# Informe final\* del Proyecto DQ004 Talleres de capacitación de los equipos técnicos de 15 Áreas Naturales Protegidas

Responsables: M en C. Sergio Graf Montero

Instituciones: Fundación Manantlán para la Biodiversidad del Occidente AC

Dirección: Calle Borbón # 26 int 34 planta alta, Centro, Autlán de Navarro, Jal, 48900,

México

Correo electrónico: <a href="mailto:sgraf@prodigy.net.mx">sgraf@prodigy.net.mx</a>, <a href="mailto:

Teléfono/Fax: (01) 317 381 00 15
Fecha de inicio: Enero 31, 2005
Fecha de término: Julio 7, 2005
Principales resultados: Informe final

Forma de citar\*\* el informe final y otros

resultados:

Graf Montero S,. 2005. Talleres de capacitación de los equipos técnicos de 15 Áreas Naturales Protegidas. Fundación Manantlán para la Biodiversidad del Occidente AC. **Informe final SNIB-CONABIO** proyecto No. DQ004.México D. F.

Resumen:

Proyecto financiado con recursos aportados por Pemex - PEP Las áreas naturales protegidas representan una de las principales estrategias sociales para la conservación de la biodiversidad en México. El manejo adecuado de estos espacios con fines de conservación y de uso sustentable de los recursos naturales es uno de los principales retos en el inicio del nuevo milenio. El manejo científico de las áreas naturales protegidas requiere entre otras cosas, la conjunción de acciones de manejo con acciones de seguimiento que permitan evaluar si las intervenciones han tenido el efecto deseado sobre los recursos naturales. Es por ello que con el monitoreo de indicadores sobre el estado del sistema, es una herramienta de retroalimentación para su mejora, modificación y evaluación exitosa. Los resultados del monitoreo sobre la respuesta del recurso a las acciones de manejo permiten modificar o adaptar dichas acciones a las nuevas condiciones. En este sentido el manejo y el monitoreo, aunados a la experimentación científica, son las tres acciones claves para comprender un sistema ecológico y administrarlo exitosamente de manera sustentable. En virtud de que no es posible monitorear el estado de todas las especies del ecosistema, generalmente se seleccionan algunas especies que pueden ser indicadoras del estado de salud del ecosistema, la condición ideal es conocer o generar la mayor información sobre el mayor número de especies en una comunidad y seleccionar entre estas aquellas que cumplan con las características deseadas. Es por ello que se seleccionó al grupo taxonómico de las aves, para iniciar un programa nacional de monitoreo de aves residentes y migratorias en las áreas naturales protegidas del país y en este sentido se consideró como una de las primeras etapas de este programa, la instrucción teórica y práctica del personal técnico de las áreas naturales protegidas, para diseñar e instrumentar proyectos de monitoreo de aves.

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 <a href="https://www.conabio.gob.mx">www.conabio.gob.mx</a>

<sup>\*\*</sup> 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 Técnico Final

# TALLERES DE CAPACITACION DE LOS EQUIPOS TÉCNICOS DE 15 AREAS NATURALES PROTEGIDAS (DQ004)

Informe elaborado por el Dr. Eduardo Santana Castellón, Coordinador Técnico del Proyecto para la:

Fundación Manantlán para la Biodiversidad del Occidente, A.C. (MABIO). Teléfono y fax oficina (01) 317 381 0015. Dirección: Calle Carrillo Puerto No. 37-B, Col. Centro, Autlán de Navarro, Jalisco, C.P 48900. Correo electrónico: <a href="mailto:sqraf@prodigy.net.mx">sqraf@prodigy.net.mx</a>, <a href="mailto:mablo@prodigy.net.mx">mabio@prodigy.net.mx</a>

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Camino al Ajusco 200, 3er. Piso Ala Sur, Jardines de la Montaña, Tlalpan, CP 14210, México, D.F. Teléfono 54 49 70 14. Correo electrónico resquive@conanp.gob.mx.

#### Informe incluye:

Listados de Participantes, Profesores y Auxiliares
Listado de Material entregado a los participantes
Manual Impreso
C.D. con documentación teórico-práctica sobre implementación de
proyectos de monitoreo
Comunicado de prensa
Resultado de Evaluación del Taller por los participantes
Memoria fotográfica

#### Resumen de resultados:

Las áreas naturales protegidas representan una de las principales estrategias sociales para la conservación de la biodiversidad en México. El manejo adecuado de estos espacios con fines de conservación y de uso sustentable de los recursos naturales es uno de los principales retos en el inicio del nuevo milenio. El manejo científico de las áreas naturales protegidas requiere entre otras cosas, la conjunción de acciones de manejo con acciones de seguimiento que permitan evaluar si las intervenciones han tenido el efecto deseado sobre los recursos naturales. Es por ello que con el monitoreo de indicadores sobre el estado del sistema, es una herramienta de retroalimentación para su mejora, modificación y evaluación exitosa. Los resultados del monitoreo sobre la respuesta del recurso a las acciones de manejo permiten modificar o adaptar dichas acciones a las nuevas condiciones. En este sentido el manejo y el monitoreo, aunados a la experimentación científica, son las tres acciones claves para comprender un sistema ecológico y administrarlo exitosamente de manera sustentable. En virtud de que no es posible monitorear el estado de todas las especies del ecosistema, generalmente se seleccionan algunas especies que pueden ser indicadoras del

estado de salud del ecosistema, la condición ideal es conocer o generar la mayor información sobre el mayor número de especies en una comunidad y seleccionar entre estas aquellas que cumplan con las características deseadas. Es por ello que se seleccionó al grupo taxonómico de las aves, para iniciar un programa nacional de monitoreo de aves residentes y migratorias en las áreas naturales protegidas del país y en este sentido se consideró como una de las primeras etapas de este programa, la instrucción teórica y práctica del personal técnico de las áreas naturales protegidas, para diseñar e instrumentar proyectos de monitoreo de aves.

Se desarrolló un taller con el objetivo de desarrollar las destrezas necesarias para diseñar, iniciar e implementar un programa de monitoreo a largo plazo que les permita a los equipos técnicos de las áreas naturales protegidas aplicar las medidas necesarias para el manejo de sus áreas basados en los resultados del monitoreo biológico. Los objetivos particulares del taller son: Diseñar el proyecto de monitoreo con base en los objetivos y prioridades de manejo de cada área natural protegida; Seleccionar las especies de aves con base en criterios propios del área natural protegida (indicadora o emblemática); Proveer las herramientas metodológicas necesarias para una adecuada colecta, análisis e interpretación de los datos, así como la sistematización de los mismos en bases de datos; e Incorporar acciones de educación ambiental al programa de monitoreo de aves, que promuevan una cultura conservacionista.

El "Il Taller Nacional Sobre Monitoreo de Aves en las Áreas Naturales Protegidas de México" se desarrolló exitosamente en el Centro Universitario de la Costa Sur (CUCSUR) en Autlán de Navarro Jalisco y en la Estación Científica Las Joyas, Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán. El evento fue organizado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP-SEMARNAT) en colaboración con el Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodivesidad (DERN-IMECBIO), la organización PRBO Conservation Science de California, la Fundación Manantlán para la Biodiversidad de Occidente A.C. (MABIO) y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Contó con 18 participantes provenientes de 17 entidades federativas de la República mexicana (Chiapas, Oaxaca, Yucatán, Quintana Roo, Puebla, Distrito Federal, Morelos, Hidalgo, Michoacán, Jalisco, Colima, Durango, Chihuahua, Baja California, Baja California Sur, Sinaloa, Coahuila). Este taller forma parte de la primera iniciativa a nivel nacional para lograr la estandarización de los métodos para el seguimiento y la evaluación de los programas de protección de aves en las áreas naturales protegidas del país. Los talleres utilizan el modelo desarrollado por el proyecto "Ecología y Conservación de Aves en la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán" que implementan el Dr. Eduardo Santana Castellón y la M.C. Sarahy Contreras Martínez, ambos profesores del CUCSUR.

Además de la capacitación recibida por los participantes, se desarrolló la nueva iniciativa para crear "redes regionales de monitoreo de aves". El grupo de áreas

protegidas provenientes de Chiapas y de la Península de Yucatán tomaron el liderazgo planteando dos programas: en Chiapas la evaluación del impacto del fuego sobre las aves, y en Yucatán la participación de prestadores de servicios turísticos y de turistas en la obtención de información sobre las aves. Las ANPs participantes del taller elaborarán propuestas para iniciar proyectos de monitoreo de aves. Estas propuestas concursaran entre sí, y cinco de ellas serán seleccionadas por un comité de especialistas para recibir financiamiento para iniciar sus proyectos de monitoreo de aves. La CONANP tiene el compromiso de continuar financiando los proyectos una vez que los fondos "semillas" de fuentes externas se hayan concluido.

Los participantes recibieron 1. Manual del Taller: carpeta con 370 páginas impresas con los contenidos del taller y material de referencia; 2. C.D. con documentos de referencia: 205 documentos y archivos de referencia distribuidos en las siguientes secciones: a. Fechado y sexado 48 archivos; b. Monitoreo: 50 archivos; c. lecturas ornitológicas: 54 archivos; d. Mudas: 53 archivos; e. Il Taller Monitoreo: 4 archivos; 3. Direcciones electrónicas de 100 sitios web de información sobre monitoreo a las cuales los participantes pueden acceder para obtener información técnica de monitoreo.; 4. Dos libros de referencia (comerciales) identificación, sexado y datado de aves con un costo total aproximado de \$1,210.00 pesos M.N.) (Pyle, P. 2001. Identification Guide to North American Birds. Part I. Slate Creek Press. Nacional Geographic. 2002. Field Guide to the Birds of North America. Nacional Geographic.

Se filmaron 5 horas del desarrollo del taller incluyendo principalmente conferencias y secciones explicativas, que están disponibles a solicitud de los interesados.

La evaluación por los participantes fue positiva:

El 94 % consideró que el taller cubrió bien o muy bien sus expectativas y el 100 % consideró que el taller cubrió bien o muy bien los objetivos planteados originalmente. Se anexa evaluación detallada por conferencia y secciones del taller.

#### SEGUNDO TALLER NACIONAL SOBRE MONITOREO DE AVES EN LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE MÉXICO

Eduardo Santana, Steve Latta, Sarahy Contreras, Jorge Schondube

### CONTENIDO

Portada

Directorio

CD con información bibliográfica y del taller

El Monitoreo de Poblaciones: herramienta necesaria para la conservación de aves en México. J. F Villaseñor G. y E. Santana C. En: Conservación de Aves experiencias en México.

(Gómez de Silva & Oliveras de Ita, eds. 2003).

Monitoreo, conservación y educación sobre las aves en la Reserva de la Biósfera Sierra de Manantlán, Jalisco-Colima. E. Santana, S. Contreras, J. Schondube, S. García, I. Ruán, J. Carrillo, C. Guerrero. En: Conservación de Aves experiencias en México.

(Gómez de Silva & Oliveras de Ita, eds. 2003).

Estrategias y bases para establecer un plan acción preliminar México. H. Berlanga. 2001.

**Bird Populations and environmental changes: can birds be bio-indicators?** S. A. Temple and J. A. Wiens. 1989.

Estimation of demographic parameters in bird populations J.Clobert and J.- D. Lebreton. 1991.

Manual de métodos de campo para el monitoreo de aves terrestres C.J. Ralph, G. R. Geupel, P. Pyle, T. E. Martin, D. F. DeSante y B. Milá. 1996.

#### Maps Manual 2003 PROTOCOL

D. F. DeSante, K. M. Burton, P. Velez and D. Froehlich. 2003.

**Statistical Guide to Data Analysis of Avian Monitoring Programs.** N. Nur; S. L. Jones, and G. Geupel. Biological Technical Publication. 1999.

**Census Methods for Caribbean Land Birds** 

**Aves en la Mano y en el Campo** Actividades para conocer las aves S. Bonfield y S. York. 1996.

# The Birds of Las Joyas Research Station Sierra de Manantlán Biosphere Reserve

E. Santana Castellón; S. García Ruvalcaba; S. Contreras Martínez; J. Schondube Friedeword; I. Ruán Tejeda. 2000.

# Density as a Misleading indicator of habitat quality B.Van Horne. 1983.

# Misuse of data from mist-net captures to assess relative abundance in bird populations

J.V.Remsen, Jr., and D. A. Good. 1996.

# Nesting Success and Nest Predators in forest fragments: a study using real and artificial nests

L. Zanette and B. Jerkins. 2000.

# A Fixed-radius Point Count Method For Nonbreeding and Breeding Season Use

R. Hutto, S.M. Pletschet and P.Hendricks. 1986.

#### Paginas Web información en la red aves

### SEGUNDO TALLER NACIONAL SOBRE MONITOREO DE AVES EN LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE MÉXICO 15 AL 21 DE FEBRERO DE 2005, AUTLAN, JAL.

### **RELACIÓN DE PARTICIPANTES**

Estado	Área Natural Protegida	Nombre del Participante	Cargo/Dirección electrónica
1. Baja California	RB Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado	Ing. Martín Julián Estrada Parada	Técnico en manejo de recursos naturales agolfo@conanp.gob.mx Tel. (653) 532 01 99
2. Oaxaca y Puebla	RB Tehuacan Cuicatlán	M.V. Z Juan Manuel Salazar Torres	Subdirector tehuacan@conanp.gob.mx Tel. (238) 382 74 42 104 79 21
3. Yucatán	RB Ría Lagartos	Hiram Lucio Gayosso Faisal	Técnico de campo lagartos@conanp.gob.mx Tel. (999) 926 00 77
4. Durango	RB La Michilía	José Ángel Moreno Rosales	Técnico en monitoreo de aves michilia@conanp.gob.mx Tel. (675) 8651484 8651778
5. Baja California Sur	RB El Vizcaíno	Héctor Toledo Reza	Técnico operativo vizcaino@conanp.gob.mx Tel. (675) 8651484 8651778
6. Chiapas	RB Montes Azules	Robles Zenteno	Jefe de proyecto GEF mazules@conanp.gob.mx probles@conanp.gob.mx Tel. (961) 614 69 37 611 39 75 611 37 87 612 79 96 613 10 84 611 38 91 Ext. 103 y 121
7. Chiapas	RB La Encrucijada	Matilde Rincón Pérez	Coordinador regional del Programa de Monitoreo Biológico de la RB La Encrucijada, por el Instituto de Historia encrucij@conanp.gob.mx Tel. (918) 6470084
8. Sinaloa	APFF Islas del Golfo de California, Sinaloa y APFF Meseta de Cacaxtla	M. en C. Jamnia Gabriela Torres Torner	Técnico operativo sinaloa@conanp.gob.mx Tel. (667) 715 65 18

Estado	Área Natural Protegida	Nombre del Participante	Cargo/Dirección electrónica
9. Baja California	APFF Valle de los Cirios	M. en C. Fernando Escoto Rodríguez	Jefe de proyecto vcirios@conanp.gob.mx Tel. (646) 172 55 83 176 48 69
10. Baja California Sur	APFF Islas del Golfo de California La Paz	Víctor Hugo Flores de Sahagún	Coordinador de investigación y monitoreo lapaz@conanp.gob.mx Tel. (612) 128 41 70
11. Chiapas	RB El Triunfo	M. C Marco Antonio Altamirano	Investigador del Instituto de Historia Natural y Ecología Biomarc2002@yahoo.com.mx Tel. (961) 6112571 y 6000254
12. Chiapas	APFF Nahá y Metzabok	Biól. Paola Guadalupe Vera Méndez	Responsable del monitoreo de aves pvera@conanp.gob.mx naha@conanp.gob.mx Tel. (916) 345 09 67
13. Coahuila	APFF Maderas del Carmen	Elsa Margarita Zamarron Rodríguez	Jefa de proyectos maderas@conanp.gob.mx Tel. (844) 410 57 14 Ext. 108
14. Quintana Roo	APFF Yum Balam	Biol. José Juan Pérez Ramírez	Subdirector Encargado de monitoreo del ANP iperez@conanp.gob.mx Tel. (998) 8494495
15. Quintana Roo	RB Sian Ka'an	Aaron Miqueas Poot Chan	Inspector siankaan@conanp.gob.mx Tel. (998) 849 50 24 849 75 54
16. Morelos	Chichinautzin	Claudia Romo Vivar	Universidad Autónoma de Morelos <u>clarovial@yahoo.com.mx</u> Tel (777) 311 33 33 329 70 29 ext. 3217
17. Hidalgo	RB Barranca de Metztitlán	Salvador Montes Quintero	Dirección metztit@conanp.gob.mx Tel. (771) 714 69 13 719 10 13
18. Jalisco- Colima	Reserva de la Biósfera Sierra de Manantlán	Biól. Heriberto Verdugo Munguía	Responsable de Monitoreo de Aves en la Reserva annonas99@hotamil.com m_occidentalis@yahoo.com.mx

### **INSTRUCTORES**

Institución	Nombre	Cargo/Dirección Electrónica
Instituto Manantlán, Universidad de Guadalajara	Dr. Eduardo Santana Castellón	Profesor-Investigador Titular esantana@cucsur.udg.mx
Instituto Manantlán, Universidad de Guadalajara	M.C. Sarahy Contreras Martínez	Profesora-Investigadora Titular scontreras@cucsur.udg.mx
Point Reyes Bird Observatory, Conservation Science	Dr. Steve Latta	Director del Programa Latinoamericano <u>slatta@prbo.org</u>
Centro de Investigaciones en Ecosistemas (CIECO), UNAM	Dr. Jorge E. Schondube F.	Investigador Asociado chon@oikos.unam.mx
Estación de Biología de Chamela, UNAM	Dr. katherine Renton	Investigador Asociado krenton@ibiologia.unam.mx
Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo	Laura Eugenia Villaseñor Gómez	Investigador Titular y curadora de la colección de aves vgomez@zeus.ccu.umich.mx

# **AUXILIARES**

Institución	Nombre	Cargo/Dirección Electrónica
Instituto Manantlán, Universidad de Guadalajara	Biól. Nohemí Villalpando Navarrete	Auxiliar de investigación en Proyectos aves-IMECBIO nohemí_villalpando@yahoo.com nohemi97@hotmail.com
Ingeniería en Recursos Naturales (IRNA), CUCSUR, Universidad de Guadalajara	Est. Ing. Siux Eduardo Díaz Gómez	Est. IRNA, Prestador de Servicio Social Proyecto aves-IMECBIO birdplannet@yahoo.com.mx
Ingeniería en Recursos Naturales (IRNA), CUCSUR, Universidad de Guadalajara	Pas. Ing. Brenda Yanet Cruz Rivera	Tesista y asistente en Proyecto aves-IMECBIO chapis by@yahoo.com.mx

Ingeniería en Recursos Naturales (IRNA), CUCSUR, Universidad de Guadalajara	Pas. Ing. José Cruz Gómez Llamas	Tesista y asistente en Proyecto aves-IMECBIO eldelatriztefigura@yahoo.com.mx
Ingeniería en Recursos Naturales (IRNA), CUCSUR, Universidad de Guadalajara	Pas. Ing. Ruth Partida Lara	Tesista y asistente en Proyecto aves-IMECBIO partidaruth@yahoo.com.mx
Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla (ITSZ)	Est. Biól. Alfonso Cabrera Cantero	Prestador de Prácticas Profesionales en Proyecto aves- IMECBIO biocabrera@yahoo.com.mx
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Pas. Biól. Evaristo Hernández Fernández	Tesista y asistente en Proyecto aves-IMECBIO morphnus80@yahoo.com
Instituto Manantlán, Universidad de Guadalajara	Biol. Irma Ruán Tejeda	Responsable de la Colección de vertebrados del IMECBIO iruan@cucsur.udg.mx nexcol@hotmail.com Tel (228) 860 59 32 (317) 382 50 10 ext 7209

#### **MATERIAL ENTREGADO A LOS PARTICIPANTES**

- 1. Manual del Taller: carpeta con 370 páginas impresas con los contenidos del taller y material de referencia.
- 2. C.D. con 205 documentos y archivos de referencia distribuidos en las siguientes secciones:

Fechado y sexado 48 archivos Monitoreo: 50 archivos Lecturas ornitológicas: 54 archivos Mudas: 53 archivos 4 archivos 4 archivos

- 3. Direcciones electrónicas de 100 sitios web de información sobre monitoreo a las cuales los participantes pueden acceder para obtener información técnica de monitoreo.
- 4. Dos libros de referencia (comerciales) identificación, sexado y datado de aves con un costo total aproximado de \$1,210.00 pesos M.N.) (Pyle, P. 2001. Identification Guide to North American Birds. Part I. Slate Creek Press. National Geographic. 2002. Field Guide to the Birds of North America. National Geographic.

# Il Taller Nacional sobre Monitoreo de Aves en Áreas Naturales Protegidas

Del 15 al 21 de Febrero del 2005 Autlán y Estación Científica Las Joyas Reserva de la Biósfera Sierra de Manantlán

#### Recursos en la red sobre monitoreo de aves

#### **Protocolos generales:**

http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/groups.htm

**Protocolos del programa BBIRD (**Breeding Biology Research and Monitoring Database) <a href="http://pica.wru.umt.edu/BBIRD/protocol/overview.htm">http://pica.wru.umt.edu/BBIRD/protocol/overview.htm</a>

Protocolos del programa MOSI (Monitoreo de Sobrevivencia Invernal) <a href="http://www.birdpop.org/../MoSI.htm">http://www.birdpop.org/../MoSI.htm</a>

#### Protocolos del programa MAPS

Introducción sobre el programa: <a href="http://www.birdpop.org/maps.htm">http://www.birdpop.org/maps.htm</a>

Para bajar el programa: <a href="http://www.birdpop.org/MAPSPROG.htm">http://www.birdpop.org/MAPSPROG.htm</a>

#### Manual de monitoreo:

http://www.birdpop.org/DownloadDocuments/manual/MAPSManual03.pdf

Protocolos del Breeding Bird Survey: http://www.mp2-pwrc.usgs.gov/bbs/

Sauer, J. R., J. E. Hines, and J. Fallon. 2003. *The North American Breeding Bird Survey, Results and Analysis 1966 - 2002. Version 2003.1*, <u>USGS Patuxent Wildlife Research Center</u>, Laurel, MD.

Patuxent Wildlife Research Center: http://www.pwrc.usgs.gov/

National Audubon Society - Christmas Bird Count Surveys: http://www.audubon.org/bird/cbc/bb.html

Análisis de poder estadístico en programas de monitoreo: http://www.mp1-pwrc.usgs.gov/powcase/index.html

Manual en linea del programa Monitor: <a href="http://www.mp2-pwrc.usgs.gov/powcase/Manual.htm">http://www.mp2-pwrc.usgs.gov/powcase/Manual.htm</a>

#### Ligas sobre técnicas para monitoreo de biodiversidad:

http://www.fmf.ab.ca/bm/refs.htm

Aves de humedales (<a href="http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/marsh.html">http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/marsh.html</a>)
Contiene la siguiente liga de red:

Inventory Methods for Marsh Birds: Bitterns and Rails
 British Columbia Resource Information Standards Committee standards and protocols

Reportes de monitoreo de aves de humedales (USGS-Patuxent Marshbird Monitoring reports): <a href="http://www.mp1-pwrc.usgs.gov/marshbird/">http://www.mp1-pwrc.usgs.gov/marshbird/</a> O baja directamente el archivo PDF del "Proceedings of a Marsh Bird Monitoring Workshop", llevado a cabo en Patuxent en Abril de 1998: <a href="http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/marsh\_bird.pdf">http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/marsh\_bird.pdf</a>

Programa de los Grandes Lagos (Bird Studies Canada): <a href="http://www.bsc-eoc.org/mmpbirds.html">http://www.bsc-eoc.org/mmpbirds.html</a>

Monitoreo de aves acuáticas estero el salado: <a href="http://www.huitzil.net/elsalado.PDF">http://www.huitzil.net/elsalado.PDF</a>

#### Aves acuáticas: anatidos

(http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/waterfowl.htm)

Contiene los siguientes archivos y ligas de red

- Inventory Methods for Waterfowl and Allied Species: Loons, Grebes,
   Swans, Geese, Ducks, American Coot and Sandhill Crane
   British Columbia Resource Information Standards Committee standards and protocols
- Northern Prairie Wildlife Research Center waterfowl resources

Base de datos de bibliografia (DUCKDATA) http://www.nwrc.gov/duckdata/duckdata.html

Monitoreo de Poblaciones de anátidos en lagunas del partido de Chascomus, provincial de Buenos aires.

http://www.wetlands.org/pubs&/pub\_online/CazaAvesAcu/11\_Vilches.pdf

Censo Neotropical de aves acuáticas <a href="http://www.wetlands.org/pubs&/pub\_online/10yrNTwbc/09Introducci%F3n.pdf">http://www.wetlands.org/pubs&/pub\_online/10yrNTwbc/09Introducci%F3n.pdf</a>

Aves playeras (<a href="http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/shorebirds.htm">http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/shorebirds.htm</a>)
Contiene la siguiente liga de red:

 Inventory Methods for Shorebirds: Plovers, Oystercatchers, Stilts, Avocets, Sandpipers, Phalaropes and Allies
 British Columbia Resource Information Standards Committee standards and protocols Plan de conservación de aves playeras de Estados Unidos http://shorebirdplan.fws.gov/

O baja el documento directamente de la red <a href="http://shorebird/plan.fws.gov/USShorebird/PlanDocuments.htm">http://shorebird/plan.fws.gov/USShorebird/PlanDocuments.htm</a>

Manomet: <a href="http://www.manomet.org/">http://www.manomet.org/</a>

Charadrius melodrus (página del USFWS): http://endangered.fws.gov/i/b/sab70.html

Educación ambiental – a shorebird journey: <a href="http://shorebirds.pwnet.org/index2.html">http://shorebirds.pwnet.org/index2.html</a>

#### Aves acuaticas coloniales

(http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/COLONIAL.htm)

Contiene los siguientes archivos y ligas de red

- Inventory Methods for Colonial-Nesting Freshwater Birds: Eared Grebe, Red-Necked Grebe, Western Grebe, American White Pelican, and Great Blue Heron
   British Columbia Resource Information Standards Committee standards and protocols
- Great Blue Heron Survey Ohio

Plan de conservación de aves acuaticas colonials de America del Norte <a href="http://www.nacwcp.org/">http://www.nacwcp.org/</a>

Programa de aves acuaticas colonials (USGS-Patuxent) http://www.mp2-pwrc.usgs.gov/cwb/

Ecoregiones tamaulipecas y Humedales http://www.pronaturane.org/ecorregionales/eth/componentes.htm

Monitoreo de aves de norte América ligas o sitios de interés http://www.cicese.mx/~proester/branta/ligas.htm-7k

### **Aves Cinegéticas terrestres**

(http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/upland.htm)

Contiene la siguiente liga de red:

Inventory Methods for UPLAND GAMEBIRDS: GROUSE, QUAIL AND COLUMBIDS
 British Columbia Resource Information Standards Committee standards and protocols

Aves Rapaces (<a href="http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/RAPTORS.htm">http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/RAPTORS.htm</a>)
Contiene la siguiente liga de red:

Inventory Methods for Raptors
 British Columbia Resource Information Standards Committee standards and protocols

Fundación para la Investigación sobre Rapaces: <a href="http://biology.boisestate.edu/raptor/">http://biology.boisestate.edu/raptor/</a>

Estrategia de monitoreo de rapaces de América del Norte <a href="http://srfs.wr.usgs.gov/narms1.htm">http://srfs.wr.usgs.gov/narms1.htm</a>

Programa de conservación de aves rapaces: <a href="http://www.eco-index.org/search/resultss.cfm?ProjectID=291">http://www.eco-index.org/search/resultss.cfm?ProjectID=291</a>

Centro de información sobre rapaces: <a href="http://ris.wr.usgs.gov/">http://ris.wr.usgs.gov/</a> Ligas sobre rapaces:

http://www.openhere.com/life/issues/environment/conservation-and-endangered-species/species-loss/birds/raptors/

#### **Búhos** (<a href="http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/owls.htm">http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/owls.htm</a>)

Contiene las siguientes ligas de red:

- Inventory Methods for Raptors (including owls)
   British Columbia Resource Information Standards Committee standards and protocols
- La pagina de los búhos <a href="http://www.owlpages.com/">http://www.owlpages.com/</a>
- Búhos de Montana http://www.bitterroot.net/usdafs/owls.html

Muestreos nocturnos de búhos (Bird Studies Canada): http://www.bsc-eoc.org/owls.html

# Pájaros carpinteros (<a href="http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/woodpeck.htm">http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/woodpeck.htm</a>) Contiene la siguiente liga de red:

Inventory Methods for Woodpeckers
 British Columbia Resource Information Standards Committee standards and protocols

# Paseriformes (<a href="http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/passrine.htm">http://biology.umt.edu/landbird/mbcp/passrine.htm</a>)

Contiene la siguiente liga de red:

Inventory Methods for Forest and Grassland Songbirds
 British Columbia Resource Information Standards Committee standards and protocols

Métodos de campo del programa de monitoreo de aves terrestres (USDA Forest Service Northern Region):

http://biology.dbs.umt.edu/landbird/methMan.htm

Protocolo para puntos contreo de radio fijo (Washington y Oregon): <a href="http://www.fs.fed.us/pnw/bird-populations/index.htm">http://www.fs.fed.us/pnw/bird-populations/index.htm</a>

Manual de metodos de campo para el monitoreo de aves terrestres – Ralph et al. PSW-GTR-159: http://www.fs.fed.us/psw/publications/documents/gtr-159/

Monitoreo de aves neotropicales: http://uyumilceh.tripod.com/proyectos.htm

Proyecto monitoreo ecotoxicologico de aves en sistemas productivos (Chile) <a href="http://parana.inta.gov.ar/Publicar/Fauna\_Silveste/monitoreo.htm">http://parana.inta.gov.ar/Publicar/Fauna\_Silveste/monitoreo.htm</a>

RNOA Red nacional de Observadores de Aves <a href="http://www.humboldt.org.co/rnoa/quehacemos/cursosdecapacitacion.htm">http://www.humboldt.org.co/rnoa/quehacemos/cursosdecapacitacion.htm</a>

Conservación de aves en el noroeste mexicano: http://www.eco-index.org/search/resultss.cfm?ProjectID=339

The Landbird monitoring programe at lamanai, Belize a preliminary assessment <a href="http://www.neotropicalbirdclub.org/feature/cotinga13/landbird.html">http://www.neotropicalbirdclub.org/feature/cotinga13/landbird.html</a>

Conservación de las aves de Norte América <a href="http://www.conabio.gob.mx/institucion/conabio\_espanol/doctos/aves\_america.html">http://www.conabio.gob.mx/institucion/conabio\_espanol/doctos/aves\_america.html</a>

Análisis de dos métodos de muestreo para el calculo de la diversidad de especies de aves terrestres en la ciudad de Lima Perú: <a href="http://homepages.cwi.nl/~rplanque/Mazar/Papers/ArtGolfvf.doc">http://homepages.cwi.nl/~rplanque/Mazar/Papers/ArtGolfvf.doc</a>

BIRDNET ORNITOLOGICAL http://www.nmnh.si.edu/BIRDNET/

Birdlife international http://www.seo.org/

### Anillado y observación de aves:

Para conseguir permisos y anillos para aves migratorias: <a href="http://www.pwrc.usgs.gov/bbl/">http://www.pwrc.usgs.gov/bbl/</a>

Recursos para anilladores: <a href="http://www.pwrc.usgs.gov/bbl/resource.htm">http://www.pwrc.usgs.gov/bbl/resource.htm</a>

Compra de material y equipo para monitorear aves: <a href="http://www.avinet.com">http://www.avinet.com</a>

Optics for Birding: <a href="http://www.optics4birding.com/">http://www.optics4birding.com/</a>

### Bibliografía de aves:

Información ornitológica SORA <a href="http://elibrary.unm.edu/sora/">http://elibrary.unm.edu/sora/</a>

The Ornithological Web Library: http://www.aves.net/the-owl/

Recursos electrónicos sobre ornitología: http://www.chebucto.ns.ca/Environment/NHR/bird.html

Ornithology – the science of birds: <a href="http://www.ornithology.com/">http://www.ornithology.com/</a>

Huitzil – revista de ornitologia Mexicana: <a href="http://www.huitzil.net/">http://www.huitzil.net/</a>

### Más ligas de México

Cipamex: <a href="http://www.iztacala.unam.mx/wwwcampus/cipamex/principal.html">http://www.iztacala.unam.mx/wwwcampus/cipamex/principal.html</a>

Conabio: <a href="http://www.conabio.gob.mx">http://www.conabio.gob.mx</a>

Programa "A Ver Aves":

http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/monitoreo\_especies/doctos/averaves.

<u>html</u>

AICAS Mexico: http://conabioweb.conabio.gob.mx/aicas/doctos/aicas.html

### Mas ligas del extranjero:

Compañeros de vuelo/Partners in flight: http://www.partnersinflight.org/

Rocky Mountain Bird Observatory: http://www.rmbo.org/homeflash.html

Point Reyes Bird Observatory: http://www.prbo.org/

Neotropical bird club: http://www.neotropicalbirdclub.org/

Audubon watch list: http://www.audubon.org/bird/watch/

Birdlife international: <a href="http://www.birdlife.net/">http://www.birdlife.net/</a>

The American Ornithologists' Union: <a href="http://www.aou.org/">http://www.aou.org/</a>

The Institute for Bird Populations: http://www.birdpop.org/

Iniciativas de conservación de aves de la agencia de protección ambiental (EPA Bird Conservation Initiatives): <a href="http://www.epa.gov/owow/birds/bird.html">http://www.epa.gov/owow/birds/bird.html</a>

British Trust for Ornithology (BTO): http://www.bto.org/index.htm

#### Cantos de aves:

Sound analysis software: http://eebweb.arizona.edu/faculty/hopp/sound.html

Library of natural sounds: http://birds.cornell.edu/lns/

The Borror Laboratory of Bioacoustics: <a href="http://blb.biosci.ohio-state.edu/">http://blb.biosci.ohio-state.edu/</a>

Nature songs: <a href="http://www.naturesongs.com/">http://www.naturesongs.com/</a>

#### COMUNICADO DE PRENSA 23 de Febrero 2004

# CONCLUYE EXITOSAMENTE EL II TALLER NACIONAL DE MONITOREO DE AVES EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR

(Sometido a la unidad de comunicación social de la Universidad de Guadalajara para difusión a nivel local, estatal, nacional.)

El 21 de febrero del año en curso concluyó el "Il Taller Nacional Sobre Monitoreo de Aves en las Áreas Naturales Protegidas de México" en el Centro Universitario de la Costa Sur (CUCSUR) en Autlán de Navarro Jalisco. El evento fue organizado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP-SEMARNAT) en colaboración con el Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodivesidad (DERN-IMECBIO), la organización PRBO Conservation Science de California, la Fundación Manantlán para la Biodiversidad de Occidente A.C. (MABIO) y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Contó con 18 participantes provenientes de 17 entidades federativas de la República mexicana (Chiapas, Oaxaca, Yucatán, Quintana Roo, Puebla, Distrito Federal, Morelos, Hidalgo, Michoacán, Jalisco, Colima, Durango, Chihuahua, Baja California, Baja California Sur, Sinaloa, Coahuila). Este taller forma parte de la primera iniciativa a nivel nacional para lograr la estandarización de los métodos para el seguimiento y la evaluación de los programas de protección de aves en las áreas naturales protegidas del país. Los talleres utilizan el modelo desarrollado por el proyecto "Ecología y Conservación de Aves en la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán" que implementan el Dr. Eduardo Santana Castellón y la M.C. Sarahy Contreras Martínez, ambos profesores del CUCSUR. El Dr. Santana, quién también funge como Coordinador Nacional de Capacitación para esta iniciativa interinstitucional, manifiesta que el programa "es un ejemplo de cómo un proyecto de investigación, mediante la vinculación efectiva con diversos sectores de gobierno y organizaciones internacionales, logra una pertinencia que rebasa el ámbito científico e incide en la definición de políticas nacionales de conservación."

El IMECBIO implementa desde 1990 el programa más antiguo del país de monitoreo y anillamiento de aves terrestres. Con el liderazgo del IMECBIO las organizaciones socias han podido procurar unos 2.5 millones de pesos de fondos externos para iniciar programas de monitoreo de aves en una 15 áreas naturales protegidas, incluyendo en la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán en el estado de Jalisco. Con el presupuesto aportado en especie por las instituciones nacionales, el presupuesto del programa alcanza ya unos 20 millones de pesos. Durante el taller que recién concluyó surgió una nueva iniciativa para crear "redes regionales de monitoreo de aves". El grupo de áreas protegidas provenientes de Chiapas y de la Península de Yucatán tomaron el liderazgo planteando dos programas: en Chiapas la evaluación del impacto del fuego sobre las aves, y en

Yucatán la participación de prestadores de servicios turísticos y de turistas en la obtención de información sobre las aves. Las ANPs participantes del taller elaborarán propuestas para iniciar proyectos de monitoreo de aves. Estas propuestas concursaran entre sí, y cinco de ellas serán seleccionadas por un comité de especialistas para recibir financiamiento para iniciar sus proyectos de monitoreo de aves. La CONANP tiene el compromiso de continuar financiando los proyectos una vez que los fondos "semillas" de fuentes externas se hayan concluido.

# EVALUACION DEL II TALLER NACIONAL PARA MONITOREO DE AVES EN LAS AREAS NATURALES PROTEGIDAS DE MEXICO

#### Objetivos del Taller:

- -Conocer las técnicas y los requerimientos básicos para desarrollar proyectos de monitoreo de aves.
- -Desarrollar las bases para elaborar una propuesta de monitoreo de aves para mi área natural protegida.

Categorías para contestar:

Muy Bien (MB) Bien(B) Regular(R) Mal (M) Muy Mal (MM)

¿Consideras que el taller cubrió sus objetivos?

¿Se cubrieron sus expectativas del taller?

#### Autlán

Santana: Bases para el diseño de proyectos de monitoreo.

Objetivos del monitoreo y enfoques.

Schondube: Como medir parámetros poblacionales.

Latta: Técnicas de muestreo de aves.

Renton: Técnicas de muestreo de Psitácidos.

#### **ECLJ**

Latta: Sesgos de redes de niebla.

Santana: Diseño institucional de programas de

monitoreo de aves.

Contreras: Identificación de aves.

Schondube: Determinación de edad y sexo en aves

Schondube: Métodos para monitoreo de aves acuáticas

Contreras, Latta, Schondube, Villalpando: Técnicas de evaluación de hábitat (teoría)

Schondube: Búsqueda y monitoreo de nidos

Contreras: Técnicas visuales-auditivas

Villaseñor: El uso de programas de aves en iniciativas de vinculación social (el baúl de las aves)

Berlanga: Programa A Ver Aves

Latta, Contreras, Schondube: Manejo de bases de datos

Santana: Monitoreo de aves en la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán, un estudio de caso

Contreras, Santana: Estrategia para establecer programas de monitoreo – matriz para determinar objetivos, capacidades y necesidades

Sesión de asesoría en el diseño de proyectos

#### **Preguntas Generales**

¿Cómo se dividió el tiempo entre practicas de campo y conferencias?

¿A Qué temas se le debió dedicar más tiempo en campo?

¿A Qué temas se le debió dedicar más tiempo en conferencias?

¿Qué conferencias se deben eliminar?

¿Cómo encontraste el hospedaje en la EC Las Joyas?

Sugerencias para mejorar el taller o para mejorar las presentaciones o para el desempeño de los profesores.