

**Informe final\* del Proyecto T024**  
**Computarización de la Colección Nacional de insectos Dr. Alfredo Barrera Marín del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México**

**Responsable:** Biól. María Eugenia Díaz Batres  
**Institución:** Consejo Internacional para la Preservación de las Aves-Sección Mexicana (CIPAMEX). Colección Nacional de Insectos  
**Dirección:** Av de los Barrios s/n, Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Mex, 54090 , México  
**Correo electrónico:** ibanezale@prodigy.net.mx  
**Teléfono/Fax:** 5516 2848  
**Fecha de inicio:** Mayo 30, 2000  
**Fecha de término:** Julio 21, 2006  
**Principales resultados:** Base de datos, Informe final  
**Forma de citar\*\* el informe final y otros resultados:** Díaz Batres, M. E. 2004. Computarización de la Colección Nacional de insectos Dr. Alfredo Barrera Marín del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México. Consejo Internacional para la Preservación de las Aves-Sección Mexicana (CIPAMEX). Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. T024. México D. F.

**Resumen:**

La Colección Nacional de Insectos "Dr. Alfredo Barrera" del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México se fundó con el museo en 1964. desde su orígenes se planteó la formación de una colección entomológica representativa del país, y particularmente del Valle de México. El punto de partida para su formación fueron las donaciones y depósitos efectuados por particulares y entomólogos. Su acervo se enriqueció con importantes colecciones como la de Muller que constituye el patrimonio más antiguo de la colección, ya que data de principios de siglo, en la actualidad la colección contiene aproximadamente 50,000 ejemplares. En 1998 se concursó en la convocatoria "Políticas de apoyo de la CONABIO a la infraestructura de las colecciones científicas institucionales 1998" con el número de referencia I 029, la cual fue aprobada, este patrocinio no procedió debido a que nuestra institución no contaba con la facultad jurídica para recibir esta donación. En la actualidad esto ha sido resuelto y por lo tanto pretendemos con esta "Política de Apoyo 1999 para la computarización de colecciones científicas institucionales" ser favorecidos para continuar con el trabajo que hemos propuesto realizar en esta colección. Se ofrece la base de datos de 50,000 ejemplares hasta el nivel de determinación en el que se encuentra en este momento, considerando que los ordenes mejor representados son Lepidoptera con 20,200 especímenes, determinados a nivel de especie en un 90% y el orden Coleoptera con 20,000 ejemplares determinados en 90% a familia y en un 50% por lo menos a nivel de género. El estimado del número de especies que contendrá la base de datos resultado del proyecto propuesto será de aproximadamente 6,150. El objetivo es generar una base de datos que facilite el acceso a la información y que contribuya a la formación del Inventario Nacional de las especies de la Clase Insecta.

- 
- \* 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](http://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.



Secretaría del Medio Ambiente  
MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

2a. Sección del Bosque  
de Chapultepec

Aparado Postal 18-845

Delegación Miguel Hidalgo

C.P. 11800, México D.F.

55 15 22 22. 55 15 63 04

FAX: 55 15 68 82

## Computarización de la Colección Nacional de Insectos "Dr. Alfredo Barrera Marín" del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México, Informe Final Proyecto CONABIO T024

### INTRODUCCIÓN

*Las colecciones científicas forman parte del patrimonio cultural de la humanidad y representan la memoria de la naturaleza.*

El Museo de Historia Natural de la Ciudad de México alberga una colección de insectos que se inició en 1965 durante el primer año de operación del Museo, a partir de las primeras donaciones gestionadas por el Dr. Alfredo Barrera Marín, quien fue el primer director del Museo.

Barrera, consideraba que una institución dedicada a la divulgación de las ciencias naturales debería contar con una muestra representativa de la fauna entomológica del Valle de México, en primera instancia, y de la República Mexicana, en segunda, con el objeto de promover el conocimiento y estudio de estos organismos.

La colección se formó a partir de algunas donaciones de instituciones, investigadores y particulares que cedieron ejemplares organizados en colecciones o individualmente. Algunas de estas son colecciones cerradas que se integraron tal como fueron recibidas. Otras son abiertas por estar en formación y se incrementan por medio de las colectas realizadas por los especialistas responsables de la misma o en virtud de nuevos depósitos.

En 1971 se incorporó a este material la Colección Müller de Lepidoptera, cedida por la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional en depósito permanente. Esta colección es de gran relevancia porque el material que contiene fue determinado por los especialistas de la época y en ella existen especies únicas, que no se han vuelto a coleccionar como: *Caligo atreus*, *Glaucostola guttipalpis*, *Carathis byblis*, *Pseudomya sanguiceps*, *Loxophlebia masa*, etc., por tratarse de una colección cerrada a la que no se debe agregar más ejemplares se conserva con sus etiquetas originales así como el orden sistemático original basado en el catálogo de Carlos Hoffman.

La colección presta servicio de consulta a investigadores de todo el mundo y aparece como referencia en publicaciones especializadas

Actualmente reúne aproximadamente 50,000 ejemplares

## **OBJETIVO**

El objetivo de realizar la computarización de la colección es conocer los ordenes representados, el número de especies presentes en cada uno de ellos, así como las localidades y generar una base de datos que facilite el acceso a la información y que contribuya a la formación del inventario Nacional de las especies de la Clase Insecta.

## **MÉTODOS**

Los datos contenidos en las etiquetas que tienen cada uno de los insectos serán vaciados en una papeleta para que los capturistas obtengan la información de ellas y no manejen los ejemplares y puedan ser dañados.

La base de datos se desarrollará en Biótica Versión 3.1

## **RESULTADOS**

Los resultados esperados eran 50,000 registros curatoriales representados por cada ejemplar, de aproximadamente 6,147 especies, 2,810 géneros, 175 familias de 8 ordenes recolectados en 500 localidades.

<b>Resultados</b>	<b>proyectados</b>	<b>Resultados</b>	<b>obtenidos</b>
<b>Registros</b>	<b>50 000</b>		<b>50 021</b>
<b>Localidades</b>	<b>500</b>		<b>2 668</b>
<b>Ordenes</b>	<b>8</b>		<b>14</b>
<b>Familias</b>	<b>175</b>		<b>262</b>
<b>Géneros</b>	<b>2810</b>		<b>3 413</b>
<b>Especies</b>	<b>6147</b>		<b>9205</b>

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Los resultados obtenidos superaron en todo lo proyectado, y podrán ser consultados fácilmente.

Esta colección contiene ejemplares muy valiosos como la colección Müller formada por el naturalista alemán Roberto Müller (1859-1932) a lo largo de más de 30 años de trabajo, este material contiene ejemplares con los cuales se describieron al menos 500 especies y por lo tanto podrían ser considerados como paratipos y cuyos duplicados fueron enviados a William Schaus y Harrison Dyar al Museo Smithsonian de Washington.

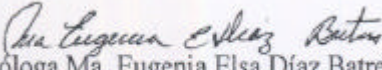
Otra colección importante es la Halffter que fue iniciada por el Dr. Gonzalo Halffter hace más de 50 años, como una colección de trabajo que sirviera de base al estudio de los Scarabaeinae y Geotrupinae mexicanos.

La colección ex Planet incorporada al museo como parte de la Colección Halffter, comprende una representación prácticamente completa de los Scarabaeidae-Laparosticti de Francia, así como muchos elementos de la Europa occidental y del Cercano Oriente. Esta colección sirvió para la parte correspondiente de la obra clásica de Planet sobre coleópteros de Francia La colección Planet fue formada a finales del siglo XIX y principios del XX.

Algo importante de mencionar es que en los primeros 25 años del museo cuando la dirección estuvo a cargo del Dr. Barrera, Dr. Halffter y el M. en C. Pedro Reyes, en este periodo participaron investigadores como el Dr. Migue Ángel Morón, el Dr. Harry Brailovsky, Dr. Rodolfo Novelo, el M. en C. Raúl Muñiz por mencionar solo algunos que intervinieron en la identificación y arreglo de sus grupos de trabajo en esta colección de insectos.

Y para concluir puedo mencionar el material de Lepidoptera colectado en la Reserva de la Biosfera la Michilía Durango, producto del estudio de los Lepidópteros Diurnos y Nocturnos de ese lugar, otro material depositado en esta colección es el obtenido del estudio en las tres secciones del Bosque de Chapultepec, estos dos trabajos realizado por la Bióloga Ma. Eugenia Díaz Batres.


Como conclusión se puede mencionar que la colección es importante no solo por los materiales tan valiosos que alberga sino también por encontrarse en el Museo de Historia Natural, lugar de divulgación y difusión de las Ciencias Naturales y la colección juega un doble papel apoyar a los investigadores entomólogos y al conocimiento de este grupo a todo público.

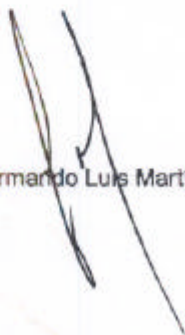


Bióloga Ma. Eugenia Elsa Díaz Batres.  
Responsable del Proyecto.

*Informe Final del Proyecto T024*

Responsable del Proyecto:   
Ból. Ma. Eugenia E. Díaz Batres

Asesor:   
Dr. Manuel A. Balcázar Lara

Asesor:   
M. en C. Armando Luis Martínez

### **Colecciones Entomológicas consultadas:**

Colección de Lepidoptera del Museo de Zoología de la Facultad de Ciencias de la UNAM

Colección de Lepidoptera del Instituto de Biología de la UNAM.

Colección de Insectos de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

### **Agradecimiento a la Asesoría en el Proyecto del:**

M.en C. Armando Luis Martínez

Dr. Manuel Balcazar Lara.

### **Investigadores que colaboraron en la determinación taxonómica en los diferentes Ordenes de insectos durante el proyecto:**

M. en C. Armando Luis Martínez, Facultad de Ciencias de la UNAM- Lepidoptera.

Dra. Gabriela Castaño Facultad de Ciencias de la UNAM -Hymenoptera:Formicidae.

Dr. Santiago Zaragoza Caballero del Instituto de Biología de la UNAM- Coleoptera: Lycidae, Lampyridae, Cantharidae y Tenebrionidae.

Dr. Victor H. Toledo-Coleoptera:Cerambycidae.

Dra. Graciela Ruíz Lizárraga-Univ. Metropolitana-Xochimilco-Coleoptera: Staphylinidae.

Biól. Alberto Morales M. - Facultad de Biología UNAM-Iztacala- Coleoptera:Silphidae.

M.en C. Cristina Mayorga Martínez Instituto de Biología UNAM-Hemiptera:Cydnidae.

M. en C. Refugio Lomelí Flores Esc. de Ciencias Biológicas del IPN-Hymenoptera.

Dr. José Luis Navarrete Heredia: Coleoptera: Staphylinidae.