones de Selva Alta, a una altitud aproximada de

El muestreo tuvo una duración de 10 días, durante los cuales se capturaron 18 ejemplares pertenecientes a 11 géneros.

A continuación se enlistan los géneros que se colectaron, así como el número de organismos de cada uno.

GENEROS	NUMERO DE ORGANISMOS
DIDELPHIS	1
CAROLLIA	3
GLOSSOPHAGA	2
ARTIBEUS	2
LYOMIS	1
HETEROMYS	1
DASYPUS	1
VAMPYRESSA	3
MAZAMA	1
SCIURUS	1
BALANTIOPTERYX	2



Informe de la 1^a salida de investigación a la zona
"La Gringa" , Mpio. Santa María Chimalapa, Oaxaca.
Área: Florística y Vegetación,

Para el trabajo florístico se realizaron colectas de material botánico en tres comunidades vegetales de la zona de La Gringa. Estas colectas se realizaron en ambientes riparios, en zonas de vegetación secundaria (acahuales) y en zonas no perturbadas de selva alta perennifolia. Se colectaron aproximadamente 200 especies de material fértil de angiospermas y de pteridofitas (con flores y/o frutos o soros, respectivamente). Adicionalmente se realizó un registro visual de alrededor de 50 especies que no contaban con estructuras reproductivas en ese momento, pero que son fácilmente reconocibles por previa experiencia en trabajos de vegetación secundaria.

Para el trabajo de vegetación se efectuó un muestreo en una porción de selva alta perennifolia situado aproximadamente a una hora y media de camino al sur del campamento. El muestreo se hizo utilizando un método con área muy comúnmente empleado en el estudio de este tipo de comunidades, el cual consiste en muestrear 10 transectos de 50 X 2 m para obtener una muestra de 0.1 ha en total. Con los datos del muestreo se puede inferir la composición florística y la estructura de la comunidad (densidad, área basal, frecuencia totales y por especie).

Para colectar los árboles altos fue necesario emplear técnicas de trepado, que implican la utilización de equipo especial. Esta labor requiere de mucho tiempo y esfuerzo, pero es de suma importancia ya que nos permite identificar los elementos arbóreos del dosel superior, no necesariamente muy abundantes pero de gran importancia en la estructura de la comunidad.



En el laboratorio se realiza actualmente el proceso de herborización (secado, etiquetado, etc.) del material colectado, para posteriormente determinarlo a especie con ayuda de claves dicotómicas, monografías especializadas, cotejando con ejemplares de herbario y en su caso la consulta dé algunos especialistas. Asimismo, los registros obtenidos están siendo capturados en una base de datos, con el nombre de la especie y sus datos de colecta correspondientes.

Los datos obtenidos en el muestreo se analizan con la ayuda de hojas de cálculo electrónico. También se ordenan las muestras de plantas del sitio, la mayoría infértilles, las cuales en futuras viajes de campo se intentará colectar con estructuras reproductivas para facilitar su determinación.

Preparado por:

Armando Rincón Gutiérrez
Rodolfo Noriega Trejo Sergio
Mendoza Amaro

Ciudad Universitaria a 10 de marzo de 1995.

Informe de Actividades de la Segunda Expedición Botánica, del 26 de abril al 2 de mayo. Localidad San Isidro "La Gringa". Mpio; Santa María Chimalapas, Oaxaca

Área: Florística y Vegetación

Se hicieron recorridos en las siguientes comunidades vegetales:

- Selva alta perennifolia (montaña)
- Vegetación secundaria (acahual)
- Vegetación riparia (a la orilla del río)

Dentro de estas comunidades se colectaron árboles, arbustos, hierbas y plantas que se encuentran sobre los árboles (epífitas), con el objetivo de conocer la flora de la localidad.

El método de conservación de las plantas consiste en intercalarlas entre periódicos para formar paquetes prensados a los cuales se les agrega una solución de agua y alcohol con el fin de evitar su descomposición y facilitar el transporte.

En las instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) las plantas se secan y se les asigna un nombre científico y finalmente se incorporan a un Herbario, que es una colección de plantas.

Día de colecta	Número de plantas
26 abril	46
27 abril	60
28 abril	18
29 abril	33
30 abril	--
1 mayo	25
2 mayo	18
TOTAL	200

COLECTORES: Adriana Osnaya Palomares, José Marín Cardona, Carlos A. Ruiz Jiménez y Rodolfo Noriega Trejo.



Actividades de la Tercera Expedición del 17 de Junio al 2 de Julio.

Localidad San Isidro "La Gringa". Mpio. Santa Maria Chimlapas, Oaxaca.

Area Florística y Vegetación

Se hicieron recorridos en las siguientes comunidades vegetales:

- Selva mediana perennifolia (montaña)
- Vegetación secundaria (acahual)
- Vegetación nimia (a la orilla del ríos y arroyos)

Dentro de estas" comunidades se colectaron árboles, arbustos, hierbas y plantas que se encuentran sobre los árboles (epifitas), con el objetivo de conocer la flora de la localidad.

El método de conservación de las plantas consiste en intercalarlas entre periódicos y cartones para formar paquetes, estos se prensan, se colocan dentro de una bolsa de plastico y se les agrega una solución de agua y alcohol con el fin de evitar su descomposición y facilitar el transporte.

En las instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) las plantas se secan, se les asigna un nombre científico y son incorporadas a un Herbario, que es una colección científica de plantas.



Número de plantas

20 Junio	11
21 junio.....	salida a “La Cabaña”
21 Junio	48
22 Junio	11
24 junio.....	17
23 junio	23
24 junio.....	27
25 junio	9 (se tomaron medidas de árboles)
26 junio	11
27 junio	7 (se muestraron árboles que flataban)
28 junio	20
TOTAL	184 números de colecta

COLECTORES: Armando Rincón Gutiérrez, Carlos A. Ruiz Jiménez, Rodolfo Noriega Trejo y

Sergio Mendoza Amaro.



Laboratorio de Ecología Departamento de Biología

Facultad de Ciencias,

Universidad Nacional Autónoma de México

México 04510, d.f. tel + (5) 622-4835, fax + (5) 622-4828

Informe de Actividades de la Cuarta Expedición Botánica, del 23 de septiembre al 7 de octubre. Localidad San Isidro "La Gringa". Mpio. Santa María Chimalapas, Oaxaca.

Área: Florística y Vegetación

Dentro de esta comunidad se colectaron árboles, arbustos, hierbas y plantas que se encuentran sobre los árboles (epífitas), con el objetivo de conocer la flora de la localidad.

Se realizó un muestreo con área en una zona poco perturbada de selva alta perennifolia. Se midieron todos los árboles con un perímetro mayor de 8 cm en un décimo de hectárea.

El método de conservación de las plantas consiste, en intercalarlas entre periódicos y cartones para formar paquetes, estos se prensan, se colocan dentro de una bolsa de plástico y se les agrega una solución de agua y alcohol con el fin de evitar su descomposición y facilitar el transporte.

En las instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) las plantas se secan, se les asigna un nombre científico y son incorporadas a un herbario. Los datos que se obtuvieron del muestreo serán procesados en un programa de computación para su posterior análisis.

Día de colecta	Número de plantas
26 septiembre	6
27 septiembre	6
28 septiembre	20
29 septiembre	se buscó y eligió la zona de muestreo
30 septiembre	4 y muestreo
1 octubre	1 y muestreo
2 octubre	muestreo
3 octubre	7
4 octubre	5
5 octubre	17
TOTAL	66 números de colecta

En el área de trabajo la colecta ha sido intensiva lo que se ve reflejado en el decrecimiento de los números de colecta, aunado ha esto la época del año caracterizada por una baja producción de flores y frutos.

COLECTORES: Sergio Mendoza Amaro, Rodolfo Noriega Trejo, Octavio Pérez Maqueo, Aunando Rincón Gutiérrez y Marco Antonio Romero Romero.

Informe de la 1a. salida de investigación. Localidad
"Chalchijapa", Mpio. Santa María Chimalapa, Oaxaca.

Área: Florística y vegetación.

Trabajo florístico

Se realizaron colectas de material botánico en tres comunidades vegetales cercanas a la zona de campamento, la cual se ubica aproximadamente a 8 Km al NO de Chalchijapa siguiendo una vereda que es utilizada para sacar madera, dichas comunidades vegetales corresponden a ambientes riparios, zonas de vegetación secundaria (acahuales) y zonas conservadas de Selva Alta Perennifolia. Se colectaron aproximadamente 100 especies en estado de floración y/o fructificación. Simultáneamente se colectaron semillas y frutos que son la evidencia de otras 40 especies. Además se registraron visualmente otras 15 especies.

Trabajo de vegetación

Después de recorrer la comunidad de Selva Alta Perennifolia se eligió la zona de muestreo ubicada aproximadamente a 30 minutos al NO del campamento. Dicho muestreo consistió en realizar 10 transectos de 50 X 2 m paralelo a la pendiente para obtener una muestra de 0.1 ha. Con los datos obtenidos se calculan los valores estructurales de la comunidad (densidad, área basal y frecuencia).

En el laboratorio se realiza actualmente la herborización del material colectado (secado, etiquetado y elaboración de la base de datos) para su posterior determinación a especie con ayuda de claves dicotómicas y monografías, cotejando con ejemplares de herbario y en algunos casos la consulta con especialistas.

Los datos obtenidos en el muestreo de capturan en un manejador de archivos y se analizan con la ayuda de hojas de cálculo. Así mismo las referencias del muestreo (plantas infértilles en su mayoría) se cotejan con el material botánico para que en posteriores salidas se colecten con estructuras reproductivas.

Integrantes: Osnaya Palomares, Adriana
 Pérez Maqueo, Octavio
 Romero Romero, Marco Antonio Ruiz
 Jiménez, Carlos Alberto

**Informe de Actividades de la Segunda; Expedición Botánica
del 19 de mayo al 4 de junio. Localidad Chalchijapa,
Mpio. Santa María Chimalapa, Oaxaca.**

Area: Florística y Vegetación.

Trabajo florístico

Se realizaron colectas de material botánico en dos comunidades vegetales cercanas a la zona de campamento, la cual se ubica aproximadamente a 8 km al NO de Chalchijapa, dichas comunidades vegetales corresponden a ambientes y zonas conservadas de Selva Alta Perennifolia y vegetación riparia. Se colectaron 105 especies en estado de floración y/o fructificación.

El método de conservación de las plantas consiste en intercalarlas en papel periódico para formar paquetes prensados a los cuales se les agrega una solución de agua y alcohol con el fin de evitar su descomposición y facilitar el transporte.

En las instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México se realiza la herborización del material colectado (secado, etiquetado y elaboración de la base de datos) y se busca el nombre científico de estas plantas con la ayuda de claves y monografías para su posterior incorporación a la colección del herbario.

Trabajo de vegetación

Después de recorrer la comunidad de Selva Alta Perennifolia se eligió la zona de muestreo ubicada aproximadamente a 30 minutos al SO del campamento. Dicho muestreo consistió en realizar 10 transectos de 50 x 2 m paralelos a la pendiente para obtener una muestra de 0.1 ha. Con los datos obtenidos se calculan los valores estructurales de la comunidad (densidad, área basa) y frecuencia).

Para la colecta de árboles altos se utilizó equipo especial (espuelas, arneses y cuerdas) para trepar. Dicha colecta requiere de tiempo, esfuerzo y es de suma importancia, ya que permite identificar los árboles que componen el dosel.

Integrantes: Adriana Osnaya Palomares
Armando Rincón Gutiérrez
Carlos Ruiz Jiménez
Marco Antonio Romero Romero



Laboratorio de Ecología, Departamento de Biología
Facultad de Ciencias,
Universidad Nacional Autónoma de México
México 04610, D.F. tel +(5) 622 4835, fax +(5) 622 4828

**Informe de Actividades de la Tercera Expedición Botánica del 18 de agosto al 1 de
septiembre. Localidad Chalchijapa. Mpio. Santa María Chimaplapas, Oaxaca.**

Área: Florística y Vegetación

Se hicieron recorridos en las siguientes comunidades vegetales:

- Selva alta perennifolia (montaña)
- Vegetación secundaria (acahual)
- Vegetación riparia (a la orilla de ríos)

Dentro de estas comunidades se colectaron árboles, arbustos, hierbas y plantas que se encuentran sobre los árboles (epifitas), con el objetivo de conocer la flora de la localidad.

El método de conservación de las plantas consiste en intercalarlas entre periódicos y cartones para formar paquetes, estos se prensan, se colocan dentro de una bolsa de plástico y se les agrega una solución de agua y alcohol con el fin de evitar su descomposición y facilitar el transporte.

En las instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) las plantas se secan, se les asigna un nombre científico y son incorporadas a un Herbario, que es una colección científica de plantas.

Día de colecta	Número de plantas
22 agosto	18
23 agosto	23
24 agosto	21
25 agosto	11
26 agosto	15
27 agosto	15
28 agosto	0
29 agosto	21
TOTAL.....	125 números de colecta

COLECTORES: Sergio Mendoza Amaro, Rodolfo Noriega Trajo, Adriana Osnaya Palomares, Octavio Pérez Maqueo y Marco Antonio Romero Romero.