

**Informe final\* del Proyecto R256  
Papilionoidea (Lepidoptera: Insecta) del estado de Michoacán: Fase III**

**Responsable:** M en C. Moisés Armando Luis Martínez  
**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:** alm@hp.fciencias.unam.mx  
**Teléfono/Fax:** Tel: 5622 4825, 5622 4832 Fax: 5622 4828  
**Fecha de inicio:** Octubre 15, 1998  
**Fecha de término:** Junio 27, 2001  
**Principales resultados:** Base de datos, Informe final  
**Forma de citar\*\* el informe final y otros resultados:** Luis Martínez, M. A., 2001. Papilionoidea (Lepidoptera: Insecta) del estado de Michoacán: Fase III. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Ciencias. Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. R256. México D. F.

**Resumen:**

El Museo de Zoología "Alfonso L. Herrera" y el Centro de Estudios Faunísticos y Ecológicos del Sudoccidente de México, A.C. CEFESOMAC, desde hace siete años están trabajando las mariposas diurnas del estado de Michoacán. Hasta la fecha se han realizado varios trabajos faunísticos en la Sierra de Arteaga y desde el Valle de Uruapan hasta la costa pacífica del estado de Michoacán. Producto de estos trabajos se cuenta en la actualidad con una base de datos, con aproximadamente 300 especies y más de 100,000 ejemplares. En esta tercera fase se pretende continuar el desarrollo de los trabajos faunísticos, principalmente en la Sierra de Coalcomán (región prioritaria 112). En esta fase de colectará la familia Hesperiidae, para la cual se calcula que existen alrededor de 200 especies, todas ellas provenientes de aproximadamente 50 localidades de la región occidental del Estado. El número de especies y ejemplares con los que se cuenta actualmente incluye únicamente cuatro de las cinco familias con que cuenta la superfamilia Papilionoidea. La familia Hesperiidae, es la que tiene la mayor diversidad en México contando aproximadamente 750 taxones, de los cuales 400 especies ocurren en la región que conforman los estados de Guerrero, Michoacán , Jalisco y Colima, lo que presupone que Michoacán debe ser una zona con gran riqueza, estimaciones conservadoras nos indican que existen entre 250 y 300 especies para el estado de Michoacán. La familia Hesperiidae presenta siete subfamilias a nivel mundial, de las que cuatro se presentan en México: Pyrrhopyginae, Pyrginae, Hesperinae y Megathyminae. Hesperiidae tiene aproximadamente 3,700 especies a nivel mundial, de las cuales 2,300 especies son propiamente americanas y de estas 650 ocurren en México. En el estado de Michoacán se calcula que habitan entre 250 y 300 especies

- 
- \* 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.

**Proyecto,R256**  
**Papilionoidea (Lepidoptera: Insecta) del estado de Michoacán**  
**Fase III**

**ANTECEDENTES**

Entre los insectos, el grupo de los Papilionoidea (Lepidoptera) se ha convertido en un taxón modelo para estudios de biodiversidad y su conservación. En aspectos de impacto ambiental, monitoreo de poblaciones animales y muchos otros estudios ecológicos y genéticos, también son de gran utilidad. El avanzado conocimiento de la taxonomía de las mariposas, su conspicuidad, su abundancia y la facilidad de recolección e identificación en sus ambientes naturales han contribuido a que los ecólogos, biogeógrafos, conservacionistas y otros estudiosos de la biodiversidad, las consideren como un taxón indicador del estado de los hábitats y su riqueza. En el caso de las mariposas, Keith Brown (1991) mostró recientemente su importante valor en estudios de conservación de ambientes del neotrópico; para otras regiones del mundo existen trabajos sobre tópicos equivalentes (Balleto y Kudrna, 1985; Holloway, 1987 y Balint, 1991) y las áreas geográficas citadas en la edición especial del *Journal of Research on the Lepidoptera* aparecida hace poco tiempo (New, 1992; Kulfan y Kulfan, 1992; Mattoni, 1992 y Sibatani, 1992), o en otros trabajos para México (Raguso y Llorente, 1991; Brown, Real y Faulkner, 1992 y Soberón, 1992').

Las mariposas diurnas, al igual que las plantas y los vertebrados han sido los grupos más solicitados para estudios de monitoreo y conservación de la biodiversidad a nivel mundial. El buen desarrollo de su sistemática, biogeografía y ecología, su relativamente fácil identificación en estudios de campo, así como la abundancia poblacional que presentan, los han colocado como uno de los grupos taxonómicos ideales en el análisis de la conservación de hábitats terrestres (Lamas et al., 1991; Llorente y Luis, 1993).

El Museo de Zoología "Alfonso L. Herrera" y el "Centro de Estudios Faunísticos y Ecológicos del Sudoccidente de México, A.C." CEFESOMAC., desde hace siete años están trabajando las mariposas diurnas del estado de Michoacán. Con apoyo del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias, la DGAPA-UNAM, la CONABIO y los propios recursos de CEFESOMAC, han realizado a la fecha trabajos faunísticos en la región de Uruapan hasta la costa. producto de estos trabajos se cuenta en la actualidad con una base de datos, con más de 300 especies y más de 200,000 ejemplares.

El número de especies y ejemplares con los que cuenta actualmente incluye únicamente cuatro de las cinco familias con que cuenta la superfamilia Papilionoidea. La familia HesperIIDae, es la que tiene la mayor diversidad en México abarcando aproximadamente 750 taxones, de los cuales 400 especies

ocurren en la región que conforman los estados de Guerrero, Michoacán, Jalisco y Colima.

#### Hesperiidae (Lepidoptera: Papilionoidea)

La familia Hesperiidae presenta siete subfamilias a nivel mundial, de las que cuatro se presentan en México: Pyrrhopiginae, Hesperinae, y Megathyminae. Hesperiidae tiene aproximadamente 3,700 especies a nivel mundial, de las cuales 2,300 especies son propiamente americanas y de estas 650 ocurren en México. En el estado de Michoacán se calcula que habitan entre 200 y 250 especies.

El primer trabajo que sintetiza información sobre esta familia en México es la obra de Godman y Salvin (1879-1901) en su magna obra *Biología Central-Americana*. En 1941 C. Hoffmann, presentó un listado de 445 especies de hespéridos que ocurren en México; es hasta la década de los 80's cuando Okano (1981, 1982) hizo la primera tentativa de listar las especies de hespéridos de México, con base en las principales publicaciones y descripciones de nuevas especies, sin embargo sus trabajos están llenos de errores. A principio de esta década se publicaron dos listados sistemáticos de los hespéridos mexicanos (Llorente et al., 1990 y Maza et al., 1991). Andrew Warren taxonomo asociado este proyecto, y en general al Museo de Zoología, publicó recientemente la nueva lista de la familia hesperiidae para México en el volumen 2 de la obra ***Biodiversidad, Taxonomía y Biogeografía de Artrópodos de México***. Este trabajo comprende 725 especies para México, con cada una de sus sinonimias, además de realizar una serie de comentarios sobre la posible ocurrencia de otras especies en el territorio mexicano, con base en colectas sistemáticas que se están desarrollando en el Museo de Zoología y los errores que ha sufrido la nomenclatura de un gran número de especies asignadas equivocadamente para México o asignadas con más de un nombre a un mismo taxón.