

HISTORIA NATURAL

Tercera Serie | Volumen 10 (3) | 2020/191-218

OBSERVACIONES DE LEPIDÓPTEROS EN CINCO ÁREAS PROTEGIDAS DE LA REGIÓN ANDINA DE LA PROVINCIA DE MENDOZA, ARGENTINA

*Observations of Lepidoptera in five protected areas of the Andean region
of Mendoza province, Argentina*

Diego Ferrer^{1,5}, Ginés Gomariz², Ezequiel Núñez Bustos³ y Pablo Isola^{1,4}

¹Guardaparque. Departamento de Áreas Naturales Protegidas. Dirección de Recursos Naturales Renovables, Parque General San Martín s/n. (5500), Mendoza, Argentina. dgf_info@yahoo.com.ar

²Profesor de Educación Secundaria e Investigador independiente.

Avenida Vía Augusta, 16, bloque 3, Córdoba 14011, España. gingomariz@gmail.com

³Colección de Lepidoptera, Laboratorio Barcodes, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Av. Ángel Gallardo 470 (C1405DJR), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. argentinebutterflies@hotmail.com

⁴Grupo Águila Coronada, Naturalistas de Mendoza, Mendoza, Argentina. pablisola@hotmail.com

⁵Magister en Manejo de Vida Silvestre, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.



Resumen. En el presente trabajo se dan a conocer 57 lepidópteros registrados en cinco áreas protegidas ubicadas en la región andina y altoandina del noroeste de la provincia de Mendoza. Se describen aspectos de su comportamiento, morfología, época del año en que se las avistó, altura sobre el nivel del mar y las relaciones ecológicas con los ejemplares de flora que frecuentaban en los sitios, ya sea nativas o exóticas. Se destacan entre los registros a *Battus polydamas*, *Tatochila orthodice*, *Strymon oribata*, *Hemiarigus hanno*, *Pampasatyrus gyrtone*, *Hylephila venustus* y *Rothschildia condor*, los cuales no tenían citas formales en la provincia.

Palabras clave. Lepidoptera, áreas protegidas, nuevos registros, Mendoza, Andes.

Abstract. In the present paper we describe 57 lepidoptera recorded in five protected areas located in the Andean and High Andean regions northwest of Mendoza province. Aspects of their behavior, morphology, time of year in which they were sighted, height above sea level, and ecological relationships with the flora, whether native or exotic, are included. We also mention new records in the province for *Battus polydamas*, *Tatochila orthodice*, *Strymon oribata*, *Hemiarigus hanno*, *Pampasatyrus gyrtone*, *Hylephila venustus* and *Rothschildia condor*.

Key words. Lepidoptera, protected areas, new records, Mendoza, Andes.

INTRODUCCIÓN

Las mariposas representan uno de los grupos de insectos más fascinantes y mejor adaptados en la naturaleza. Su presencia en sitios que pueden incluir desde zonas áridas con temperaturas extremas hasta selvas húmedas y densas con poca luz ha hecho que investigadores y exploradores las tuvieran en cuenta al momento de describir ambientes y su biodiversidad asociada. Asimismo, sus colores y variadas formas las llevaron a estar representadas en colecciones privadas y museos de todo el mundo. Poco se sabe de los lepidópteros que habitan las regiones de difícil acceso o sitios que requieren una estadía prolongada para poder registrar su presencia, debido a que basan su ciclo ecológico en cortos períodos de tiempo, en donde se benefician de las estaciones benignas (primavera y verano) y las épocas de floración para alimentarse, reproducirse y llevar a cabo la metamorfosis. Seguido a esto muchas de ellas realizan importantes desplazamientos y migraciones. En el caso de la provincia de Mendoza, la información actual disponible se remite a colecciones particulares o las existentes en museos, el blog “Mariposas de Mendoza” de uno de los autores, el sitio web “EcoRegistros” en donde los usuarios suben sus observaciones personales y algunas guías generales de lepidópteros que aportan detalles generales de su biología y distribución. Respecto a las áreas protegidas incluidas en este trabajo, sólo se cuenta con una colección realizada por el Instituto de Estudios y Publicaciones “Juan Ignacio Molina” de Chile, a cargo del Lic. A. Ugarte Peña (de Chile) para el Parque Provincial Aconcagua en el año 1997, y los avistajes o descripciones generales incluidos en las mencionadas páginas web y redes sociales. La ecorregión Altoandina se extiende en áreas de vegetación esteparia muy escasa, a través de las zonas más altas de la cor-

dillera en el oeste del país, en alturas donde aún en pleno verano por las noches las temperaturas resultan siempre bajo cero y en invierno se hallan permanentemente bajo el límite de la congelación. En esta ecorregión, podemos reconocer tres sectores: Norte, Cuyano, Austral, descendiendo en altura desde los 4500 msnm mientras aumentamos en latitud, pero no en rigurosidad climática; los factores limitantes son temperatura, siempre cercana o bajo la congelación, vientos, escasa vegetación y disponibilidad de agua. Actualmente los más relevantes problemas de conservación son el cambio climático con procesos de aridización en humedales, fragmentación del hábitat, el impacto de las actividades antrópicas, que abarcan desde la actividad minera y construcción de caminos, hasta la introducción de animales domésticos para pastoreo, la erosión y contaminación. La diversidad de mariposas es baja, pero posee alta proporción de endemismos, siendo característicos algunos Hesperiidae, Lycaenidae especialmente Polyommatinae (*Pseudolucia*), Satyrinae (Satyrini) y ciertos Heliconiinae (*Yramea*); las especies más abundantes en ejemplares son los Pieridae (*Tatochila*, *Phulia*, *Hypsochila*). Presenta vinculaciones importantes con la Puna, Patagonia y ambientes áridos contiguos: Prepuna y Monte, conteniendo a veces especies comunes o afines y exhibiendo como éstas, ensambles típicos de la “legión” de mariposas andinas o de los ambientes montañosos áridos (Klimaitis *et al.*, 2018).

En la bibliografía disponible no hay mucha información sobre las mariposas de los Andes argentinos, la cual es bastante pobre en la cordillera de Mendoza (Shapiro, 1991). Este mismo autor señala la presencia de solo 21 especies (Shapiro, 1992) en la zona de Paso Bermejo (arriba de 2700 msnm), también llamado Paso de Uspallata. A pesar de ello en los últimos años se han descripto varias especies de mariposas

andinas de Chile y Argentina, mayormente del género *Pseudolucia* (Polyommatinae) (Benyamini *et al.*, 2014; Benyamini y Bálint, 2015), lo que da una idea de lo difícil del estudio de la fauna de mariposas de altura, pero de la que aún quedan taxones por descubrir.

Áreas de estudio

El Sistema de Áreas Naturales Protegidas de Mendoza cuenta con 19 reservas y parques, los que abarcan un total de 13% del

territorio mendocino. Con el objetivo de lograr una mayor conectividad ecológica y disminuir la fragmentación del hábitat, existe un “Corredor Biológico Andino o de Alta Montaña” conformado por diversas áreas protegidas que se extiende desde el límite con la provincia de San Juan hasta el departamento de Malargüe. El mismo está integrado por las reservas Villavicencio, Aconcagua, Puente del Inca, Volcán Tupungato, Cordón del Plata, el Área Municipal Potrerillos, Manzano Histórico, Manzano-Portillo de Piuquenes, Laguna del Atuel, Laguna de Diamante y un sector

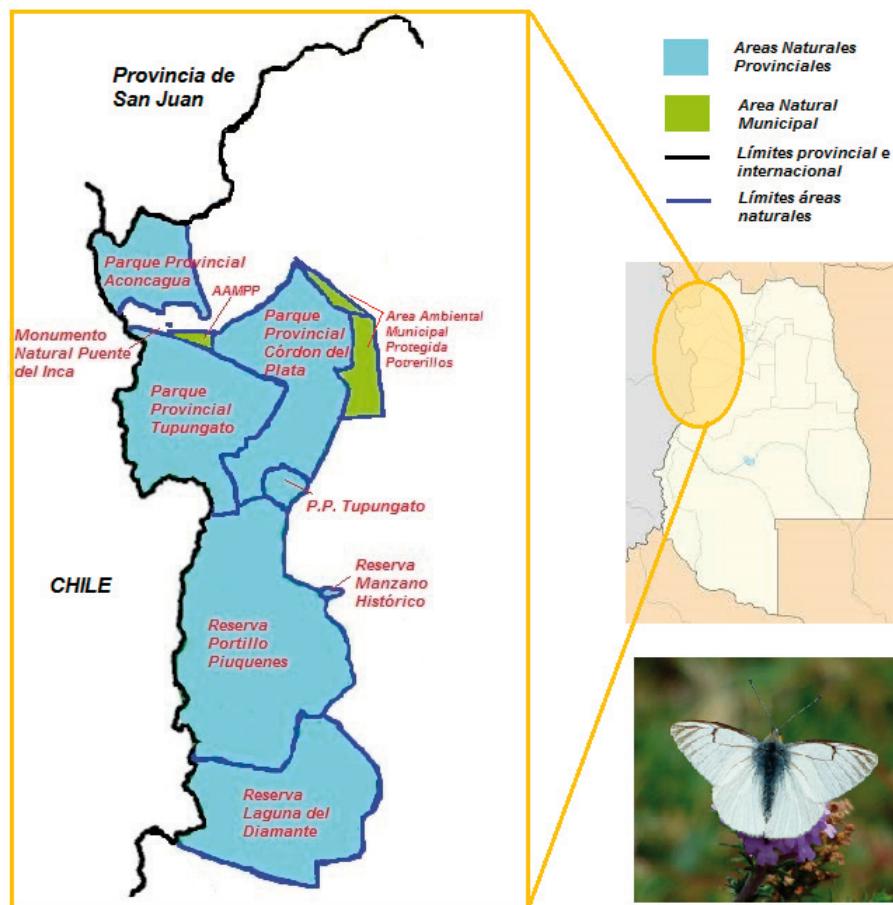


Figura 1 - Croquis Corredor Andino de Áreas Naturales Protegidas de Mendoza, incluidos en este trabajo.

de 138.000 hectáreas ubicado en El Sosneado. En todas existe una gran variedad de vertebrados e invertebrados presentes, y en el caso de las mariposas incluidas en este trabajo, se describen las observadas en cinco de estas áreas protegidas (Figura 1).

El Parque Provincial Aconcagua ($32^{\circ} 49'S$ - $69^{\circ} 56'W$) comprende un total de 89.500 hectáreas, debido a una reciente ampliación sumando la Quebrada de Matienzo, al oeste del área protegida, y un sector de la Quebrada de Punta de Vacas que no incluía, llegando hasta la Ruta Internacional Nº 7. Se encuentra ubicado en el departamento de Las Heras, en el noroeste de la provincia de Mendoza, limitando hacia el norte con la provincia de San Juan y al oeste con la república de Chile. Fue creado en el año 1983 por Decreto Ley Nº 4.807, con el importante objetivo de proteger la flora y fauna altoandinas, sus aspectos geológicos y los restos arqueológicos hallados en diversos sitios. Durante la época de ascenso a su pico (6.960 msnm), funcionan 8 campamentos con personal guardaparque, po-

licia de rescate, médicos y diversas empresas prestatarias de servicios que atienden a los andinistas de todo el mundo que lo visitan. Los principales ingresos al parque son las Quebrada de Horcones ($32^{\circ} 48'S$ - $69^{\circ} 56'W$, 2950 msnm), con sus campamentos de ascenso Confluencia ($32^{\circ} 44'S$ - $69^{\circ} 59'W$, 3.427 msnm) y Plaza de Mulas ($32^{\circ} 38'S$ - $70^{\circ} 03'W$, 4.362 msnm); y Punta de Vacas ($32^{\circ} 51'S$ - $69^{\circ} 45'W$, 2420 msnm), con Pampa de Leñas ($32^{\circ} 45'S$ - $69^{\circ} 48'W$, 2.863 msnm), Casa de Piedra ($32^{\circ} 37'S$ - $69^{\circ} 50'W$, 3.253 msnm) y Plaza Argentina ($32^{\circ} 38'S$ - $69^{\circ} 56'W$, 4.194 msnm) como sitios de acampe (Figuras 2 y 3).

El Parque Provincial Cordón del Plata se localiza en la cordillera frontal de los Andes Centrales, en los departamentos de Luján de Cuyo y Tupungato, abarcando 174.000 hectáreas. Creado en el año 2011 mediante la Ley Nº 8.308, es uno de los espacios protegidos más recientes del Sistema Provincial de Áreas Protegidas y el quinto en extensión. Protege un área de excepcional riqueza natural y paisajística entre los 2.000



Figura 2 – Quebrada de los Horcones, Laguna Espejo. Foto: Pablo Isola.



Figura 3 - P. P. Aconcagua. Vegas de altura. Foto: Diego Ferrer.

y casi 6.000 msnm, que incluyen nacientes de glaciares, ecosistemas característicos de alta montaña y el patrimonio arqueológico y paleontológico (Figuras 4 y 5). La ruta de ascenso integrada por los campamentos Veguitas o Vallecitos ($32^{\circ} 58'S$ - $69^{\circ} 22'O$, 3.200 msnm), Piedra Grande ($32^{\circ} 58'S$ - $69^{\circ} 23'O$, 3.600 msnm) y El Salto ($32^{\circ} 58'S$ - $69^{\circ} 24'O$, 4.200 msnm) reciben a visitantes y anandistas de todo el mundo para la práctica de trekking y ascensionismo durante todo el año.

El límite de este último parque se continua con el Área Ambiental Municipal Protegida Potrerillos, la cual es gestionada por el municipio de Luján de Cuyo y fue creada en el año 2011. Abarca al dique Potrerillos, a los paisajes característicos de la zona (Figura 6), y promueve la protección

de los arroyos, vegas, bosques de Chacay (*Ochetophila trinervis*) y otros ambientes de montaña que brindan servicios ecosistémicos de alta relevancia.

La reserva Manzano Histórico se ubica en la cordillera de los Andes, donde se encuentra el paso cordillerano que cruzó el Gral. San Martín a su regreso de la Campaña Libertadora en 1823. Es un área destacada que protege una gran biodiversidad y recursos hídricos cordilleranos incluyendo importantes masas glaciarias y es cabecera de ríos y arroyos, entre ellos el "Pircas" y el "Grande". Por su alto valor paisajístico, natural, histórico y cultural, fue declarada reserva natural en el año 1994 incluyendo 1.100 hectáreas bajo su protección. En el 2012 se amplió hacia todo el oeste del departamento de Tunuyán, denominándose

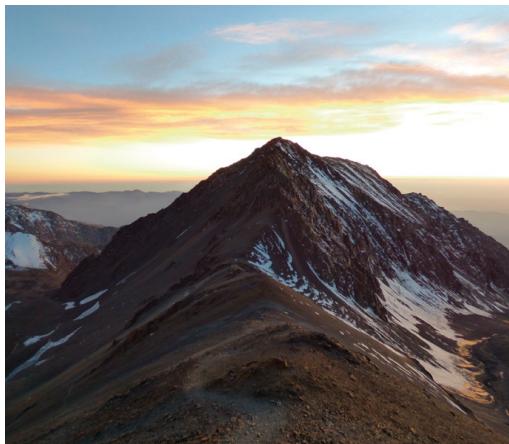


Figura 4 - Cordón del Plata. Foto: Diego Ferrer.



Figura 5 - Cordón del Plata. Floración de *Mimulus*. Foto: Diego Ferrer.

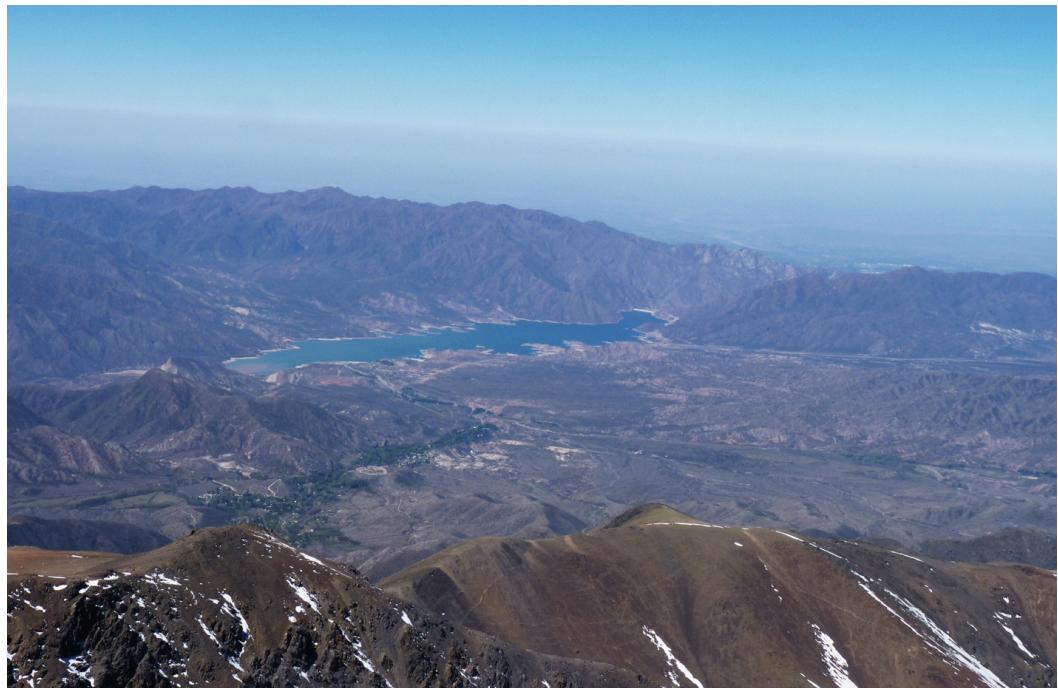


Figura 6 - Perilago Potrerillos. Foto: Diego Ferrer.

desde entonces “Manzano-Portillo de Piurquenes” por Ley N° 8.400, con un total de 314.600 hectáreas, estratégicamente ubicadas para conectar al norte y sur con otras áreas naturales protegidas. En su conjunto

conservan además las formaciones y afloramientos geológicos y fosilíferos. La altitud parte desde los 1.700 msnm en el pueblo, hasta los picos que pueden alcanzar los 6.550 metros (Figura 7).



Figura 7 - Manzano Histórico – Portillo de Piuquenes. Foto: Diego Ferrer.

MATERIALES Y METODOS

Los guardaparques realizaron relevamientos y registros in situ de las especies de mariposas observadas entre los años 2008 y 2019, en las cinco áreas protegidas descriptas. Adicionalmente, el Sr. Gomariz ha realizado prospecciones frecuentes dirigidas al estudio de lepidópteros en estas áreas desde 2007 a 2019. Se puso énfasis en la época primavera-verano debido a la presencia de mayor alimento y actividad, lo que volvía a ciertas especies más frecuentes y conspicuas. Se revisaron rocas y posibles sitios con orugas, sectores con floración masiva habitualmente visitados por mariposas y acequias con agua. Asimismo,

se tuvieron en cuenta comentarios proporcionados por otros guardaparques, visitantes o personal con trabajo de temporada en las áreas protegidas. Se revisaron además los ejemplares colectados en la colección exhibición existente en el Parque Provincial Aconcagua. Las fotografías se obtuvieron con equipos Panasonic-Lumix FZ35 y FZ70, y Nikon D40x con objetivo Macro 105mm, mientras que los binoculares utilizados fueron de 12x50 marca Hokken y Bushnell. Además de la bibliografía disponible, se consultaron páginas web específicas sobre mariposas y flora mendocina, y se consultó a personas con conocimiento sobre dichos temas. En particular, se consultó al Sr. Specogna, quien es autor de la página web

"Flora Mendocina" y fue de gran ayuda para la identificación de plantas nutricias de algunos lepidópteros observados.

La taxonomía sigue a Klimaitis *et al.* (2018), más algunos trabajos filogenéticos de publicación reciente (Li *et al.*, 2019; Núñez *et al.*, 2019; Zhang *et al.* 2019).

RESULTADOS

A continuación, se comentan un total de 57 lepidópteros registrados en cinco áreas protegidas andinas de la provincia de Mendoza, con su nombre científico, familia y subfamilia a la que pertenecen en cada caso. Asimismo, detallamos los sitios en donde fueron observados y el mes del año, destacando además algunos aspectos de su comportamiento y relación ecológica con la flora del lugar.

Se identificaron un total de 57 especies y 9 familias de lepidópteros, de las cuales 50 son mariposas diurnas. De éstas las más numerosas fueron: Nymphalidae (16 especies), Pieridae (14), Lycaenidae (11), Hesperiidae (7), Papilionidae (1) y Riodinidae (1). De las nocturnas se hallaron Sphingidae (3), Erebidae (3) y Saturniidae (1). Entre los géneros más abundantes de mariposas diurnas se observaron cuatro especies pertenecientes a *Tatochila*, *Strymon* y *Pseudolucia* y tres para *Colias*, *Argyrophorus* e *Hylephila*. Los restantes géneros cuentan con dos especies o solo una. La cantidad de especies de mariposas diurnas halladas en el área representan alrededor del 50% para una provincia con casi 100 especies en todo su territorio (E. Núñez Bustos, en prep.), lo cual es notable, tratándose de especies de un área andina del centro oeste del país.

La época de mayor diversidad y actividad se da entre octubre y marzo, debido a la mayor oferta de alimento por la floración de nativas y exóticas, el clima más benigno en general y a la migración de algunas es-

pecies hacia la zona andina. Sin embargo, existen mariposas que permanecen en la región y pueden ser avistadas en gran parte del año como *Yramea lathonoides*, *Vanessa carye*, *Vanessa braziliensis* y algún ejemplar del género *Tatochila*.

Listado comentado de las especies de Lepidoptera halladas en las áreas protegidas Aconcagua, Cordón del Plata, Área Ambiental Potrerillos, Manzano Histórico y Manzano - Portillo de Piuquenes

Mariposas diurnas

Familia Papilionidae

Subfamilia Papilioninae

Battus polydamas polydamas (Linnaeus, 1758)

Comentarios. Se observó un ejemplar en el AAMP Potrerillos (Piedras Blancas, a 2000 msnm), en diciembre, libando en flores de cardo (*Cynara cardunculus*) (Figura 8). No tenía registros formales para Mendoza, pero se la halla en todo el norte del país hasta La Pampa y Buenos Aires (Pen-

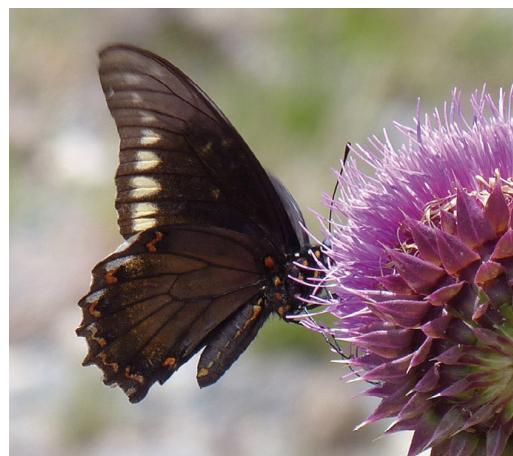


Figura 8 - *Battus polydamas*. Foto: Pablo Isola.

co & Di Iorio, 2014; Klimaitis *et al.*, 2018) si bien Hayward (1973) la había citado para Mendoza erróneamente como *B. archidamas* (Boisduval, 1836), la que es actualmente una subespecie endémica de Chile llamada *B. p. psittacus* (Molina, 1782) y que no existe en Mendoza (Penco & Di Iorio, 2014). Dado el buen estado del ejemplar fotografiado, y que por lo tanto no sería un ejemplar accidental o divagante, habría que verificar si existe alguna especie de *Aristolochia* en la provincia, ya que no hay citas formales que señalen la presencia de este género de plantas en Mendoza (Penco & Di Iorio, 2014), o al menos no ha sido hallada aún y son las plantas hospedadoras del género *Battus*.

Familia Pieridae

Subfamilia Coliadinae

Colias vauthierii vauthierii (Guérin-Méneville, [1830])

Comentarios. Hallada en el PP Aconcagua, en Punta de Vacas (2400 msnm) en mayo, es muy similar a *C. lesbia*, pero algo más dibujada. Se posa en el suelo (Figura 9), pero vuela inmediatamente que nos acercamos.



Figura 9 - *Colias vauthierii*. Foto: Pablo Isola.

Es más frecuente de Las Leñas hacia el sur (Shapiro, 1991), por lo que este registro sería el más norteño para la especie. Es una especie típica de la Patagonia y áreas de montaña de Mendoza (Klimaitis *et al.*, 2018).

Colias lesbia lesbia (Fabricius, 1775)

Comentarios. Común en toda el área de estudio, desde las zonas más bajas donde suele aparecer en jardines visitando los tréboles y la alfalfa, hasta zonas altas superiores a 2500 msnm. Ampliamente distribuida por toda Argentina, salvo en las provincias más australes (Klimaitis *et al.*, 2018). Las orugas se alimentan de alfalfa (*Medicago sativa*), aunque probablemente también de especies de *Trifolium* y *Astragalus*. Avistada en diciembre y enero.

Colias flaveola mendozina Breyer, 1939

Comentarios. Común en toda el área de estudio, desde los 2400 m hasta más de 3000 msnm (Figura 10). Avistada en diciembre y enero. Hallada también en colección exhibición, cuatro ejemplares colectados en Confluencia (PP Aconcagua) por A. Ugarte en 1997. Propia de la alta cordillera de Men-



Figura 10 - *Colias flaveola mendozina*. Foto: Ginés Gomariz.

doza, en especial en vegas de la Quebrada de Los Horcones (Shapiro, 1991) y áreas aleañas del cerro Aconcagua (Peña & Ugarte, 1997). También se encuentra en sectores cercanos de Chile (Klimaitis *et al.*, 2018).

Eurema deva deva (Doubleday, 1847)

Comentarios. Registrada en la zona del perillago y dique del AAMP Potrerillos, en el mes de abril de 2017 alimentándose de flores de chil-chil (*Tagetes mendocina*). Esta área ambiental protegida municipal se encuentra cercana al PP Cordón del Plata, pero a menor altura (1300 msnm). Confidada y activa, tenía un vuelo errático y veloz hasta que se posaba a libar. También la observamos en la Reserva Manzano Histórico, en el mes de marzo de 2019 libando una flor de cardo de castilla (*Cynara cardunculus*). Muy común en las zonas bajas de toda el área de estudio, desde los 1500 hasta los 2000 msnm, algunos individuos se han visto volar incluso a 2800 msnm, pero posiblemente son divagantes. Las larvas se alimentan de pichana (*Senna aphylla*). Avistada en diciembre y enero. Ampliamente distribuida en el país desde el norte hasta Santa Cruz, alcanzando los 3300 msnm (Klimaitis *et al.*, 2018).

Phoebe marcellina (Cramer, 1777)

Comentarios. Rara a estas altitudes, solo un ejemplar observado a 1700 msnm en la zona de AAMP Potrerillos. Sus larvas se alimentan probablemente de plantas del género *Senna*. Avistada en diciembre y enero. Se distribuye por toda Argentina excepto las provincias patagónicas (Klimaitis *et al.*, 2018). Habría que establecer si se halla *P. amphitrite* (Feisthamel, 1839), la cual solo se conoce de Chile (Peña y Ugarte, 1997). Ambas especies hasta recientemente eran consideradas subespecies de *P. sennae* (Núñez *et al.*, 2019).

Subfamilia Pierinae

Tatochila mercedis vanvolxemii (Capronnier, 1874)

Comentarios. Presente con regularidad en las cinco áreas protegidas, sobre todo desde la primavera hasta el otoño. Vuela bajo y se posa a menudo en el suelo o en flores rastreñas. Forman grupitos de individuos que se persiguen en vuelo. Es predada por aves del grupo de las dormilonas (*Muscisaxicola*), que las persiguen en vuelo. Liba flores de diente de león (*Taraxacum officinale*), valeriana (*Valeriana officinalis*) y de los géneros *Eruca*, *Convolvulus*, *Galega* y las nativas *Berberis* y *Adesmia*. Muy común en zonas bajas del área de estudio y más escasa hacia los 2400 msnm. Las larvas se alimentan de crucíferas (familia Brassicaceae). Ampliamente distribuida en el país desde Tucumán hasta Santa Cruz (Klimaitis *et al.*, 2018).

Tatochila autodice autodice (Hübner, 1818)

Comentarios. Muy común en las zonas bajas del área de estudio (inferiores a 1800 msnm), en zonas alteradas por el hombre (rutas, caminos, eriales, jardines, etc); más rara a altitudes superiores. Observada en el AAMP Potrerillos, P.P. Cordón del Plata y la Reserva Manzano Histórico. Las larvas se alimentan de diversas crucíferas rurales (familia Brassicaceae). Ampliamente distribuida por todas las provincias argentinas hasta Chubut (Klimaitis *et al.*, 2018). Avistada en diciembre y enero.

Tatochila orthodice orthodice (Weymar, 1890)

Comentarios. Observada en las cinco áreas protegidas, puede confundirse en vuelo con otras mariposas “lecheras”. Se destacan sus líneas amarillentas cuando cierra las alas (Figura 11). Bastante inquieta, se posa en arbustos y se alimenta de una variedad de flores tanto nativas como exóticas. Muy común entre los 2000 y los 2600 msnm. Suelen

volar entre las rosas mosqueta presentes en el AAMP Potrerillos, el PP Cordón del Plata y la Reserva Manzano Histórico. Avistada en diciembre y enero. Al igual que otras mariposas “blancas”, las aves las cazan en vuelo ya que las incluyen en su dieta. Según Volkmann & Núñez Bustos (2013) y Klimaitis *et al.* (2018), no tenía registros previos para Mendoza, si bien se deberían estudiar mejor sus poblaciones pues supuestamente es una especie de zonas más húmedas (yungas y pastizales de altura del NOA, Córdoba y San Luis). No está restringida solo a esa área, como expresa Shapiro (1991), aunque quizás ha expandido su rango geográfico en los últimos años.



Figura 11 - *Tatochila orthodice*. Foto: Diego Ferrer.

Tatochila theodice theodice (Boisduval, 1832)

Comentarios. Presente en las cinco áreas protegidas. Un ejemplar ♀ observado en el PP Aconcagua en diciembre de 2017. Similar en conducta y aspecto al resto del género *Tatochila*, se destaca por tener de forma



Figura 12 - *Tatochila theodice*. Foto: Diego Ferrer.

más amplia y marcada las líneas negras en las alas y un color más crema o amarillento. El ♂ fue registrado en la Reserva Manzano Histórico en el mes de marzo de 2019, es más blanquecino y se encontraba libando la flor de cardo de castilla (*Cynara cardunculus*) (Figura 12). Común en el AAMP Potrerillos y el PP Cordón del Plata alrededor de los 2400 msnm, aunque también presente en otras áreas a similar altura. Las larvas se alimentan de arvejilla común (*Vicia sativa*). Avistada también en enero. Esta subespecie vuela desde Mendoza a Santa Cruz (Klimaitis *et al.*, 2018).

Phulia nymphula nymphula (Blanchard, 1852)

Comentarios. Especie frecuente, se observa durante el verano en las cinco áreas protegidas. Tiene un vuelo bajo, acrobático y se posa a menudo en el suelo con las alas abiertas (Figura 13). Más común a altitudes

superiores a los 2800 msnm. Las larvas han sido citadas sobre especies nativas del género *Draba* y la exótica mostacilla (*Hirschfeldia incana*) (Shapiro, 2006). Avistada entre noviembre y mayo. Si bien es de menor tamaño que las “lecheras” (*Tatochila*), en vuelo se puede confundir. La registramos libando en diente de león (*Taraxacum officinale*), flores de los géneros *Convulvulus*, *Galega* y *Eruca*, y entre las nativas *Adesmia* y *Berberis*. Es predada por aves del género de las dormilonas (*Muscisaxicola*). Vuela en las provincias andinas desde Jujuy a Neuquén (Klimaitis *et al.*, 2018).



Figura 13 - *Phulia nymphula*. Foto: Pablo Isola.

Hypsochila wagenknechti wagenknechti (Ureta, 1938)

Comentarios. Común en laderas de AAMP Potrerillos, el PP Cordón del Plata y alto valle del Río Mendoza, se halla desde los 2500 hasta más de 3000 msnm. Muy similar a *H. galactodice*, que no se ha encontrado en el área de estudio, y con la que puede ser confundida. Hallada también en colección, dos ejemplares colectados en Confluencia (PP Aconcagua) por A. Ugarte en 1997, uno de los cuales está identificado como “*H. galactodice*”. También contamos con una foto papel tomada arriba de Confluencia (3500 msnm) por M. Rovina, donde aparece junto

a una *Yramea lathonoides*. Los machos suelen congregarse en cumbres inaccesibles y las hembras son raramente vistas, hallándose no lejos de sus plantas hospedadoras. Las orugas se alimentan de berro silvestre (*Cardamine nivalis*) y *Lepidium subfruticosum* (Courtney y Shapiro, 1986). Avistada en diciembre y enero. Vuela sumamente rápido y es muy arisca desde las 10 am a 15 pm, posando en flores de asteráceas (*Haploppapus*, *Senecio*, *Hypochaeris*, *Baccharis*, *Perezia*, *Taraxacum*) y brasicáceas (*Draba*, *Stenodraba*, *Sisymbrium*, *Lepidium*, *Cardamine*) entre diciembre a marzo (Ureta, 1955; Courtney y Shapiro, 1986). El ejemplar de la foto está posado en un diente de león (*Taraxacum officinale*) (Figura 14). Se halla en la estepa altoandina desde San Juan a Neuquén (Klimaitis *et al.*, 2018).



Figura 14 - *Hypsochila wagenknechti*. Foto: Diego Ferrer.

Hypsochila huemul Peña, 1964

Comentarios. Especie menos común que *H. wagenknechti*, solo ha sido observado un ejemplar hembra en Vallecitos (PP Cordón del Plata), en una ladera a unos 2800 msnm de altitud. Probablemente vuela en gran parte del área de estudio desde los 2700 hasta por encima de los 3000 msnm. Distribuida por los Andes desde el norte de Men-

doza hasta el norte de Chubut (Klimaitis *et al.*, 2018).

Mathania carrizoi Giacomelli, 1914

Comentarios. Común en zonas bajas, raramente llega a superar los 2000 msnm. Las larvas se alimentan de plantas semiparásitas de la familia Loranthaceae (Volkmann y Núñez Bustos, 2010). Ha sido observada en el P.P. Cordón del Plata. Se distribuye por todas las zonas preandinas desde el sur de Mendoza (incluso Córdoba y San Luis) hasta Bolivia (Klimaitis *et al.*, 2018). Avistada en diciembre y enero.

Ascia monuste automate (Burmeister, 1878)

Comentarios. Común, pero de abundancia variable entre años. Se ha observado desde los 2500 msnm en el P.P. Cordón del Plata hasta zonas más bajas en el AAMP Potrerillos (1400 msnm). Las larvas se alimentan de varias brasicáceas y caparidáceas (Volkmann y Núñez Bustos, 2010). Distribuida por toda Argentina excepto las provincias patagónicas (Klimaitis *et al.*, 2018). Avistada en diciembre y enero.

Familia Lycaenidae Subfamilia Theclinae

Strymon bicolor (Philippi, 1859)

Comentarios. Observada en algunas ocasiones durante el verano en el PP Aconcagua, la reserva Manzano Histórico y el PP Cordón del Plata. Local pero común a altitudes de 2200–2850 msnm. Avistada en diciembre y enero. Es una mariposa de tamaño pequeño, inquieta y con vuelo rápido. Por sus dimensiones a veces pasa desapercibida. Se posa en el suelo y en los arbustos, destacando el color anaranjado de sus alas (Figura 15). Las fotografías obtenidas de la especie en dos áreas protegidas diferentes (Aconcagua y Manzano Histórico) respon-

den al mes de diciembre, cuando tendría más actividad y mayor oportunidad de ser vista. Se distribuye en las provincias andinas desde Salta a Chubut (Klimaitis *et al.*, 2018).



Figura 15 - *Strymon bicolor* (hembra), posada en *Adesmia*. Foto: Ginés Gomariz.

Strymon eurytulus (Hübner, [1819])

Comentarios. Poco común en el área de estudio, normalmente en las zonas más bajas y modificadas por el hombre (rutas, caminos, etc.). Distribuida por toda Argentina, salvo Santa Cruz y Tierra del Fuego (Klimaitis *et al.*, 2018). Avistada en diciembre y enero.

Strymon nivea (Johnson, Miller y Herrera, 1992)

Comentarios. Especie muy rara de ver, solo un ejemplar a una altitud de 1600 msnm en la zona del AAMP Potrerillos. Puede ser confundida con *S. eurytulus* si no se observa de cerca. Esta especie se distribuye por los Andes desde Mendoza hasta Chubut (Klimaitis *et al.*, 2018).

Strymon oribata (Weymer, 1890)

Comentarios. Especie rara de observar, solo hallada en dos lugares del P.P. Cordón

del Plata, uno a 2400 msnm en Vallecitos, y otro a 2100 msnm en El Salto (AAMP Potrerillos). Puede ser confundida con otras especies del género si no se observa atentamente. Esta especie se distribuye por las provincias andinas del norte de Argentina y las serranías centrales (Klimaitis *et al.*, 2018), por lo que su hallazgo en Mendoza constituye un registro inédito. En Bolivia las larvas se alimentan de especies del género *Dalea* (Fabaceae) (Guerra *et al.*, 2013). Posiblemente también exista en los Andes de San Juan y la Rioja. Avistada en diciembre y enero.

Subfamilia Polyommatinae

Itylos moza (Staudinger, 1894)

Comentarios. Su pequeño tamaño hace difícil su observación. Se posa en la vegetación con las alas abiertas y por momentos por su aspecto se confunde con las hojas secas. Observada en el PP Aconcagua y PP Cordón del Plata, donde no supera los 3.000 msnm. Muy común en barrancos húmedos o bordes de arroyos. Se la ha observado poner huevos sobre diversas especies de *Trifolium*. Avistada en diciembre y enero. Presenta una llamativa línea de puntos en el borde inferior de las alas. Vista también en el mes de abril en PP Cordón del Plata, posada en una rosa mosqueta (*Rosa rubiginosa*). Se distribuye desde el noroeste del país hasta Mendoza y San Luis (Klimaitis *et al.*, 2018).

Leptotes cassius cassius (Cramer, 1775)

Comentarios. Especie que habita diversos ambientes de la Argentina desde el norte hasta Río Negro (Klimaitis *et al.*, 2018). La registramos en el mes de febrero de 2017 en la zona del perlago y dique del AAMP Potrerillos. Se alimentaba de las flores de chilca (*Baccharis racemosa*). Especie asociada a los pastos con tréboles de las casas de Potrerillos y a los mallines donde pasta el

ganado, vuela desde las zonas más bajas del área de estudio hasta los 2000 msnm. Avistada también en diciembre y enero.

Hemiargus hanno hanno (Stoll, 1790)

Comentarios. Especie muy rara de ver en el área de estudio, un solo ejemplar observado volando sobre una ladera arbustiva en el Salto (AAMP Potrerillos) a una altitud de 2100 msnm. Esta especie se distribuye por el tercio norte de Argentina (Klimaitis *et al.*, 2018) y no está citada para Mendoza, por lo que su hallazgo constituye la primera cita.

Pseudolucia argentina (Balletto, 1993)

Comentarios. Es una especie abundante pero muy local, solo hallada cerca de barrancos húmedos entre Penitentes y Las Cuevas, a lo largo del río Mendoza, a una altitud de 2600 a 3200 msnm (Figura 16). La planta hospedadora es *Adesmia aegiceras*, la cual es pastoreada por mulas (Benyamini *et al.*, 2019). Se trata de una especie propia del área del Aconcagua y zonas cercanas de Chile (Bálint & Benyamini, 1995; Benyamini, 1995; Peña & Ugarte, 1997). Avistada en diciembre y enero, pero se sabe que vuela entre noviembre y febrero en una generación anual (Benyamini *et al.*, 2019).



Figura 16 - *Pseudolucia argentina*, posada en *Berberis empetrifolia*. Foto: Ginés Gomariz.

Pseudolucia patago (Mabille, 1889)

Comentarios. Muy común, extendida por toda el área de estudio desde las zonas más bajas, a 1500 hasta los 3000 msnm. La hembra vistió libando flores de diente de león (*Taraxacum officinale*). A menudo se confunde con *P. argentina*, pero el azul de sus alas es más oscuro y menos vivo, y el margen alar es más ajedrezado. La hembra posee una notable mancha naranja en la superficie dorsal de las alas anteriores, que no posee la hembra de *P. argentina* (Figura 17). Se observaron varios ejemplares realizando vuelos cortos y posando sobre ejemplares de *Adesmia aegiceras*, donde posiblemente se alimenten las larvas (Benyamini *et al.*, 2019). Avistada en diciembre y enero. Distribuida por los Andes de Mendoza a Santa Cruz y Chile. Recientemente *P. grata* (Köhler, 1934) fue sinonimizada con *P. patago* (Benyamini *et al.*, 2019).



Figura 17 - *Pseudolucia patago* (hembra), posada en *Adesmia*. Foto: Ginés Gomariz.

Pseudolucia andina (Calvert, 1893)

Comentarios. Común entre los 2500 y los 3500 msnm en toda el área de estudio en laderas con escasa vegetación (Figura 18). Avistada en diciembre y enero. Las larvas se alimentan en varias especies de *Astragalus* (Benyamini *et al.*, 2019). Distribuida por

la zona andina de Mendoza a Chubut (Klimaitis *et al.*, 2018).



Figura 18 - *Pseudolucia andina*. Foto: Ginés Gomariz.

Pseudolucia kieslingi (Benyamini y Bálint, 2015)

Comentarios. Endemismo andino de Mendoza, muy local y rara, solo observada entre Penitentes y Puente del Inca, a 2750 msnm. Puede confundirse con *P. argentina*, pero su azul es más violáceo y la mancha central oscura del reverso de sus alas posteriores es recta. Las hembras presentan una mancha naranja muy extensa sobre la superficie dorsal de las alas anteriores. Las larvas se alimentan de té de burro (*Montiopsis gilliesii*) (Benyamini & Bálint, 2015).

Familia Riodinidae

Subfamilia Riodininae

Aricoris chilensis (Felder & Felder, 1865):

Comentarios. Común, se ha observado en las zonas más bajas del entorno del AANM Potrerillos, a 1400-1500 msnm. Cuando se posa bajo los tallos de los arbustos con las alas cerradas casi desaparece de la vista. Avistada en diciembre y enero. Distribuida por casi toda Argentina hasta Río Negro (Klimaitis *et al.*, 2018).

Familia Nymphalidae

Subfamilia Libytheinae

Libytheana carinenta carinenta (Cramer, 1777)

Comentarios. Poco común, solo ha sido observado un individuo, en el poblado de El Salto (AAMP Potrerillos). Vuela y se posa sobre los tallos de los arbustos con las alas cerradas, simulando una hoja seca. Puede hallarse desde las zonas más bajas hasta los 2200 msnm. Se alimenta de especies de *Celtis*, sin embargo, estas plantas apenas existen en la provincia de Mendoza, por lo que se piensa que es una especie que se dispersa mucho desde su lugar de origen. Avistada en diciembre y enero. Distribuida por todo el norte y centro de Argentina hasta Río Negro (Klimaitis *et al.*, 2018).

Subfamilia Danainae

Danaus erippus (Cramer, 1775)

Comentarios. Especie bien conocida y conspicua, la hemos registrado solitaria y en grupos de hasta tres o cuatro individuos en los PP Aconcagua, Cordón del Plata y reserva Manzano Histórico. Ampliamente distribuida en el país, tiene un vuelo vigoroso, con amplios planeos que realiza por largas distancias y a gran altura (Klimaitis *et al.*, 2018). En febrero de 2019 en Manzano Histórico se encontraba libando junto a otros individuos en flores de altepe (*Proustia cuneifolia*), mientras que en Punta de Vacas (PP Aconcagua) la hemos visto alimentarse de la exótica alfalfa gallega (*Gallega officinalis*) en marzo. Se ha observado con mayor frecuencia en las inmediaciones del dique del AAMP Potrerillos, a una altitud de 1400-1600 msnm, aunque ejemplares divagantes se pueden observar a mayor altitud, como en la localidad de Piedras Blancas (2000 msnm) de la misma área protegida, en los meses de mayo y noviembre,

donde fue vista posada en el suelo de los márgenes del Arroyo Las Mulas y libando en las flores de valeriana (*Valeriana officinalis*). Se han encontrado larvas en farolito (*Philibertia gilliesii*). Avistada en diciembre y enero.

Episcada hymenaea hymenaea (Prittwitz, 1865)

Comentarios. Un ejemplar registrado en la reserva Manzano Histórico en abril de 2019. Propia de ambientes de sotobosque selvático denso y umbrío y cercanías (Volkmann y Núñez Bustos, 2013; Klimaitis *et al.*, 2018) del norte del país hasta Mendoza, La Pampa y Buenos Aires. El individuo registrado se encontraba en un sector de la reserva forestado y bastante cerrado por la vegetación, en donde se encuentra el arroyo "Pircas", generando un espacio de sombra y bastante humedad a 1.400 msnm. Dado su aspecto inusual para el área, se le tomó una fotografía (Figura 19) aprovechando que era confiada y se posaba por momentos en el suelo y en las hojas de los árboles bajos. Se trata de un registro mucho más al oeste de lo normal para la especie.



Figura 19 - *Episcada hymenaea*. Foto: Diego Ferrer.

Subfamilia Heliconiinae

Yramea lathonoides Blanchard, 1852

Comentarios. Común en las cinco áreas protegidas, vuela bajo, se posa en el suelo moviendo las alas en forma rítmica, permitiendo un acercamiento (Figura 20). Liba en flores al nivel del suelo y arbustos medianos. La registramos alimentándose en flores de los géneros *Astragalus*, *Adesmia*, *Senecio*, inflorescencias de *Arjona*, y de las exóticas *Taraxacum* y *Convolvulus*, entre otras. Muy común en toda el área de estudio desde los 2300 m hasta los 3000 msnm. Es frecuente observarlas libando a mayor altitud en flores de *Discaria nana*. Avistada en abril, diciembre y enero. Es una de las mariposas que registramos con mayor permanencia durante el año en las áreas protegidas, incluso llegando el invierno (junio). En el campamento Confluencia, del PP Aconcagua, la observamos reproduciéndose en el mes de enero y durante los meses de septiembre y octubre persiguiéndose entre varios ejemplares en el PP Cordón del Plata. Se distribuye en la región andina desde el sur de San Juan hasta Tierra del Fuego (Klimaitis *et al.*, 2018).



Figura 20 - *Yramea lathonoides*. Foto: Diego Ferrer.

Yramea modesta (Blanchard, 1852)

Comentarios. Común pero local, sobre laderas de piedra suelta, a altitudes de 2500 a 3000 msnm o más, en la Quebrada del Estudiante (PP Cordón del Plata) y Refugio Antonio Scaravelli (reserva Manzano-Portillo Piuquenes) (Figura 21). Avistada en diciembre y enero. Distribuida por la zona andina de Mendoza y Neuquén (Klimaitis *et al.*, 2018).



Figura 21 - *Yramea modesta*. Foto: Ginés Gomariz.

Euptoieta hortensia Blanchard, 1852

Comentarios. Esta especie fue vista en marzo de 2019 en la reserva Manzano Histórico. Posee un llamativo vuelo lento, bajo y con planeos, y sumado a su tamaño relativamente grande, es fácil de ver. Liba flores de *Baccharis* y diente de león (*Taraxacum officinale*). Observada desde los 1400 hasta los 2400 msnm, especialmente alrededor de cunetas o banquinas de rutas, en la mencionada área protegida y en Vallecitos (PP Cordón del Plata). Han sido observadas larvas sobre lino (*Linum usitatissimum*). Avistada en diciembre y enero. Según Klimaitis *et al.* (2018), está presente en espacios abiertos y soleados, con arbustos y hierbas floridas del norte del país hasta Río Negro.

Dione vanillae maculosa (Stichel, [1908])

Comentarios. Algunos ejemplares observados a baja altitud en los alrededores del

AAMP Potrerillos, probablemente divagantes desde zonas pobladas más bajas. Las larvas se alimentan de plantas del género *Passiflora* en los jardines y setos. Avisitada en diciembre y enero. Distribuida por toda Argentina salvo Santa Cruz y Tierra del Fuego (Klimaitis *et al.*, 2018). Hasta recientemente en el género *Agraulis* (Zhang *et al.*, 2019).

Subfamilia Nymphalinae

Vanessa carye (Hübner, [1812])

Comentarios. Presente durante prácticamente todo el año, se observa regularmente en las cinco áreas protegidas hasta los 3.400 msnm. Tiene un vuelo vigoroso y rápido, alternando con planeos. Se posa bastante en el suelo, destacándose sus cuatro ocelos en cada ala. Se alimenta de una gran variedad de flores tanto nativas como exóticas, aprovechando la época de floración de cada una. Sus larvas se alimentan de varias especies de malváceas. Avistada en mayo, diciembre y enero. Presente en casi todo el territorio argentino, siendo posiblemente la mariposa local con mayor distribución geográfica (Klimaitis *et al.*, 2018).

Vanessa braziliensis (Moore, 1883)

Comentarios. Especie que comparte el hábitat con la anterior, tiene un comportamiento muy similar y presumimos que está presente también en las cinco áreas protegidas mencionadas en este trabajo. Se diferencia por tener dos ocelos y dos puntos en las alas. Muy común, presente desde las zonas más bajas del área de estudio hasta los 3200 msnm o más. Sus larvas se alimentan de varias especies de asteráceas. Avisitada entre noviembre y marzo. Defiende su espacio de otras mariposas a las cuales hemos visto que persigue enérgicamente, igualmente que a sus congéneres. Liba una gran variedad de flores. Realiza movimien-

tos poblacionales junto a otras especies, manteniendo un vuelo alto y continuo (Klimaitis, 2000). Ampliamente distribuida en el país desde el norte hasta Chubut (Klimaitis *et al.*, 2018).

Subfamilia Satyrinae

Argyrophorus argenteus Blanchard, 1852

Comentarios. Registrada en algunas ocasiones cerca de la seccional Punta de Vacas (PP Aconcagua), durante el verano y asociada a la floración masiva de alfalfa gallega (*Galega officinalis*) junto a una acequia con agua. Muy llamativa por sus reflejos plateados, se posa con relativa confianza en las flores (Figura 22). Poco común en el área de estudio, más común hacia el sur, vuela a partir de los 2200 hasta los 3000 msnm. Se suele posar sobre flores de *Senecio sp.*, o de diversas verbenáceas. Avistada en enero. Klimaitis (2000), menciona que las orugas se alimentan de gramíneas del género *Stipa*, e indica, que es una mariposa muy buscada para integrar colecciones, por su bello color plateado. Se distribuye desde el sur de San Juan hasta Santa Cruz (Shapiro, 1992; Klimaitis *et al.*, 2018).

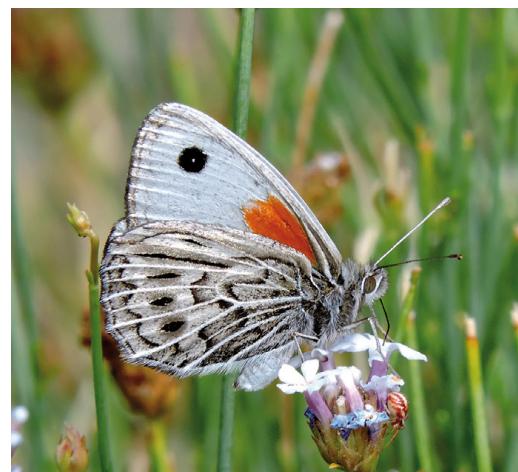


Figura 22 - *Argyrophorus argenteus*. Foto: A. I. Specogna.

Argyrophorus chilensis elwesi (Bryk, 1944)
Comentarios. Observada en el PP Aconcagua durante el verano. Confiada permite un acercamiento, mientras se alimenta (en el caso de la foto tomada en el mes de diciembre libaba una inflorescencia de *Junnellia sp.*) (Figura 23). Muy abundante por toda el área de estudio, vuela junto con *A. monticolens pintatus*, de la que se distingue por tener un vuelo más pausado y zigzagueante. Suelen posarse para libar sobre flores de verbenáceas. Vuela desde las zonas más bajas del área de estudio hasta los 3000 msnm, o más. Avistada en noviembre, diciembre y enero. Klimaitis *et al.* (2018) lo da como frecuente en toda la Patagonia, propia de pastizales esteparios. Se destaca por su tamaño relativamente grande, su coloración anaranjada en alas anteriores, vestigios de plateado y sus lunares negros en la parte superior de las alas.



Figura 23 - *Argyrophorus chilensis elwesi*. Foto: Diego Ferrer.

Argyrophorus monticolens pintatus Pyrcz & Boyer, 2016

Comentarios. Común. Vuela junto con *A. chilensis* y es muy difícil de distinguir sin capturarla, salvo por su vuelo más rectilíneo y vigoroso. Se halla de los 2000 a los 3000 msnm, o más. Pyrcz *et al.* (2016), men-

cionan ejemplares colectados en Uspallata-Villavicencio, a 2800 msnm (Figura 24). Avistada en diciembre y enero. Se distribuye en toda la franja andina desde Mendoza a Santa Cruz (Klimaitis *et al.*, 2018).



Figura 24 - *Argyrophorus monticolens pintatus*. Foto: Ginés Gomariz.

Haywardella edmondsii (Butler, 1881)

Comentarios. Común, pero sólo se halla en las zonas más bajas del área de estudio, normalmente por debajo de los 1500 msnm. Suele volar a la sombra bajo los arbustos de gran tamaño. Se ha observado una gran cantidad de individuos libar sobre flores de altepe (*Proustia cuneifolia*). Avistada en diciembre y enero en el entorno del perlago de Potrerillos. Distribuida solo por ciertas provincias del centro de Argentina (Klimaitis *et al.*, 2018).

Faunula leucoglene C. Felder & R. Felder, 1867

Comentarios. Observada con asiduidad en el PP Aconcagua, en la época de primavera y verano, sobrevolando las matas de alfalfa gallega (*Galega officinalis*) y libando las flores de los géneros *Adesmia*, *Senecio* (Figura 25) y *Taraxacum*. Común por todas las zonas altas de la zona de estudio, entre los 2400 y los 3000 mnsm, o más. Suele posarse sobre el suelo con las alas cerradas. Avistada en mayo, diciembre y enero. Es inconfundible por su coloración marrón oscura con punto blanco en las alas anteriores. Se posa en rocas y en el suelo, siendo relativa-

mente confiada. Conocida de Catamarca a Chubut (Klimaitis *et al.*, 2018).



Figura 25 - *Faunula leucoglene*. Foto: Diego Ferrer.

Pampasatyrus gyrtone (Berg, 1877)

Comentarios. Mariposa de colores poco llamativos y que se camufla muy bien con el entorno, fue observada en marzo de 2019 en la reserva Manzano Histórico, en un sector de camino vehicular con predominancia de rosa mosqueta (*Rosa rubiginosa*), chilca (*Baccharis*), roquedales y suelo desnudo. Paralelo al camino corre el arroyo "Pircas" y existe también una pequeña vega altoandina con forestales. Se la pudo detectar gracias a su vuelo lento, bajo y a que en ese



Figura 26 - *Pampasatyrus gyrtone*. Foto: Diego Ferrer.

momento decidió posarse en una roca (Figura 26). Las veces que lo hizo en el suelo seco era imperceptible. El sitio se encuentra a 1.400 msnm. A pesar de que está mapeada para el este de Mendoza en Klimaitis *et al.* (2018), no se tenían registros para el oeste de la provincia, si bien era expectable su presencia.

Pampasatyrus yacantoensis (Köhler, 1939)

Comentarios. Esta especie no fue vista in situ, pero sí se halló un ejemplar en la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN), con rótulo "Cacheuta", localidad que está muy cerca de Potrerillos. Es una mariposa muy críptica y que posa en las rocas (Volkmann y Núñez Bustos, 2013), por lo que posiblemente haya pasado desapercibida. Se trata de un endemismo argentino que se la halla en sitios serranos y de llanura desde Catamarca a Chubut (Klimaitis *et al.*, 2018).

Familia Hesperiidae

Subfamilia Hesperiinae

Hylephila ancora (Plötz, 1883)

Comentarios. Observada en el sendero de los "Miradores", a una altura de 1.400 msnm, en la reserva Manzano Histórico en noviembre de 2018 y marzo de 2019. Muy frecuente, en toda el área de estudio, desde los 2000 hasta los 3000 msnm, o más. Las larvas se alimentan de gramíneas. Los adultos suelen libar sobre verbenáceas. Avistada de forma generalizada en diciembre y enero. Es llamativa por su forma, vuelo bajo, corto y al ras del suelo generalmente. En el país vuela desde el noroeste y las provincias centrales hasta las sierras bonaerenses (Klimaitis *et al.*, 2018).

Hylephila phyleus (Drury, [1773])

Comentarios. Escaso en la zona de estudio, asociado al pasto de las casas y cabañas

del AAMP Potrerillos y otras zonas urbanizadas. Arisca, vuela veloz y desaparece rápidamente de la vista a la menor molestia. Las larvas se alimentan de diversas gramíneas, especialmente pata de perdiz (*Cynodon dactylon*). Avistada en diciembre y enero. Distribuida por toda Argentina salvo Santa Cruz y Tierra del Fuego (Klimaitis *et al.*, 2018).

Hylephila venustus (Hayward, 1940)

Comentarios. Hallada en colección, dos ejemplares colectados en Confluencia (PP Aconcagua) por A. Ugarte en 1997, uno de los cuales tiene solo las alas anteriores, en tanto el otro está en buen estado (Figura 27). En Argentina tenía registros solo para Santa Cruz (MacNeill & Herrera, 1998) y Neuquén (Hayward, 1973) pero no para Mendoza, por lo que se trata de un nuevo registro provincial. En Chile esta especie está distribuida desde Santiago hasta Aisén por encima de los 3500 msnm (Benyamin *et al.*, 2014; Peña & Ugarte, 1997; MacNeill & Herrera, 1998), teniendo registros del lado chileno de la cordillera a la altura del área de estudio, por lo que es lógico se hallara del lado argentino, aunque mucho más al norte que los anteriores registros. Según MacNeill & Herrera (1998) los ejemplares



Figura 27 - *Hylephila venustus* en colección exhibición.
Foto: Joaquín González

chilenos más norteños tienen menos marcada la venación blanca, lo que concuerda con el espécimen nuestro. Estos autores comentan también que vuela de enero a marzo y posa en trébol blanco (*Trifolium repens*) y alfalfa (*Medicago sativa*).

Subfamilia Pyrginae

Erynnis funeralis (Scudder & Burgess, 1870)

Comentarios. Poco común en el área de estudio, se halla sobre todo en torno a las áreas urbanizadas del AAMP Potrerillos. Los machos suelen dar vueltas continuas por su territorio y suelen posarse sobre el ápice de las plantas herbáceas; las hembras tienen un comportamiento más divagante. Avistada en enero. Distribuida por toda Argentina salvo Santa Cruz y Tierra del Fuego (Klimaitis *et al.*, 2018).

Helioptetes americanus bellatrix (Plötz, 1884)

Comentarios. Poco común en el área de estudio, se halla desde las zonas más bajas hasta incluso los 2600 msnm, pero siempre en lugares alterados como caminos y potreros, donde crecen malváceas, en las que se alimentan las larvas. Los machos son territoriales y prefieren posarse sobre el ápice de las plantas. Avistada en diciembre y enero. Distribuida por toda Argentina salvo Santa Cruz y Tierra del Fuego (Klimaitis *et al.*, 2018). Hasta recientemente en el género *Heliopteryx* (Li *et al.*, 2019).

Burnsius orcynoides (Giacomelli, 1928)

Comentarios. Especie más característica de zonas más bajas, urbanas y agrícolas. Solo ha sido observado un individuo en una pradera pastoreada en el poblado de El Salto (AAMP Potrerillos) a una altitud de 2000 msnm. Posa en flores menudas con alas semiabiertas (Volkmann y Núñez Bus-

tos, 2013). Por su escaso tamaño y su vuelo muy a ras del suelo, pasa muchas veces desapercibida. Las larvas se alimentan de malváceas. Distribuida por todo el norte y centro de Argentina hasta Río Negro (Klimaitis *et al.*, 2018). Hasta recientemente en el género *Pyrgus* (Li *et al.*, 2019).

Chirgus fides (Hayward, 1940)

Comentarios. Común, presente en las inmediaciones de los rodales de malváceas, donde se alimentan las larvas. Vuelo pausado y tranquilo a ras de suelo, muy rápido si se la molesta. Se halla desde las zonas más bajas hasta los 3000 msnm o más. Fotografiada en el AAMP Potrerillos (Figura 28). Avistada en diciembre y enero. Distribuida por todas las provincias occidentales de Argentina, salvo Tierra del Fuego (Klimaitis *et al.*, 2018). Hasta recientemente en el género *Pyrgus* (Li *et al.*, 2019).



Figura 28 - *Chirgus fides* libando en *Gochnatia glutinosa*. Foto: Ginés Gomariz.

Heterocera

Familia Sphingidae

Subfamilia Macroglossinae

Hyles annei (Guérin-Méneville, 1839)

Comentarios. Registrada en marzo de 2015 dentro de un container-casa en el PP Aconcagua, en la seccional Punta de Vacas (Fi-

gura 29). Atraído por la luz artificial, este esfíngido se observó al atardecer, momento en que desarrollaría mayor actividad. Presenta un cuerpo robusto, vuelo rápido y capacidad para permanecer suspendido en el aire como un "colibrí" mientras liba flores. Previamente, en abril de 2012 se encontró una larva presuntamente de esta especie debajo de una piedra cercano al mismo container, en una zona con presencia de agua, forestación de álamos blancos (*Populus alba*) y vegetación exótica espontánea como alfalfa gallega (*Galega officinalis*) y rúcula silvestre (*Eruca sp.*). Según comentarios de otros guardaparques se habría visto también en el campamento Pampa de Leñas (2.800 msnm) del mismo parque (R. Olivera com. pers.). Otro ejemplar fue observado en la estación de servicio de Potrerillos, en diciembre de 2014. Si bien es localmente conocida para la provincia de Mendoza y San Juan (Moré *et al.*, 2005; Núñez Bustos, 2015b), sólo la hemos observado en pocas ocasiones. Fuera del país existe en Chile, Bolivia y Perú. En Bolivia alcanza los 3000 msnm (Haxaire y Herbin, 2001) y en Chile se distribuye en la mitad norte del país (Briones *et al.*, 2012).



Figura 29 - *Hyles annei*. Foto: Diego Ferrer.

Hyles euphorbiarum (Guérin-Méneville & Percheron, 1835)

Comentarios. Observada en el AAMP Po-

trerillos en la localidad de Piedras Blancas (2000 msnm) en el mes de diciembre realizando vuelos, batiendo sus alas energicamente y libando de las flores de cardo de Castilla (*Cynara cardunculus*). Algunos otros ejemplares avistados en vuelo también en diciembre y enero de varios años. Se trata de una especie diurna que presenta una amplia distribución en el país y en buena parte de Sudamérica (Moré *et al.*, 2005; Núñez Bustos, 2015b).

Familia Sphingidae Subfamilia Sphinginae

Manduca sexta paphus (Cramer, 1779)

Comentarios. Se halló un grupo numeroso de orugas en un rodal de meloncillo del campo (*Solanum elaeagnifolium*), junto a la estación de servicio de Potrerillos. Tras la cría de algunos ejemplares se obtuvo un adulto que pudo ser identificado. En las inmediaciones también fue encontrada otra oruga sobre una planta de palán palán (*Nicotiana glauca*). Esta especie se encuentra ampliamente distribuida por casi toda América (Núñez-Bustos, 2015b).

Familia Saturniidae Subfamilia Saturniinae

Rothschildia condor Staudinger, 1894

Comentarios. Un ejemplar fotografiado en enero de 2016 en Punta de Vacas, PP Aconcagua (Figura 30). Se encontraba posado junto a otros lepidópteros cerca de una luminaria exterior, en un container-casa situado en el lugar. Mariposa de gran porte, los adultos de esta familia poseen áreas translúcidas y sin escamas en sus alas, por lo que son llamadas “mariposas ventana” (Brewer y Arguello, 1980). Existe otra observación a mayor altura, en la seccional Casa de Piedra (3200 msnm), dentro del mismo parque

y también por la noche, atraída por la luz. Este sería el segundo registro documentado para la provincia de Mendoza, después del obtenido en la Reserva Villavicencio (EcoRegistros, 2020) y el más austral para la especie en Argentina, donde se la conoce del NOA y las provincias del centro oeste (Núñez Bustos, 2015a). La larva es de color verde con anillos blancos que llevan cada uno seis espinas ramificadas. Se alimenta de *Baccharis sculpta*. En otoño la larva elabora el capullo, pasando en ese estadio los meses invernales y eclosionando entre noviembre y diciembre. Hay una sola generación anual (Schreiter, 1925). Fuera del país se la conoce de Perú y Bolivia. Es la especie del género que vuela a mayor altitud (entre 1500 y 2500 msnm). También desova sobre *Baccharis tucumanensis* (Schreiter, 1943).



Figura 30 - *Rothschildia condor*. Foto: Diego Ferrer.

Familia Erebidae Subfamilia Erebinae

Ascalapha odorata (Linnaeus, 1758)

Comentarios. Un ejemplar fue hallado muerto en Confluencia (3400 msnm) del PP Aconcagua. Se trata de una especie muy co-

mún en casi todo el continente americano e introducida en Hawaii y otras islas oceánicas. Los adultos pueden ser bastante grandes, alcanzando los 17 cm de envergadura y siendo atraídos por frutas en descomposición. Las larvas se alimentan de una amplia variedad de plantas, principalmente Fabaceae (Urrea, 2020).

Subfamilia Arctiinae

Patagobia thursbyi (Rothschild, 1910)

Comentarios. Una oruga hallada a una altitud de 2400 msnm en Vallecitos (PP Cordón del Plata), en enero de 2020 alimentándose sobre una planta del género *Rumex* (Polygonaceae). Esta especie se distribuye desde Mendoza a Chubut (Schmidt y De Freina, 2011).

Hypercompe indecisa (Walker, 1855)

Comentarios. Una oruga hallada a una altitud de 1400 msnm el 15 de enero de 2011 en el entorno del dique del AAMP Potrerillos. Es una especie cuyas orugas son polífagas y se distribuye por el sur de Brasil, Paraguay, Uruguay y gran parte de Argentina (Dapoto *et al.*, 2010).

Durante los relevamientos realizados y que dieron origen a este trabajo, hemos observado algunos integrantes de las familias Geometridae, Noctuidae, Crambidae y Pyralidae, para los cuales sería necesario a futuro contar con más registros e información para su correcta identificación.

CONCLUSIONES

Las familias más abundantes en el área estudiada son Nymphalidae y Pieridae, con 16 y 14 especies respectivamente, lo cual está de acuerdo con las familias principales halladas en sitios altoandinos (Klimaitis *et al.*, 2018).

(Klimaitis *et al.*, 2018). De las 50 especies de mariposas diurnas, seis son nuevos registros provinciales, solo 13 no se hallan en Chile y dos son endémicas de la zona del Aconcagua (*Colias flaveola mendozina* y *Pseudoluciaria kieslingi*). Muchas especies del área son también propias de la Patagonia, alcanzando en esta zona su dispersión más norteña en el país, lo que demuestra la afinidad biogeográfica con las especies andinas (Shapiro, 1991).

Representan hallazgos importantes y se debe continuar con los monitoreos de especies como *Hypsocchila huemul*, *Strymon nivea*, *S. oribata*, *Pseudolucia argentina*, *P. kieslingi*, *Episca da hymenaea*, *Pampasatyrus gyrtone*, *Hylephila venustus*, *Hyles annei* y *Rothschidia condor* ya que su presencia rara, ocasional o muy localizada, constituyen primeros registros o los más australes, norteños u occidentales para su distribución, según el caso, y sus poblaciones pueden estar amenazadas por diversos factores.

Podemos afirmar con cierta seguridad que casi todas las especies presentes en el área de estudio fueron citadas en este trabajo. Sí es posible haya algunas más, como *Vanessa terpsichore*, que fue hallada en la cercana reserva Laguna del Diamante por uno de los autores (GG), pero más allá de alguna otra, no parece muy factible queden muchas más especies por citar. Las especies, cuyos especímenes han sido examinados por uno de los autores (ENB) y son procedentes de colecciones de los principales museos del país para reciente el libro de Argentina (Klimaitis *et al.*, 2018), están todas citadas en este trabajo. Solo se hallaron dos especies que no fueron vistas *in situ* por los autores (*Pampasatyrus yacantoensis* e *Hylephila venustus*).

Es éste, uno de los pocos trabajos sobre diversidad de mariposas de altura en los Andes, donde hay una gran escasez de estudios en la bibliografía. A modo comparativo, en el valle de La Paz (Bolivia) se han

hallado 60 especies de mariposas diurnas (Guerra *et al.*, 2013; Guerra *et al.*, 2017), solo diez especies más que en nuestro trabajo, y en un área más cercana al Ecuador y por encima de los yungas bolivianos, una selva de altura con mucha diversidad de especies. Es evidente que las mariposas de altura no son fáciles de relevar y muestrear en sitio alguno de la cordillera de los Andes.

AGRADECIMIENTOS

Al Lic. Federico Soria por la identificación de flora, a Mario Rovina por la información y fotos, a Aldo Italo Specogna, Manuel Godoy y Marcelo Zanotti por su ayuda durante las salidas de campo, a todos nuestros compañeros guardaparques, en especial a Joaquín González (quien nos envió las fotos del exhibidor de Aconcagua), Leonardo Orozco (quien colectó el ejemplar de *Ascalapha odorata*), Ramón Olivera, Fernando Jara, Andrés Castro, Andy Elías y al Grupo Águila Coronada, por acompañarnos en las salidas de campo y contribuir con nuestro entusiasmo en el estudio de las mariposas de los Andes, su ayuda para la toma de imágenes y registros de las especies. A los naturalistas y visitantes de las áreas protegidas que nos informan y hacen llegar sus observaciones. A la Dirección de Recursos Naturales Renovables de Mendoza. A Fernando Guerra Serrudo (Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia) y Arthur Shapiro (Universidad de California, Davis, EE. UU.), por sus comentarios y la revisión del trabajo.

BIBLIOGRAFIA

Bálint, Z., y Johnson, K. (1995). The Argentine fauna of *Pseudolucia Nabokov* (Lepidoptera, Lycaenidae). *Reports of the Museum of natural History, University of Wisconsin* (Stevens Point), 45, 1-23.

Benyamini, D. (1995). Synopsis of biological studies of the Chilean Polyommatus (Lepidoptera, Lycaenidae). *Reports of the Museum of natural History, University of Wisconsin* (Stevens Point), 52, 1-51.

Benyamini, D. y Bálint, Z. (2015). Descriptions of eight new *Pseudolucia* species from Argentina with an updated list of species distributed in the austral regions of South America (Lepidoptera, Lycaenidae: Polyommatainae). *Folia Entomologica Hungarica*, 76, 173-216.

Benyamini, D.; Ugarte, A. y Bálint, Z. (2019). An updated list of the butterflies of Chile (Lepidoptera, Papilioidea and Hesperioidea) including distribution, flight period and conservation status and comments on biology. Part III/1, subfamilia Polymmatinae (Lycaenidae), with descriptions of three new species of *Pseudolucia*. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 68(1-2), 131-181.

Benyamini, D.; Ugarte, A.; Shapiro, A.M.; Mielke, O.H.H.; Pyrcz, T. y Bálint, Z. (2014). An updated list of the butterflies of Chile (Lepidoptera, Papilioidea and Hesperioidea) including distribution, flight period and conservation status. Part I, comprising the families: Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae (in part) and Hesperiidae describing a new species of *Hypsochila* (Pieridae) and a new subspecies of *Yramea modesta* (Nymphalidae). *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 63, 9-31.

Brewer, M.M. de, y Argüello, N.V. de. (1980). Guía ilustrada de insectos comunes de la Argentina. *Misclánea. Fundación Miguel Lillo*, 67, 1-132.

Briones, R.; Gárate Flores, F. y Jerez, V. (2012). *Insectos de Chile nativos, introducidos y con problemas de conservación, Guía de Campo*. Concepción, Chile, Ed. Corporación Chilena de la Madera.

Courtney, S.P. y Shapiro, A. (1986). The Ecology and Behavior of the High-Andean Butterfly *Hypsocilia wagonknechti* (Lepidoptera: Pieridae). *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 21(3), 169-187.

Dapoto, G.; Giganti, H.; Bondoni, M. y Olave, A. (2010). Primer registro de *Hypercompe indecisa* (Lepidoptera: Noctuidae: Arctiinae) en perales y álamos en la Patagonia. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 69(1-2), 137-139.

EcoREGISTROS. (2020). *Rothschildia condor*. Ficha de la especie. Buenos Aires, Argentina. Accedido de <http://www.ecoregistros.org> el 08/07/2020.

Guerra, F.; Corro, J.F. y Aduviri, A. (2017). Orden

OBSERVACIONES SOBRE LEPIDÓPTEROS EN MENDOZA

- Lepidoptera. En M.I. Moya, R.I. Meneses y J. Sarmiento (Eds.), *Historia natural del valle de La Paz* (pp. 216-230). La Paz, Bolivia: Museo Nacional de Historia Natural (Tercera Edición).
- Guerra, J.F.; Guerra, A.F. y Guerra, Y.A. (2013). *Mi guía de mariposas del valle de La Paz*. La Paz, Bolivia, Universidad Tecnológica Boliviana.
- Haxaire, J. y Herbin D. (2001). Les Lépidoptères Sphingidae de Bolivie. Écologie et systématique, suite et fin. *R.A.R.E*, X(3), 80-95.
- Hayward, K.J. (1973). Catálogo de los rhopalóceros de la Argentina. Buenos Aires, Argentina, *Opera Lilloana* XXIII.
- Klimaitis, J.F. (2000). *Cien Mariposas*. Buenos Aires, Argentina, Editorial Albatros.
- Klimaitis, J.F.; Núñez Bustos, E.O.; Klimaitis, C.L. y Güller, R.M. (2018). *Mariposas / Butterflies / Argentina. Guía de Identificación / Identification Guide*. Buenos Aires, Argentina, Vázquez Mazzini Editores.
- Li, W.; Cong, Q.; Shen, J.; Zhang, J.; Hallwachs, W.; Janzen, D.H. y Grishin, N.V. (2019). Genomes of skipper butterflies reveal extensive convergence of wing patterns. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 116(13), 6232-6237.
- MacNeill, C.D. y Herrera, J.V. (1999). Studies in the genus *Hylephila* Billberg, I. Introduction and the *ignorans* and *venusta* species groups (Hesperiidae: Hesperiinae). *Journal of the Lepidopterist's Society*, 52(3), 277-317.
- Mariposas de Mendoza. (2020). <http://mariposas-de-mendoza.blogspot.com/> el 10/07/2020.
- Moré, M.; Kitching, I. y Cocucci, A.A. (2005). *Sphingidae: Esfingidos de Argentina*. Buenos Aires, Argentina, L.O.L.A.
- Núñez, R.; Genaro, J.A.; Pérez-Asso, A.; Murillo-Ramos, L.; Janzen, D.H.; Hallwachs, W.; Wahlberg, N. y Hausmann, A. (2019). Species delimitation and evolutionary relationships among *Phoebe* New World sulphur butterflies (Lepidoptera, Pieridae, Coliadinae). *Systematic Entomology*. doi: 10.1111/syen.12408.
- Núñez Bustos, E. (2015a). Catálogo preliminar de Saturniidae de Argentina, con veintiún nuevos registros (Lepidoptera: Saturniidae). *Tropical Lepidoptera Research*, 25(1), 22-33.
- Núñez Bustos, E. (2015b). Catálogo revisado y actualizado de Sphingidae de Argentina, con seis nuevos registros (Lepidoptera: Sphingidae). *SHILAP Revista de lepidopterología*, 43(172), 615-631.
- Penco, F.C. y Di Iorio, O. (2014). *Lepidoptera Argentina. Catálogo ilustrado y comentado de las mariposas de Argentina. Parte VII: Papilionidae*. Morón, Argentina, Edición del autor.
- Peña, L. y Ugarte, A. (1997). *Las mariposas de Chile. The butterflies of Chile*. Santiago, Chile, Editorial Universitaria.
- Pyrcz, T.; Ugarte, A.; Boyer, P.; Shapiro, A.M. y Benyamin, D. (2016). An updated list of the butterflies of Chile (Lepidoptera, Papilionoidea) including distribution, flight periods and conservation status. Part II, subfamily Satyrinae (Nymphalidae) with the descriptions of new taxa. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 65, 31-67.
- Schmidt, B.C. y De Freina, J.J. (2011). Generic placement of the Neotropical species of "Phragmatobia" (Erebidae, Arctiinae), with a remarkable matrivorous species from the Peruvian Andes. *Zookeys*, 149, 69-88.
- Shapiro, A.M. (1991). The zoogeography and systematics of the Argentine Andean and Patagonian pierid fauna. *Journal of Research on the Lepidoptera*, 28(3), 137-238.
- Shapiro, A.M. (1992). Why are there so few butterflies in The High Andes? *Journal of Research on the Lepidoptera*, 31(1-2), 35-56.
- Shapiro, A.M. (2006). Use of an exotic weed as an oviposition substrate of the high-andean pierid *Phulia nymphula*. *Journal of the Lepidopterists' Society*, 60(2), 103-104.
- Schreiter, C.R. (1925). *Observaciones biológicas sobre las especies tucumanas de los géneros Dysdaemonia, Rothschildia y Copaxa*. Tucumán, Argentina, Universidad Nacional de Tucumán.
- Schreiter, C.R. (1943). Notas entomo-biológicas y otras (preparadas para su publicación por Kenneth J. Hayward). *Acta Zoológica Lilloana*, 1, 7-44.
- Ureta, E. (1955). Nuevas especies de Pieridae (Lep. Rhopalocera) de Chile y Argentina. *Boletín del Museo nacional de Historia natural* (Santiago de Chile), 26(4), 57-71.
- Urria, F. (2020). Primer registro de *Ascalapha odorata* (Linnaeus) (Lepidoptera: Erebidae) en la zona central de Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 46(1), 93-95.
- Volkmann, L. y Núñez Bustos, E. (2010). *Mariposas Serranas de Argentina Central. Guía de especies más comunes halladas en sierras, valles y salinas del centro oeste argentino (Córdoba, San Luis, La Rioja, Catamarca y Santiago del Estero)*. Tomo I Papilionidae,

- Pieridae, Lycaenidae y Riodinidae. Huerta Grande, Argentina, Equipo Gráfico.
- Volkmann, L. y Núñez Bustos, E. (2013). *Mariposas serranas de Argentina Central. Tomo 2. Nymphalidae y Hesperiidae*. Huerta Grande, Argentina, Equipo Gráfico.
- Zhang, J.; Cong, Q.; Shen, J.; Opler, P.A. y Grishin, N.V. (2019). Changes to North American butterfly names. *The Taxonomic Report*, 8(2), 1-11.

Recibido: 20/10/2020 - Aceptado: 05/11/2020 - Publicado: 15/12/2020