

RIQUEZA Y DISTRIBUCIÓN ECORREGIONAL DE PAPILIONIDAE Y PIERIDAE (LEPIDOPTERA) EN BOLIVIA

RICHNESS AND ECOREGIONAL DISTRIBUTION OF PAPILIONIDAE AND PIERIDAE (LEPIDOPTERA) IN BOLIVIA

Yuvinka Gareca¹ y Steffen Reichle²

¹ Museo de Historia Natural Alcide D'Orbygni. Av. Las Americas - Casilla 4324, Cochabamba – Bolivia.
yuvinkagar@yahoo.com

² The Nature Conservancy, Ciencia Central. Edificio Multicentro Torre B Avenida Arce esq. Rosendo Gutiérrez. La Paz - Bolivia

Resumen: El objetivo principal del presente estudio fue contribuir al conocimiento de los patrones de distribución espacial de Papilionidae y Pieridae en Bolivia.

Tomamos como base la lista de especies para las familias Pieridae (127 taxa) y Papilionidae (61 taxa) de Gareca et al. (2006a). Adicionalmente usamos datos del Proyecto Áreas Claves de Biodiversidad (ACB) y visitas a museos nacionales e internacionales, tanto como colecciones privadas. Como resultado añadimos varias nuevas citas a la lista anterior y aumentamos los registros a 148 y 67 taxa respectivamente.

Los resultados obtenidos mostraron que la mayor riqueza de especies de la familia Papilionidae se registró en el Sudoeste de la Amazonía, seguido por los Yungas; y en la familia Pieridae en los Yungas seguido por el Sudoeste de la Amazonía. En comparación con la mayoría de otros países andinos, Bolivia mostró menor diversidad en ambas familias, no obstante fue más diverso en Pieridae que Brasil, debido a que Pieridae tiene su centro de diversidad situado en los Andes.

Palabras claves: Lepidoptera, Bolivia, Patrones de distribución, Pieridae, Papilionidae, nuevos registros

Abstract: The main objective of the present work was to contribute to the knowledge of spatial distribution patterns of Butterflies in Bolivia for the families Papilionidae and Pieridae.

We used the species lists for Pieridae (127 taxa) and Papilionidae (61 taxa) from Gareca et al. (2006a) as a taxonomic baseline. Additionally we visited national and international museums and private collections. As a result we were able to add several taxa to both families and raise the numbers to 148 and 67 respectively.

Our results showed that the highest species richness for both families was registered in the ecoregions of South-West Amazonia and Yungas. In contrast to Pieridae that were most species rich in Yungas followed by South-West Amazonia, Papilionidae showed the opposite pattern. In comparison with most other Andean countries Bolivia shows less diversity in both families, but is more diverse than Brazil in Pieridae, part of the reality that the diversity center for the family lies in the Andes.

Key words: Lepidoptera, Bolivia, distribution patterns, Pieridae, Papilionidae, new registers

INTRODUCCION

En el Neotrópico, actualmente se estima que pueden existir mas que 7.784 especies de mariposas diurnas (Lamas, 2004), siendo las familias Papilionidae y Pieridae entre las más estudiadas.

Gareca et al. (2006a) citan 61 taxa de Papilionidae y 127 taxa de Pieridae para Bolivia. La distribución general de estas familias en Sudamérica es bien conocida, sin embargo en Bolivia la distribución ecorregional es desconocida y tan solo dos publicaciones (Gutiérrez y Rumiz, 2002; Gareca et al., 2006b) tocan el tema de manera superficial.

Otros grupos taxonómicos tienen estudios sobre sus patrones de distribución en Bolivia; ejemplos son algunas familias de plantas (orquídeas, bromelias, Araceae) y vertebrados (anfibios, reptiles y aves). En la mayoría de ellos se refleja que la mayor riqueza de especies se encuentra en las ecorregiones de Yungas y el Sudoeste de la Amazonia (Ibisch et al., 2003; Reichle, 2007; Embert, 2007). Para los anfibios y reptiles, la ecoregión Sabanas del Beni también concentra una elevada riqueza de especies (Reichle, 2007 y Embert, 2007)..

METODOS

Nos basamos en las listas de especies de las familias Pieridae y Papilionidae de Gareca et al. (2006a), adicionalmente usamos localidades específicas tomadas de Forster (1955) para ambas familias. Este último trabajo contiene también los datos de las colecciones de Zischka, otro investigador alemán, que también visitó Bolivia.

También usamos datos del Proyecto Áreas Claves de Biodiversidad: fase de campo 2005 – 2006 (Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado-Darwin Initiative), y datos provenientes de museos nacionales e internacionales:

Bolivia:

Museo de Historia Natural Alcide D'Orbygni (MHNAD).- Papilionidae

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado (MHNNKM).- Papilionidae y Pieridae (parcial)

Colección Boliviana de Fauna (CBF).- Papilionidae y Pieridae

Colección Privada de Herminio Forno (CPHF).- Papilionidae y Pieridae (parcial)

Centro de Biodiversidad y Genética (CBG).- Pieridae y Papilionidae

Estados Unidos:

Natural History Museum Smithsonian (USNM).- Pieridae

Alemania:

Stuttgarter Museum fuer Naturkunde (SMNS). – Pieridae

Museum fuer Naturkunde Humboldt Universitaet Berlin (ZMHU).– Pieridae y Papilionidae (parcial)

Las ecorregiones designadas siguen a Ibisch et al. (2003), con las excepciones de las Sabanas del Beni y del Pantanal, que según Ibisch et al. (2003) son subecorregiones de la ecorregión de Sabanas y aquí son tomadas por separadas. Además, por la falta de datos más precisos, hemos agrupado el Gran Chaco con el Chaco Serrano.

Análisis de datos:

El procedimiento fue tomar en cuenta la presencia o ausencia de los taxa en cada una de las 12 ecorregiones, designadas para Bolivia (Ibisch et al., 2003).

Las categorías de riqueza se asignaron de forma arbitraria según la distribución por ecorregión. Usamos los siguientes valores para asignar las categorías de riqueza:

Pieridae: > 80 especies (Muy Alto), 41-80 especies (Alto), 21-40 especies (Mediano), 11-20 especies (Bajo), 1-10 especies (Muy Bajo)

Papilionidae: > 40 especies (Muy Alto), 21-40 especies (Alto), 11-20 especies (Mediano), 6-10 especies (Bajo), 1-5 especies (Muy Bajo)

Los mapas resultantes fueron elaborados en Arc GIS (ESRI).

RESULTADOS

Riqueza de especies de Papilionidae y Pieridae en Bolivia

La revisión de especímenes en museos y la consulta de literatura revelaron la presencia adicional de 31 taxa entre Pieridae (24) y Papilionidae (7 taxa). En la tabla 1 se muestran los taxa que adicionamos a la lista de Gareca et al. (2006a).

Adicionalmente después de verificar todas las citas anteriores hemos concluido que algunos taxa que fueron citados por Gareca et al. (2006a) no tienen distribución en Bolivia y por lo tanto tienen que ser excluidos de la lista de mariposas del país. Se trata de los siguientes taxa:

Enantia melite lineales, *Anteos maerula*, *Archonias brassolis cutila* (todos Pieridae) y *Parides burchellanus* (Papilionidae).

En la lista preliminar de Bolivia están registradas *Leodonta tagaste* ssp y *Pereute leucodrosime* ssp., con las visitas a los museos registramos las subespecies *Leodonta tagaste tagaste* y *Pereute leucodrosime bellatrix*. Entonces sumando los taxa adicionados (31 taxa registrados) y restando los taxa que no existen en Bolivia, la lista actual de Pieridae incluye 148 taxa y 128 especies y para Papilionidae 67 taxa y 50 especies (ver anexo, tabla 6 y 7).

Tabla 1. Nuevos Taxa de Papilionidae y Pieridae para Bolivia

Familia	Taxon	Fuente	Nivel de adición
Papilionidae	<i>Protographium thyastes thyastes</i>	Tyler, et al., 1994	Subespecie
Papilionidae	<i>Protesilaus telesilaus telesilaus</i>	Colección MHNNKM 2005	Subespecie
Papilionidae	<i>Mimoides microdamas</i>	Gareca & Reichle 2007	Especie
Papilionidae	<i>Battus madyes tucumanus</i>	Tyler, et al., 1994	Subespecie
Papilionidae	<i>Euryades duponchellii</i>	Forster, 1955	Especie
Papilionidae	<i>Parides anchises drucei</i>	CBF	Subespecie
Papilionidae	<i>Pterourus zagreus zagreus</i>	Forster, 1955	Subespecie
Pieridae	<i>Pseudopieris viridula</i>	ZMHU	Especie
Pieridae	<i>Dismorphia crisia interrupta</i>	USNM	Subespecie
Pieridae	<i>Dismorphia zathoe othoe</i>	SMNS	Especie
Pieridae	<i>Anteos menippe</i>	Gareca & Reichle 2007	Especie
Pieridae	<i>Phoebis argante argante</i>	USNM	Subespecie
Pieridae	<i>Phoebis neocypris neocypris</i>	USNM	Subespecie
Pieridae	<i>Pyrisitia leuce ssp.</i>	Colección MHNNKM 2005	Especie
Pieridae	<i>Eurema albula espinosae</i>	USNM	Subespecie
Pieridae	<i>Eurema deva deva</i>	USNM	Subespecie
Pieridae	<i>Eurema salome salome</i>	Colección MHNNKM 2005	Especie
Pieridae	<i>Eurema xanthochlora pomponia</i>	USNM	Especie
Pieridae	<i>Cunizza hirlanda ssp.</i>	Colección MHNNKM 2005	Especie
Pieridae	<i>Charonius eurytele eurytele</i>	SMNS	Especie
Pieridae	<i>Leodonta tagaste tagaste</i>	USNM	Subespecie
Pieridae	<i>Leodonta zenobia monticula</i>	Gareca & Reichle 2007	Especie
Pieridae	<i>Leodonta tellane tingomariae</i>	USNM	Especie
Pieridae	<i>Pereute leucodrosime bellatrix</i>	USNM	Subespecie
Pieridae	<i>Catasticta aureomaculata aureomaculata</i>	CBF	Especie
Pieridae	<i>Catasticta fulva fulva</i>	CBF	Especie
Pieridae	<i>Leptophobia forsteri</i>	USNM	Especie
Pieridae	<i>Leptophobia olympia ssp.</i>	USNM	Especie
Pieridae	<i>Tatochila autodice autodice</i>	USNM	Subespecie
Pieridae	<i>Tatochila distincta distincta</i>	USNM	Subespecie
Pieridae	<i>Tatochila mercedis sterodice</i>	CBF	Subespecie
Pieridae	<i>Tatochila sagittata</i>	CBF	Especie
Pieridae	<i>Ascia monuste suasa</i>	SMNS	Subespecie

Patrones de distribución de Papilionidae en Bolivia

Para elaborar el mapa ecorregional de riqueza de especies no se consideraron las subespecies puesto que en este nivel los límites de distribución no están muy claros (Figura 1).

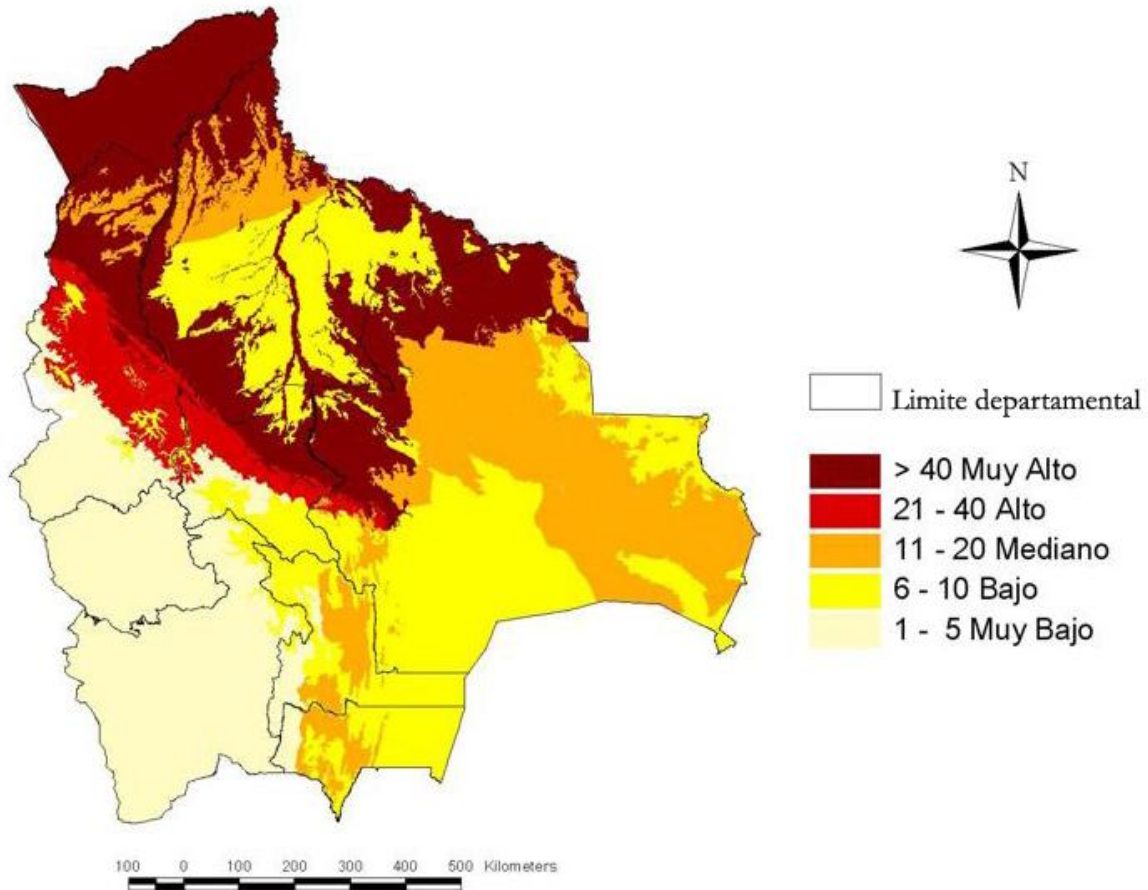


Figura 1. Riqueza de Papilionidae en las ecorregiones de Bolivia.

La ecorregión del Sudoeste de la Amazonía presenta la riqueza de especies más alta seguida por la ecorregión de los Yungas de Bolivia. Otras ecorregiones como el Bosque Seco Chiquitano, el Bosque Tucumano y el Cerrado muestran mediana riqueza de especies en este grupo. Las Sabanas del Beni, el Pantanal, el Chaco, los Valles Secos Interandinos están en la categoría baja y con respecto a la Prepuna, Puna seca y Puna húmeda la riqueza es muy baja (ver Figura 1).

En la tabla 2 se observa que los géneros más diversos son *Parides* y *Heracles*, un detalle interesante es, que todas las especies del género *Parides* se han encontrado en la Amazonía boliviana; no obstante el género no es exclusivo de esta ecorregión, ya que se encuentra en otras ecorregiones, pero en menor porcentaje, como el Bosque Chiquitano, Yungas y Cerrado.

Tabla 2. Número de especies de Papilionidae por género en Bolivia.

Género	# de especies	# de subespecies
<i>Parides</i>	11	16
<i>Heraclides</i>	11	15
<i>Battus</i>	5	8
<i>Mimoides</i>	5	5
<i>Protesilaus</i>	5	6
<i>Pterourus</i>	5	6
<i>Protographium</i>	4	6
<i>Eurytides</i>	3	4
<i>Euryades</i>	1	1
Total	50	67

Patrones de distribución de Pieridae en Bolivia

El mapa ecorregional de riqueza de especies no considera las subespecies puesto que en este nivel los límites de distribución no están muy claros (Figura 2).

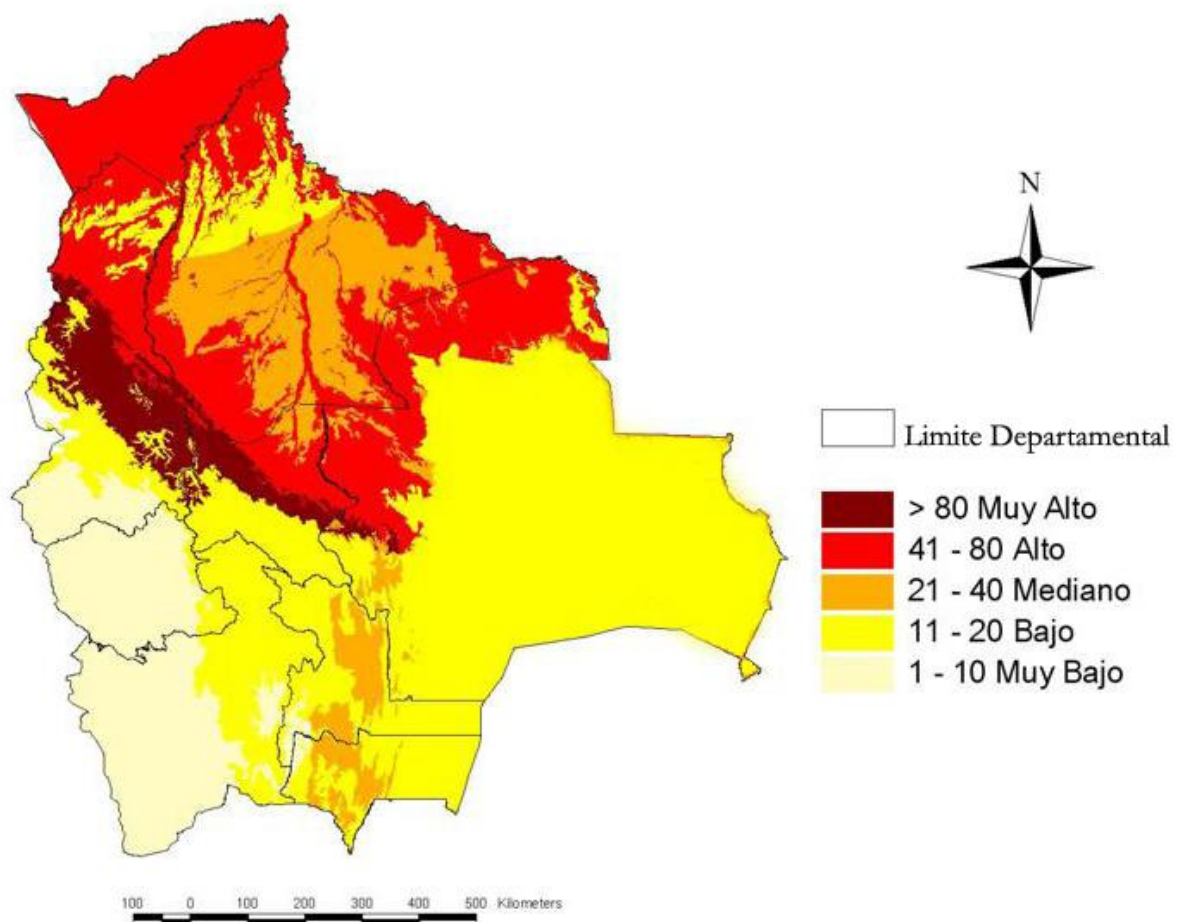


Figura 2. Riqueza de Pieridae en las ecorregiones de Bolivia.

La ecorregión que presenta la mayor riqueza de especies es Yungas, seguida por el Sudoeste de la Amazonía.

En otras ecorregiones como las Sabanas del Beni, Bosque Tucumano, y el Pantanal, la riqueza de especies es mediana. En el Bosque Seco Chiquitano, el Gran Chaco, el Cerrado, los Valles Secos Interandinos y la Puna Norteña la riqueza es baja, en la Prepuna y la Puna Sureña muy baja.

El género con mayor número de especies es *Catantixia* (Tabla 3), una característica importante de este género es que todas sus especies se encuentran en la ecorregión de los Yungas, sin embargo algunas no son exclusivas de esta ecorregión. El segundo género más diverso es *Dismorphia*, el 76% de sus especies se encuentran también en la ecorregión de Yungas. El género *Leptophobia*, se ubica en el tercer lugar, donde todas sus especies se encuentran en la ecorregión de los Yungas. El género *Eurema*, tiene distribución en diferentes ecorregiones, desde las llanuras hasta los Yungas. Aunque cabe destacar que el 90% de sus especies se han encontrado en la ecorregión de Yungas y el Sudoeste de la Amazonía. Del género *Tatochila* todas las especies se encuentran en ecorregiones andinas como la Puna, el Bosque Tucumano Boliviano y los Yungas.

También citamos que de las 128 especies de Pieridae, 61 (48%) son restringidas a una ecorregión del país. Los Yungas es la ecorregión con más especies exclusivas (48) seguida por la Puna Húmeda y el Sudoeste de la Amazonia con cinco especies cada una. Vale la pena aclarar que ninguna especie de Papilionidae está restringida a solo una ecorregión.

Tabla 3. Número de especies de Pieridae por género en Bolivia.

Género	# de especies	# de subespecies
<i>Catantixia</i>	23	27
<i>Dismorphia</i>	18	21
<i>Leptophobia</i>	12	12
<i>Eurema</i>	10	13
<i>Tatochila</i>	7	10
<i>Phoebis</i>	5	7
<i>Hesperocharis</i>	4	4
<i>Leodonta</i>	4	3
<i>Melete</i>	3	4
<i>Colias</i>	3	4
<i>Pereute</i>	3	3
<i>Pyrisitia</i>	2	3
<i>Phulia</i>	2	3
<i>Pseudopieris</i>	2	2
<i>Pierphulia</i>	2	2
<i>Piercolias</i>	2	2
<i>Perrhybris</i>	2	2
<i>Patia</i>	2	2
<i>Mathania</i>	2	2
<i>Itaballia</i>	2	2
<i>Enantia</i>	2	2
<i>Anteos</i>	2	2
<i>Ganyra</i>	1	2

Tabla 3. Continuación.

<i>Ascia</i>	1	2
<i>Zerene</i>	1	1
<i>Teriocolias</i>	1	1
<i>Rabdodryas</i>	1	1
<i>Pieriballia</i>	1	1
<i>Moschoneura</i>	1	1
<i>Lieinix</i>	1	1
<i>Inphraphulia</i>	1	1
<i>Glutophrissa</i>	1	1
<i>Cunizza</i>	1	1
<i>Charonias</i>	1	1
<i>Archonias</i>	1	1
<i>Aphrissa</i>	1	1
Total	128	148

Especies de Papilionidae y Pieridae por ecorregion

Un resumen comparativo del número de especies de cada familia por ecorregión del país (Tabla 4), nos muestra claramente que las dos ecorregiones con mayor riqueza de especies son los Yungas y el Sudoeste de la Amazonía.

Tabla 4. Número de especies de Papilionidae y Pieridae por ecorregión en Bolivia

Ecorregión	Papilionidae	Pieridae	Total
Yungas	28	103	131
Amazonía	43	53	96
Bosque Tucumano	11	25	36
Bosque Chiquitano	16	19	35
Beni Sabana	7	21	28
Cerrado	11	13	24
Chaco	8	16	24
Valles Secos Interandinos	9	14	23
Pantanal	8	13	21
Puna Húmeda	1	15	16
Puna Seca	1	9	10
Prepuna	1	2	3

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

El presente trabajo se basó en la lista de mariposas diurnas de Gareca et al. (2006a). Los 31 taxa adicionales registrados para ambas familias provienen de datos de colectas que se encontraron en museos nacionales e internacionales y algunas citas de literatura previamente no encontrados. Actualmente se tienen registradas 67 taxa para Papilionidae y 148 taxa para Pieridae. No obstante estamos seguros que se seguirán adicionando más taxa, especialmente en la familia Pieridae y en sus géneros andinos. Pero también se pueden esperar algunas especies de Papilionidae adicionales en la Amazonía. Pensamos que para ambas familias conocemos por lo menos el 90% del total de especies que deben encontrarse en el país.

En comparación de otros países de Sudamérica, Bolivia muestra menor riqueza (en ambas familias) con respecto a Perú, Ecuador y Colombia, pero significativamente mayor riqueza en la familia Pieridae que Brasil y mucho más que Chile en ambas familias (ver tabla 5). Los patrones de riqueza de los Pieridae muestran claramente que su centro de diversidad está situado en los Andes tropicales.

Tabla 5. Número de especies de Papilionidae y Pieridae por país.

Familia	Perú (Lamas, 1997)	Colombia (Le Crom et al., 2002, 2004)	Brasil (Brown & Freitas, 1999)	Ecuador (Bollino & Onore, 2001 & Willmott (com. Pers.)	Chile (Peña & Uguarte 2006)	Bolivia (Presente trabajo)
Papilionidae	58	66	69	61	1	50
Pieridae	190	153	65	160	29	128
Total	248	219	134	221	30	178

Pensamos que a pesar de los vacíos de colectas en algunas ecorregiones de Bolivia, especialmente en las ecorregiones del Cerrado, las Sabanas del Pantanal, las sabanas del Beni, la Prepuna y los Valles Secos Interandinos, los números de especies en ambas familias no alcanzarán los niveles de riqueza que se conocen en Colombia, Perú o Ecuador. Las colectas adicionales tampoco alterarán mucho los patrones de distribución de estas dos familias en Bolivia, las ecorregiones más diversas son los bosques del Sudoeste de la Amazonía y los Yungas. Sin embargo es de esperar que en las ecorregiones menos estudiadas se adicionen especies y con ello podrían subir una categoría de riqueza, en especial en los casos de la Prepuna y las sabanas de Beni (para Papilionidae) que hasta ahora no fueron adecuadamente muestreadas.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a aquellas personas que facilitaron las visitas a las colecciones, para la toma de datos de este trabajo; como: Jaime Sarmiento (CBF), Eduardo Forno (CPHF), Patricia Herrera y Julieta Ledezma (MHNNKM), Ricardo Céspedes (MHNAD), Susana Arrazola y Luís Fernando Aguirre (CBG), Bob Robbins (USNM), Christoph Haeusser (SMNS) y Wolfram Mey (ZMHU).

El trabajo de la primera autora fue co-financiado por el proyecto “Tropical Andean Butterfly Diversity” (TABD).

LITERATURA CITADA

- BOLLINO, M. & G. ONORE. 2001. Mariposas del Ecuador: Papilionidae. Imprefepp. Ecuador. 175 p.
- BROWN, K.S., & A.V.L. FREITAS. 1999. Lepidoptera. p. 225-245. In: C.R.F. BRANDÃO & E.M. CANCELLO (Eds). Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil. Invertebrados Terrestres. São Paulo, FAPESP, XVI+279p.
- EMBERT, D. 2007. Distribution, diversity and conservation status of Bolivian Reptiles. Rheinische Friedrichs- Wilhelms-Universität Bonn, Germany. 429p.
- FORNO, E. 1988 Distribución y Ecología de las Mariposas (Lepidoptera: Rghopalocera) del Valle de la Paz, Departamento de La Paz, Bolivia. Tesis de Licenciatura. Universidad Mayor de San Andres. 1119pp.
- FORSTER, W. 1955. Beiträge Zur Kenntnis Der Insektenfauna Boliviens I. Enleitung. Lepidoptera I. Veröffentlichungen der zoologischen Staatssammlung München 3: 81 -160.
- GARECA, Y., E. FORNO, T. PYRCZ, K. WILLMOTT & S. REICHLE .2006a. Lista preliminar de mariposas diurnas de Bolivia. En Y. GARECA & S. REICHLE (eds.) 2006. Mariposas diurnas de Bolivia. PROMETA. Santa Cruz – Bolivia. 26-31.
- GARECA, Y., S. REICHLE & D. RUMIZ. 2006b. Variación estacional en la composición específica de mariposas diurnas en tres tipos de vegetación del área protegida municipal Valle de Tucavaca, Bolivia. Revista Boliviana Ecologica 20:19-41.
- GARECA, Y. & S. REICHLE. 2007. Guía de mariposas diurnas de la Reserva Departamental Valle de Tucavaca. FCBC (Fundación para la Conservación del Bosque Semideciduo Chiquitano). Bolivia 143p.
- GUTIÉRREZ, T., & D. RUMIZ. 2002. Patrones de diversidad de grupos selectos de insectos en el bosque chiquitano y pampas del cerrado de Santiago y Tucavaca, Santa Cruz – Bolivia. Revista Boliviana Ecologica. 11: 37 – 46.
- IBISCH, P. L., S. G. BECK, B. GERKMANN & A. CARRETERO. 2003. Ecorregiones y ecosistemas. En IBISCH P. L. & G. MERIDA (eds.). 2003. Biodiversidad. La riqueza de Bolivia. Estado de Conocimiento y Conservación. Ministerio de desarrollo Sostenible. Editorial FAN, Santa Cruz de la Sierra – Bolivia. pp. 47 – 88.
- LAMAS, G. 1997. Comparing the butterfly faunas of Pakitza and Tambopata, Madre de Dios, Peru, or why is Peru such a megadiverse country? En: H. ULRICH (ed.), Tropical Biodiversity and Systematics. Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn, pp. 165-168.
- LAMAS, G. (ed.) 2004. Checklist: Part 4A. Hesperioidea - Papilionoidea. En J. B. Heppner [ed.], Atlas of Neotropical Lepidoptera. Volume 5A. Association for Tropical Lepidoptera/Scientific Publishers, Gainesville. P:1.
- LE CROM, F. J., L. M. CONSTANTINO & J. A. SALAZAR. 2002. Mariposas de Colombia TOMO 1: Papilionidae. CARLEC Ltda.. Bogotá, Colombia. 112 p.
- LE CROM, F. J., J. LLORENTE, L. M. CONSTANTINO & J. A. SALAZAR. 2004. Mariposas de Colombia TOMO 2: Pieridae. CARLEC Ltda.. Bogotá, Colombia. 133 p.
- PEÑA, L. E. & A. J. UGUARTE. 2006. Las mariposas de Chile. Editorial Universitaria Imagen de Chile. Chile. 342p.
- REICHLE, S. 2007. Distribution and Conservation status of Bolivian Amphibians. Dissertation. Rheinische Friedrich Wilhelms Universität, Bonn. 225p.
- TYLER A. HAMILTON, KEITH S. BROWN, JR., KENT WILSON. 1994. Swallowtail Butterflies of the Americas. A study in Biological Dynamics, Ecological, Diversity, Biosystematics, and Conservation. Scientific Publishers, Inc. United States of America. 378pp.

ANEXOS

Tabla 6. Lista de taxa registrados de la familia Papilionidae en Bolivia

Género	Especie	Subespecie	Autor	Subfamilia	País de Descripción	Fuente	
1	<i>Protographium</i>	<i>agesilaus</i>	<i>viridis</i>	(Roeber, 1926)	Papilioninae	Colombia?	Ed. Lamas 2004
2	<i>Protographium</i>	<i>agesilaus</i>	<i>autosilaus</i>	(H. W. Bates, 1861)	Papilioninae	Brasil	Tyler, et al., 1994
3	<i>Protographium</i>	<i>leucaspis</i>	<i>leucaspis</i>	(Godart, 1819)	Papilioninae	"Perú?"	Tyler, et al., 1994
4	<i>Protographium</i>	<i>dioxippus</i>	<i>diores</i>	(Rothschild & Jordan, 1906)	Papilioninae	Perú	Tyler, et al., 1994
5	<i>Protographium</i>	<i>thyastes</i>	<i>thyastes*</i>	(Drury, 1782)	Papilioninae	Brasil	Tyler, et al., 1994
6	<i>Protographium</i>	<i>thyastes</i>	<i>thyastinus</i>	(Oberthuer, 1879)	Papilioninae	Ecuador	Tyler, et al., 1994
7	<i>Eurytides</i>	<i>serville</i>	<i>serville</i>	(Godart, [1824])	Papilioninae	"S America"	Ed. Lamas 2004
8	<i>Eurytides</i>	<i>callias</i>		(Rothschild & Jordan, 1906)	Papilioninae	(Brasil)	Tyler, et al., 1994
9	<i>Eurytides</i>	<i>dolicaon</i>	<i>deileon</i>	(C. Felder & R. Felder, 1865)	Papilioninae	Colombia	Tyler, et al., 1994
10	<i>Eurytides</i>	<i>dolicaon</i>	<i>deicoon</i>	(C. Felder & R. Felder, 1864)	Papilioninae	Brasil	Tyler, et al., 1994
11	<i>Protesilaus</i>	<i>glaucolaus</i>	<i>leucas</i>	(Rothschild & Jordan, 1906)	Papilioninae	Perú	Tyler, et al., 1994
12	<i>Protesilaus</i>	<i>leucosilaus</i>		(J. Zikán, 1937)	Papilioninae	Brasil	Tyler, et al., 1994
13	<i>Protesilaus</i>	<i>molops</i>	<i>hetaerius</i>	(Rothschild & Jordan, 1906)	Papilioninae	Colombia; Guyana; Perú; Surinam; Ecuador; Bolivia	Ed. Lamas 2004
14	<i>Protesilaus</i>	<i>protesilaus</i>	<i>protesilaus</i>	(Linnaeus, 1758)	Papilioninae	"N. Amer."	Tyler, et al., 1994
15	<i>Protesilaus</i>	<i>telesilaus</i>	<i>salobrensis</i>	(D'Almeida, 1941)	Papilioninae	Brasil	Tyler, et al., 1994
16	<i>Protesilaus</i>	<i>telesilaus</i>	<i>telesilaus*</i>	(C. Felder & R. Felder, 1864)	Papilioninae	Colombia; Brasil	Colección MHNNKM 2005
17	<i>Mimoides</i>	<i>ariarathes</i>	<i>gayi</i>	(Lucas, 1852)	Papilioninae	Perú	Tyler, et al., 1994
18	<i>Mimoides</i>	<i>microdamas</i>		(Burmeister, 1878)	Papilioninae	Argentina	Gareca & Reichle, 2007
19	<i>Mimoides</i>	<i>pausanias</i>	<i>pausanias</i>	(Hewitson, 1852)	Papilioninae	Surinam; Brasil	Tyler, et al., 1994
20	<i>Mimoides</i>	<i>xeniades</i>	<i>signatus</i>	Tyler, K. S. Brown & Wilson, 1994	Papilioninae	(Perú)	Ed. Lamas 2004
21	<i>Mimoides</i>	<i>xynias</i>	<i>xynias</i>	(Hewitson, 1875)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
22	<i>Battus</i>	<i>belus</i>	<i>cochabamba</i>	(A. G. Weeks, 1901)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004

Tabla 6. Continuación.

23	<i>Battus</i>	<i>Belus</i>	<i>varus</i>	(Kollar, 1850)	Papilioninae	Colombia	Tyler, et al., 1994
24	<i>Battus</i>	<i>crassus</i>	<i>crassus</i>	(Cramer, 1777)	Papilioninae	Surinam	Tyler, et al., 1994
25	<i>Battus</i>	<i>crassus</i>	<i>hirundo</i>	(Roeber, 1925)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
26	<i>Battus</i>	<i>lycidas</i>		(Cramer, 1777)	Papilioninae	Surinam	Tyler, et al., 1994
27	<i>Battus</i>	<i>madyes</i>	<i>madyes</i>	(Doubleday, 1846)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
28	<i>Battus</i>	<i>madyes</i>	<i>tucumanus*</i>	(Rothschild & Jordan, 1906)	Papilioninae	Argentina	Tyler, et al., 1994
29	<i>Battus</i>	<i>polydamas</i>	<i>polydamas</i>	(Linnaeus, 1758)	Papilioninae	America	Tyler, et al., 1994
30	<i>Euryades</i>	<i>duponchellii</i>		(Lucas, 1839)	Papilioninae	Argentina	MHNNKM
31	<i>Parides</i>	<i>aeneas</i>	<i>locris</i>	(Rothschild & Jordan, 1906)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
32	<i>Parides</i>	<i>anchises</i>	<i>etias</i>	(Rothschild & Jordan, 1906)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
33	<i>Parides</i>	<i>anchises</i>	<i>orbignyanus</i>	(Lucas, 1852)	Papilioninae	Argentina	Ed. Lamas 2004
34	<i>Parides</i>	<i>anchises</i>	<i>drucei*</i>	(Butler, 1874)	Papilioninae	Ecuador	CBF
35	<i>Parides</i>	<i>echemon</i>	<i>empistocles</i>	Kueppers, 1975	Papilioninae	Perú	Tyler, et al., 1994
36	<i>Parides</i>	<i>erithalion</i>	<i>erlaces</i>	(Gray, [1853])	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
37	<i>Parides</i>	<i>lysander</i>	<i>antalcidas</i>	Tyler, K. S. Brown & Wilson, 1994	Papilioninae	Brasil	Tyler, et al., 1994
38	<i>Parides</i>	<i>lysander</i>	<i>brissonius</i>	(Huebner, 1819)	Papilioninae	?	Tyler, et al., 1994
39	<i>Parides</i>	<i>neophilus</i>	<i>consus</i>	(Rothschild & Jordan, 1906)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
40	<i>Parides</i>	<i>panthonus</i>	<i>callicles</i>	(H. W. Bates, 1861)	Papilioninae	Bolivia	Tyler, et al., 1994
41	<i>Parides</i>	<i>phosphorus</i>	<i>vavi</i>	T. Racheli, 1992	Papilioninae	Perú	Tyler, et al., 1994
42	<i>Parides</i>	<i>pizarro</i>	<i>steinbachi</i>	(Rothschild, 1905)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
43	<i>Parides</i>	<i>sesostris</i>	<i>sesostris</i>	(Cramer, 1779)	Papilioninae	Surinam	Ed. Lamas 2004
44	<i>Parides</i>	<i>sesostris</i>	<i>zischkai</i>	(Forster, 1955)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
45	<i>Parides</i>	<i>vertumnus</i>	<i>astorius</i>	(J. Zikán, 1940)	Papilioninae	Brasil	Tyler, et al., 1994
46	<i>Parides</i>	<i>vertumnus</i>	<i>yuracares</i>	(Rothschild & Jordan, 1906)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
47	<i>Heraclides</i>	<i>androgeus</i>	<i>androgeus</i>	(Cramer, 1775)	Papilioninae	Surinam	Tyler, et al., 1994
48	<i>Heraclides</i>	<i>anchisiades</i>	<i>anchisiades</i>	(Esper, 1788)	Papilioninae	Surinam	Tyler, et al., 1994
49	<i>Heraclides</i>	<i>anchisiades</i>	<i>capys</i>	(Huebner, [1809])	Papilioninae	?	Tyler, et al., 1994

Tabla 6. Continuación.

50	<i>Heraclides</i>	<i>astyalus</i>	<i>astyalus</i>	(Godart, 1819)	Papilioninae	Brasil	Tyler, et al., 1994
51	<i>Heraclides</i>	<i>astyalus</i>	<i>phanias</i>	(Rothschild & Jordan, 1906)	Papilioninae	Ecuador	Tyler, et al., 1994
52	<i>Heraclides</i>	<i>chiansiades</i>	<i>chiansiades</i>	(Westwood, 1872)	Papilioninae	Ecuador	Tyler, et al., 1994
53	<i>Heraclides</i>	<i>garleppi</i>	<i>garleppi</i>	(Staudinger, 1892)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
54	<i>Heraclides</i>	<i>hippason</i>		(Cramer, 1775)	Papilioninae	Surinam	Ed. Lamas 2004
55	<i>Heraclides</i>	<i>isidorus</i>	<i>isidorus</i>	(Doubleday, 1846)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
56	<i>Heraclides</i>	<i>lamarchei</i>		(Staudinger, 1892)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
57	<i>Heraclides</i>	<i>paeon</i>	<i>paeon</i>	(Boisduval, 1836)	Papilioninae	"Chile"	Tyler, et al., 1994
58	<i>Heraclides</i>	<i>thoas</i>	<i>brasiliensis</i>	(Rothschild & Jordan, 1906)	Papilioninae	Brasil	Tyler, et al., 1994
59	<i>Heraclides</i>	<i>thoas</i>	<i>cinyras</i>	(Ménétriés, 1857)	Papilioninae	"Brasil"	Ed. Lamas 2004
60	<i>Heraclides</i>	<i>torquatus</i>	<i>polybius</i>	(Swainson, 1823)	Papilioninae	Brasil	Tyler, et al., 1994
61	<i>Heraclides</i>	<i>torquatus</i>	<i>torquatus</i>	(Cramer, 1777)	Papilioninae	Surinam	Ed. Lamas 2004
62	<i>Pterourus</i>	<i>menatius</i>	<i>lenaeus</i>	(Doubleday, 1846)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
63	<i>Pterourus</i>	<i>scamander</i>	<i>joergenseni</i>	(Roeber, 1925)	Papilioninae	Argentina	Ed. Lamas 2004
64	<i>Pterourus</i>	<i>warscewiczii</i>	<i>warscewiczii</i>	(Hopffer, 1865)	Papilioninae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
65	<i>Pterourus</i>	<i>zagreus</i>	<i>chrysomelus</i>	(Rothschild & Jordan, 1906)	Papilioninae	Perú; Bolivia	Ed. Lamas 2004
66	<i>Pterourus</i>	<i>zagreus</i>	<i>zagreus</i> *	(Doubleday, 1847)	Papilioninae	Venezuela	Forster, 1955
67	<i>Pterourus</i>	<i>xanthopleura</i>		(Salvin & Godman, 1868)	Papilioninae	Perú	Tyler, et al., 1994

*los taxa con asteriscos corresponden a nuevos registros para la lista de Papilionidae de Gareca et al. (2006a)

Tabla 7. Lista de taxa de Pieridae registrados en Bolivia

	Género	Especie	Subespecie	Autor	Subfamilia	País de Descripción	Fuente
1	<i>Pseudopieris</i>	<i>nehemia</i>	<i>prasina</i>	Hayward, 1949	Dismorphiinae	Argentina	Colección MHNNKM 2005
2	<i>Pseudopieris</i>	<i>viridula</i>	ssp.*	Lamas Ms	Dismorphiinae	Perú	ZMHU
3	<i>Dismorphia</i>	<i>amphione</i>	<i>meridionalis</i>	Roeber, 1909	Dismorphiinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
4	<i>Dismorphia</i>	<i>arcadia</i>	<i>medorina</i>	(Hewitson, 1875)	Dismorphiinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
5	<i>Dismorphia</i>	<i>boliviana</i>		Forster, 1955	Dismorphiinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
6	<i>Dismorphia</i>	<i>crisia</i>	<i>saltensis</i>	Breyer, 1939	Dismorphiinae	Argentina	Ed. Lamas 2004
7	<i>Dismorphia</i>	<i>crisia</i>	<i>interrupta*</i>	Talbot, 1932	Dismorphiinae	"Perú"; Colombia	SMNS
8	<i>Dismorphia</i>	<i>laja</i>	<i>spectabilis</i>	Avinoff, 1926	Dismorphiinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
9	<i>Dismorphia</i>	<i>lewyi</i>	<i>boliviensis</i>	Roeber, 1909	Dismorphiinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
10	<i>Dismorphia</i>	<i>lua</i>	<i>garleppi</i>	Staudinger, 1894	Dismorphiinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
11	<i>Dismorphia</i>	<i>lygdamis</i>	ssp.		Dismorphiinae		Forster, 1961
12	<i>Dismorphia</i>	<i>lysis</i>	ssp.		Dismorphiinae		Le Crom, et al. 2004
13	<i>Dismorphia</i>	<i>medora</i>	ssp.		Dismorphiinae		Le Crom, et al. 2004
14	<i>Dismorphia</i>	<i>medorilla</i>	<i>buchtieni</i>	Fassl, 1915	Dismorphiinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
15	<i>Dismorphia</i>	<i>mirandola</i>	ssp.		Dismorphiinae		Forster, 1961
16	<i>Dismorphia</i>	<i>pseudolewyi</i>		Forster, 1955	Dismorphiinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
17	<i>Dismorphia</i>	<i>teresa</i>		(Hewitson, 1869)	Dismorphiinae	Ecuador	Lamas 2004
18	<i>Dismorphia</i>	<i>thermesia</i>	<i>thermesia</i>	(Godart, 1819)	Dismorphiinae	Brasil	Forster, 1961
19	<i>Dismorphia</i>	<i>thermesina</i>	<i>pimpla</i>	(Hopffer, 1874)	Dismorphiinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
20	<i>Dismorphia</i>	<i>thermesina</i>	<i>thermesina</i>	(Hopffer, 1874)	Dismorphiinae	(Perú)	Lamas 2004
21	<i>Dismorphia</i>	<i>theucharila</i>	<i>argochloe</i>	(H. W. Bates, 1861)	Dismorphiinae	Brasil	Ed. Lamas 2004
22	<i>Dismorphia</i>	<i>zathoe</i>	<i>othoe*</i>	(Hewitson, 1867)	Dismorphiinae	Colombia	SMNS
23	<i>Enantia</i>	<i>lina</i>	<i>galanthis</i>	(H. W. Bates, 1861)	Dismorphiinae	(Brasil)	Ed. Lamas 2004
24	<i>Enantia</i>	<i>melite</i>	<i>theugenis</i>	(Doubleday, 1848)	Dismorphiinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004

Tabla 7. Continuación.

25	<i>Lieinix</i>	<i>nemesis</i>	<i>nemesis</i>	(Latreille, [1813])	Dismorphiinae	(S. Amer.)	Forster, 1961
26	<i>Patia</i>	<i>orise</i>	<i>denigrata</i>	(Rosenberg & Talbot, 1914)	Dismorphiinae	Perú	Forster, 1961
27	<i>Patia</i>	<i>rhetes</i>		(Hewitson, [1857])	Dismorphiinae	Colombia	Le Crom, et al. 2004
28	<i>Moschoneura</i>	<i>pinthous</i>	<i>monica</i>	Lamas, 2004	Dismorphiinae	Perú	Le Crom, et al. 2004
29	<i>Colias</i>	<i>euxanthe</i>	<i>euxanthe</i>	C. & R. Felder, 1865	Coliadinae	Perú	Forno, 1988
30	<i>Colias</i>	<i>euxanthe</i>	<i>hermina</i>	(Butler, 1871)	Coliadinae	Perú	Ed. Lamas 2004
31	<i>Colias</i>	<i>flaveola</i>	<i>weberbaueri</i>	Strand, 1912	Coliadinae	Perú	Ed. Lamas 2004
32	<i>Colias</i>	<i>lesbia</i>	<i>andina</i>	Staudinger, 1894	Coliadinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
33	<i>Zerene</i>	<i>cesonia</i>	<i>cesonides</i>	(Staudinger, 1894)	Coliadinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
34	<i>Anteos</i>	<i>clorinde</i>		(Godart [1824])	Coliadinae	Brasil	Colección MHNNKM 2005
35	<i>Anteos</i>	<i>menippe</i> *		(Huebner, [1818])	Coliadinae	?	Colección MHNNKM 2005
36	<i>Phoebis</i>	<i>agarithe</i>	<i>tumbesina</i> *	Lamas, 1981	Coliadinae	Perú	Forster, 1961
37	<i>Phoebis</i>	<i>argante</i>	<i>larra</i>	(Fabricius, 1798)	Coliadinae	America	Lamas 2004
38	<i>Phoebis</i>	<i>argante</i>	<i>argante</i> *	(Fabricius, 1775)	Coliadinae	Brasil	USNM
39	<i>Phoebis</i>	<i>neocypris</i>	<i>rurina</i>	(C. Felder & R. Felder, 1861)	Coliadinae	Venezuela; Colombia	Le Crom, et al. 2004
40	<i>Phoebis</i>	<i>neocypris</i>	<i>neocypris</i> *	(Huebner, [1823])	Coliadinae	Brasil	USNM
41	<i>Phoebis</i>	<i>philea</i>	<i>philea</i>	(Linnaeus, 1763)	Coliadinae	"Indiis"	Colección MHNNKM 2005
42	<i>Phoebis</i>	<i>sennae</i>	<i>marcellina</i>	(Cramer, 1777)	Coliadinae	Surinam	Ed. Lamas 2004
43	<i>Rhabdodryas</i>	<i>trite</i>	<i>trite</i>	(Linnaeus, 1758)	Coliadinae	"Calidioribus regionibus"	Colección MHNNKM 2005
44	<i>Aphrissa</i>	<i>statira</i>	<i>statira</i>	(Cramer, 1777)	Coliadinae	"Coromandel; Tranquebar"	Colección MHNNKM 2005
45	<i>Pyrisitia</i>	<i>nise</i>	<i>floscula</i>	(A. G. Weeks, 1901)	Coliadinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
46	<i>Pyrisitia</i>	<i>nise</i>	ssp.		Coliadinae		Colección MHNNKM 2005

Tabla 7. Continuación.

47	<i>Pyrisitia</i>	<i>leuce</i>	ssp.*		Coliadinae		Colección MHNNKM 2005
48	<i>Eurema</i>	<i>agave</i>	<i>agave</i>	(Cramer, 1775)	Coliadinae	Surinam	Colección MHNNKM 2005
49	<i>Eurema</i>	<i>albula</i>	<i>sinoe</i>	(Godart, 1819)	Coliadinae	Brasil	Colección MHNNKM 2005
50	<i>Eurema</i>	<i>albula</i>	<i>espinosae</i> *	(Fernández, 1928)	Coliadinae	Perú	USNM
51	<i>Eurema</i>	<i>arbela</i>	<i>arbela</i>	Geyer, 1832	Coliadinae	"Java"	Ed. Lamas 2004
52	<i>Eurema</i>	<i>deva</i>	<i>doris</i>	(Roeber, 1909)	Coliadinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
53	<i>Eurema</i>	<i>deva</i>	<i>deva</i> *	(Doubleday, 1847)	Coliadinae	"French Guiana"	USNM
54	<i>Eurema</i>	<i>elathea</i>	<i>obsoleta</i>	(Joergensen, 1932)	Coliadinae	Paraguay	Colección MHNNKM 2005
55	<i>Eurema</i>	<i>paulina</i>		(H. W. Bates, 1861)	Coliadinae	Brasil	Colección MHNNKM 2005
56	<i>Eurema</i>	<i>phiale</i>	<i>columbia</i>	(C. Felder & R. Felder, 1861)	Coliadinae	Venezuela; Colombia	Ed. Lamas 2004
57	<i>Eurema</i>	<i>phiale</i>	<i>paula</i>	(Roeber, 1909)	Coliadinae	Brasil	Colección MHNNKM 2005
58	<i>Eurema</i>	<i>reticulata</i>		(Butler, 1871)	Coliadinae	Ecuador	Lamas, 2004
59	<i>Eurema</i>	<i>salome</i>	<i>salome</i> *	(C. Felder & R. Felder, 1861)	Coliadinae	"Ecuador"	Colección MHNNKM 2005
60	<i>Eurema</i>	<i>xanthochlora</i>	<i>pomponia</i> *	(Hopffer, 1874)	Coliadinae	Perú	USNM
61	<i>Teriocolias</i>	<i>zelia</i>	<i>zelia</i>	(Lucas, 1852)	Pierinae	(Bolivia)	Ed. Lamas 2004
62	<i>Hesperocharis</i>	<i>anguitia</i>	<i>giesekingi</i>	Breyer, 1960	Pierinae	Argentina	Colección MHNNKM 2005
63	<i>Hesperocharis</i>	<i>marchalii</i>		(Guérin - Méneville, [1844])	Pierinae	Colombia	Ed. Lamas 2004
64	<i>Hesperocharis</i>	<i>nera</i>	<i>aida</i>	Fruhstorfer, 1908	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
65	<i>Hesperocharis</i>	<i>neraina</i>		Hopffer, 1874	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
66	<i>Cunizza</i>	<i>hirlanda</i>	ssp.*		Pierinae		Colección MHNNKM 2005
67	<i>Mathania</i>	<i>agasicles</i>	<i>agasicles</i>	(Hewitson, 1874)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004

Tabla 7. Continuación.

68	<i>Mathania</i>	<i>carrizoi</i>		Giacomelli, 1914	Pierinae	Argentina	Forno, 1998
69	<i>Archonias</i>	<i>brassolis</i>	<i>negrina</i>	(C. Felder & R. Felder, 1862)	Pierinae	"Brasil"	Ed. Lamas 2004
70	<i>Charonias</i>	<i>eurytele</i>	<i>eurytele</i> *	(Hewitson, [1853])	Pierinae	Ecuador	SMNS
71	<i>Leodonta</i>	<i>tagaste</i>	<i>tagaste</i> *	(C. Felder & R. Felder, 1859)	Pierinae	Perú	USNM
72	<i>Leodonta</i>	<i>zenobia</i>	<i>monticula</i> *	Joicey & Talbot, 1918	Pierinae	Perú	SMNS
73	<i>Leodonta</i>	<i>zenobina</i>		(Hopffer, 1869)	Pierinae	Perú	Lamas, 2004
74	<i>Leodonta</i>	<i>tellane</i>	<i>tingomariae</i> *	Bauman & Reissinger, 1969	Pierinae	Perú	USNM
75	<i>Catasticta</i>	<i>amastris</i>	<i>amastris</i>	(Hewitson, 1874)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
76	<i>Catasticta</i>	<i>anaitis</i>	<i>sordida</i>	Butler, 1897	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
77	<i>Catasticta</i>	<i>aureomaculata</i>	<i>aureomaculata</i> *	Lathy & Rosenberg, 1912	Pierinae	Perú	CBF
78	<i>Catasticta</i>	<i>chelidonis</i>	<i>chelidonis</i>	(Hopffer, 1874)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
79	<i>Catasticta</i>	<i>chelidonis</i>	<i>jacinta</i>	Butler, 1901	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
80	<i>Catasticta</i>	<i>chelidonis</i>	<i>taminoides</i>	Eitschberger & Racheli, 1998	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
81	<i>Catasticta</i>	<i>cinerea</i>	<i>cinerea</i>	Butler, 1897	Pierinae	("Ecuador")	Ed. Lamas 2004
82	<i>Catasticta</i>	<i>colla</i>	<i>colla</i>	(Doubleday, 1847)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
83	<i>Catasticta</i>	<i>colla</i>	<i>philomene</i>	Roeber, 1908	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
84	<i>Catasticta</i>	<i>collina</i>	<i>collina</i>	F. M. Brown, 1939	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
85	<i>Catasticta</i>	<i>corcyra</i>	<i>corcyra</i>	C. Felder & R. Felder, 1859	Pierinae	(Bolivia)	Ed. Lamas 2004
86	<i>Catasticta</i>	<i>ctemene</i>	<i>alma</i>	(Hopffer, 1874)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
87	<i>Catasticta</i>	<i>fulva</i>	<i>fulva</i> *	Joicey & Rosenberg, 1915	Pierinae	Perú	CBF
88	<i>Catasticta</i>	<i>manco</i>	<i>manco</i>	(Doubleday, 1848)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
89	<i>Catasticta</i>	<i>marcapita</i>	<i>marcapita</i>	Roeber, 1909	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
90	<i>Catasticta</i>	<i>modesta</i>	ssp. nov.	Bollino, MS	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004

Tabla 7. Continuación.

91	<i>Catasticta</i>	<i>nimbata</i>	<i>nimbata</i>	Joicey & Talbot, 1918	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
92	<i>Catasticta</i>	<i>peris</i>	<i>innuba</i>	Roeber, 1908	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
93	<i>Catasticta</i>	<i>pinava</i>	<i>pinava</i>	(Doubleday, 1847)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
94	<i>Catasticta</i>	<i>poujadei</i>	<i>eximia</i>	Roeber, 1909	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
95	<i>Catasticta</i>	<i>reducta</i>	<i>boliviana</i>	Butler, 1896	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
96	<i>Catasticta</i>	<i>scaeva</i>	<i>restricta</i>	F. M. Brown & Goodson, 1940	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
97	<i>Catasticta</i>	<i>sisamnus</i>	<i>telasco</i>	(Lucas, 1852)	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
98	<i>Catasticta</i>	<i>suasa</i>	<i>pacis</i>	Eitschberger & Racheli, 1998	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
99	<i>Catasticta</i>	<i>suasa</i>	<i>suasa</i>	Roeber, 1908	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
100	<i>Catasticta</i>	<i>toca</i>	<i>toca</i>	(Doubleday, 1847)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
101	<i>Catasticta</i>	<i>tomyris</i>	<i>tamina</i>	Roeber, 1909	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
102	<i>Pereute</i>	<i>callinira</i>	<i>callinira</i>	Staundiger, 1884	Pierinae	Perú; Colombia	Ed. Lamas 2004
103	<i>Pereute</i>	<i>leucodrosime</i>	<i>bellatrix*</i>	(Fruhstorfer, 1907)	Pierinae	Perú	SMNS
104	<i>Pereute</i>	<i>telthusa</i>		(Hewitson, 1860)	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
105	<i>Melete</i>	<i>leucadia</i>		(C. Felder & R. Felder, 1862)	Pierinae	"Brasil"	Ed. Lamas 2004
106	<i>Melete</i>	<i>leucanthe</i>		(C. Felder & R. Felder, 1861)	Pierinae	Colombia; (Ecuador)	Ed. Lamas 2004
107	<i>Melete</i>	<i>lycimnia</i>	<i>aelia</i>	(C. Felder & R. Felder, 1861)	Pierinae	Colombia; (Ecuador)	Ed. Lamas 2004
108	<i>Melete</i>	<i>lycimnia</i>	<i>peruviana</i>	(Lucas, 1852)	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
109	<i>Glutophrissa</i>	<i>drusilla</i>	<i>drusilla</i>	(Cramer, 1777)	Pierinae	"Batavia"	Colección MHNNKM 2005
110	<i>Leptophobia</i>	<i>aripa</i>	<i>elodina</i>	(Roeber, 1908)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
111	<i>Leptophobia</i>	<i>cinerea</i>	<i>menthe</i>	(Hopffer, 1874)	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
112	<i>Leptophobia</i>	<i>eleone</i>	<i>luca</i>	Fruhstorfer, 1907	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
113	<i>Leptophobia</i>	<i>eleusis</i>	<i>mollitica</i>	Fruhstorfer, 1908	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004

Tabla 7. Continuación.

114	<i>Leptophobia</i>	<i>helena</i>	<i>doubledayi</i>	Roeber, 1908	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
115	<i>Leptophobia</i>	<i>nepthis</i>		(Hopffer, 1874)	Pierinae	Bolivia; Perú	Ed. Lamas 2004
116	<i>Leptophobia</i>	<i>olympia</i>	ssp.*		Pierinae		SMNS
117	<i>Leptophobia</i>	<i>penthica</i>	ssp. Nov.	Lamas, Ms	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
118	<i>Leptophobia</i>	<i>philoma</i>	<i>subargentea</i>	Butler, 1898	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
119	<i>Leptophobia</i>	<i>pinara</i>	<i>pinara</i>	(C. Felder & R. Felder, 1865)	Pierinae	Colombia	Le Crom, et al. 2004
120	<i>Leptophobia</i>	<i>tovaria</i>	ssp. nov.	Lamas, Ms	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
121	<i>Leptophobia</i>	<i>forsteri*</i>		Bauman & Reissinger, 1969	Pierinae	Perú	USNM
122	<i>Tatochila</i>	<i>autodice</i>	<i>autodice*</i>	(Huebner, 1818)	Pierinae	Paraguay	USNM
123	<i>Tatochila</i>	<i>autodice</i>	<i>ernestae</i>	Herrera, 1954	Pierinae	Chile	Lamas, 2004
124	<i>Tatochila</i>	<i>distincta</i>	<i>fieldi</i>	Herrera, 1970	Pierinae	Chile	Forno, 1998
125	<i>Tatochila</i>	<i>distincta</i>	<i>distincta*</i>	Joergensen, 1916	Pierinae	Argentina	SMNS
126	<i>Tatochila</i>	<i>mercedis</i>	<i>macrodice</i>	Staudinger, 1899	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
127	<i>Tatochila</i>	<i>mercedis</i>	<i>sterodice*</i>	Staudinger, 1899	Pierinae	Chile	CBF
128	<i>Tatochila</i>	<i>orthodice</i>	<i>orthodice</i>	(Weymer, 1890)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
129	<i>Tatochila</i>	<i>stigmatice</i>		(Staudinger, 1894)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
130	<i>Tatochila</i>	<i>xanthodice</i>	<i>paucar</i>	Lamas, 1981	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
131	<i>Tatochila</i>	<i>sagittata</i>	ssp.*		Pierinae		CBF
132	<i>Piercolias</i>	<i>forsteri</i>		(Field & Herrera, 1977)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
133	<i>Piercolias</i>	<i>huanaco</i>		(Staudinger, 1894)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
134	<i>Pierphulia</i>	<i>nysias</i>		(Weymer, 1890)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
135	<i>Pierphulia</i>	<i>rosea</i>	<i>annamariea</i>	(Field & Herrera, 1977)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
136	<i>Infraphulia</i>	<i>illimani</i>		(Weymer, 1890)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
137	<i>Phulia</i>	<i>nymphula</i>	<i>nymphula</i>	(Blanchard, 1852)	Pierinae	Chile	Ed. Lamas 2004
138	<i>Phulia</i>	<i>nymphula</i>	<i>nympha</i>	Staudinger, 1894	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
139	<i>Phulia</i>	<i>paranympha</i>		Staudinger, 1894	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004

Tabla 7. Continuación.

140	<i>Itaballia</i>	<i>demophile</i>	<i>lucania</i>	(Fruhstorfer, 1907)	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
141	<i>Itaballia</i>	<i>pandosia</i>	<i>psonis</i>	(Hewitson, 1861)	Pierinae	"Amazon"; Colombia	Colección MHNNKM 2005
142	<i>Pieriballia</i>	<i>viardi</i>	<i>rubecula</i>	(Fruhstorfer, 1907)	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
143	<i>Perrhybris</i>	<i>lorena</i>		(Hewitson, 1852)	Pierinae	Ecuador	Ed. Lamas 2004
144	<i>Perrhybris</i>	<i>pamela</i>	<i>carmenta</i>	Fruhstorfer, 1907	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004
145	<i>Ascia</i>	<i>monuste</i>	<i>automate</i>	(Burmeister, 1878)	Pierinae	Argentina	Lamas, 2004
146	<i>Ascia</i>	<i>monuste</i>	<i>suasa*</i>	(Boisduval, 1836)	Pierinae	(Chile) Perú	SMNS
147	<i>Ganyra</i>	<i>phaloe</i>	<i>amphissa</i>	(Fruhstorfer, 1907)	Pierinae	Bolivia	Ed. Lamas 2004
148	<i>Ganyra</i>	<i>phaloe</i>	<i>sublineata</i>	(Schaus, 1902)	Pierinae	Perú	Ed. Lamas 2004

*los taxa con asteriscos corresponden a nuevos registros para la lista de Pieridae de Gareca et al. (2006a).