

Pablo Sebastián Padrón Martínez

Department of Biology

Universidad del Azuay

Cuenca – Ecuador

Tel: 0991261027

Email: pspadron@uazuay.edu.ec

Web page: www.sebastianpadron.com

EDUCATION:

- Ph.D. 2014. Entomology, Department of Entomology and Nematology,
University of Florida, Gainesville, FL. USA.
- M.Sc. 2010. Entomology, Department of Entomology and Nematology,
University of Florida, Gainesville, FL. USA.
- B.A. 2007. Biology, Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.

PROFESSIONAL EXPERIENCE:

- 2015 – Professor and Full-time researcher, Escuela de Biología,
Ecología y Gestión, Universidad del Azuay.
- 2015 – Director. Museo de Zoología de la Universidad del Azuay
y Curador de la Colección Entomológica del Museo.
- 2017-2019 Researcher. Proyecto caracterización de especies del género
Spodoptera (Lepidóptera- Noctuidae) asociados al cultivo
de maíz en las provincias de Bolívar; Cañar, Azuay y Loja
en el Laboratorio de Entomología de la estación
Experimental del Austro del INIAP.
- 2017 Researcher. Libro de Macroinvertebrados del Parque
Nacional Cajas, Fotografías, Universidad de Cuenca.
- 2015 Researcher. Proyecto Nacional de caracterización
taxonómica y genética de la diversidad biológica del
Ecuador, PUCE.
- 2008 – 2014. Researcher assistant, McGuire Center.
- 2005 Researcher assistant, STRI, Panamá.
- 2005 4 meses. Researcher assistant “Proyecto Hidroeléctrico Mazar”.

2004-2005 Researcher assistant, Herbario Azuay.

TEACHING EXPERIENCE

Current Courses

- 2015 – Entomology. Escuela de Biología, Ecología y Gestión de la Universidad del Azuay.
- 2015 - Invertebrate Zoology. Escuela de Biología, Ecología y Gestión de la Universidad del Azuay.
- 2018 – Biology of Organisms. Escuela de Biología, Ecología y Gestión de la Universidad del Azuay
- 2019 – Biogeography. Escuela de Biología, Ecología y Gestión de la Universidad del Azuay.

Previous Courses

- 2018 – 2019 Environmental communication.Escuela de Biología, Ecología y Gestión de la Universidad del Azuay
- 2015 - 2017 Biotechnology.Escuela de Biología, Ecología y Gestión de la Universidad del Azuay.

Thesis director

- 2019 Guamán X. & Abril P.Factoresclimáticoscomodeterminantes de la actividad y composicióndiaria de insectospolinizadores (Dípteros, Himenópteros).
Vásquez C. Diversidad de recursosfloralescomopredictores de la diversidad de insectospolinizadoresen un ecosistemaaltoandinoen el sur del Ecuador
Duran S. Orellana G.Estimación de la distribuciónpotencial del género*Catasticta*en el Ecuador por tresmétodospredictivos
Picón. P. Efectos del control químico de *Rubus niveus*, sobre la diversidad de micro himenópteros a escalaespacial y temporal en Los Gemelos– Parque Nacional Galápagos
- 2017 Pezo K &Loyola, N.Diversidad de insectospolinizadores y surespuesta a recursosflorales, temperatura, humedad, precipitación y vientoen un matorral andino del Ecuador

	Falcon J. Factoresdeterminantes del Polifenismo de <i>Pseudopogonogasterhebardi</i> (Terra, 1982) enlaboratorio.
2016	Brito IsacPolifenismo de <i>Pseudopogonogasterhebardi</i> (Terra, 1982), y el efecto de esteensusupervivenciaendiferentes microhabitat en el sur del Ecuador
	Flores, H. DinámicaPoblacional de Ectoparásitosen las Especies de PequeñosMamíferosTerrestresen Bosques Montanos del Parque Nacional Cajas.
2015	Romero G. &Tixi, D. Cambiosen la composición y estructura de la comunidad de artrópodosen zona bosque montanoperturbadas y no perturbadas.

GRANTS AND AWARDS:

2019	Universidad del Azuay Research Grant: PatronesBiogeográficos del genero <i>Catasticta</i> .
2018	Universidad del Azuay Research Grant:PatronesBiogeográficos del genero <i>Catasticta</i> .
2017	Universidad del Azuay Research Grant: Desarrollo de herramientasvirtuales para el entendimiento de la biodiversidad.
2017	Universidad del Azuay Research Grant:Sistemática y Evolución II
2016	Universidad del Azuay Research Grant: Desarrollo de herramientasvirtuales para el entendimiento de la biodiversidad.
2016	Universidad del Azuay Research Grant:Sistemática y Evolucióndel género <i>Catasticta</i> .
2015	Universidad del Azuay Research Grant: Libro Biodiversidad de la EstaciónCientífica el Gullan.
2014.	Research GrantEcoCiencia
2013 – 2014.	Research AssitanshipMcGuire Center, USA
2013 – 2014.	National Science Foundation, DDIGGrant, USA.
2011 – 2013.	Senescyt,PhD Grant

2009- 2010	Research Assitanship McGuire Center,USA.
2008 – 2010.	FulbrightM.Sc. Grant, USA.
2008 – 2010.	Research Assitanship McGuire Center USA.
2007.	TABDP, Research Grant.
2005.	STRI, Research Assitanship Panama.
2005.	Herbario Azuay, Grant.

RESEARCH INTERESTS:

I am generally interested in the Systematics, Biogeography and Evolution of Neotropical insects. In the last 10 years I have worked mainly with butterflies. My research has focused on the systematics and biogeography of one of the most diverse and complicated genera in terms of taxonomy, the butterfly genus *Catasticta* Butler, 1870. With my current researchgroup, we are now beginning several projects, among the main ones being is the study of polyphenism in insects from an evolutionary perspective, in the taxonomy of orchid bees using geometric morphometry and barcode as tools for their identification, in addition, we are working on the taxonomy of mantis from Ecuador, finally,we are working on the effect of environmental variables on pollinating insect communities with a long-term perspective (30 years)

PROFESSIONAL MEMBERSHIPS:

2019-	Red de Investigación sobre Biodiversidad RedBio.
2019-	Researcher - REG-INV-19-03710 Senescyt
2014 –	Research associated. The McGuire Center for Lepidoptera and Biodiversity, Florida Museum of Natural History (FLMNH). Gainesville – USA.
2008 -	Research associatedUniversidad del Azuay
2014 – 2018	Research associatedMuseo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (MECN) Quito - Ecuador.

PUBLICATION:

2020

- P.S. Padrón**, C.B. Vásquez, S.C. Durán, K.V. Pezo, N.A. Loyola and A. Junghanns. Use of colored pan traps methodology for monitoring insect diversity (Diptera and Hymenoptera) in the Southern Tropical Andes of Ecuador. (Aceptado).
- Veléz, A., J.M., Falcon, P., Guerra., &**Padró P. S.**Primer reporte del

ectoparásito *Ornithoctona erythrocephala* (Leach) (Diptera: Hippoboscidae) en *Elaenia albiceps* (Orbigny y Lafresnaye) (Passeriformes: Tyrannidae), en el sur del Ecuador. RevistaChilena de Entomología 46 (3): 545-552.

-**P.S. Padrón** and A. Vélez. Description of the immature stages of the high Andean pierid butterfly *Catasticta incerta incerta* (Dognin, 1888) (Lepidoptera: Pieridae). Tropical Lepidoptera Research. 30(2):65-71.

-**Padrón, P.S.** Primer reporte para el Ecuador de la avispa endoparasitoide *Dinocampus coccinellae* (Schrank) (Hymenoptera: Braconidae). RevistaChilena de Entomología. 46(2):291-297

-**P. S. Padrón**, A. Vélez, N. Miorelli& K. R. Willmott. Urban areas as refuges for endemic fauna: description of the immature stages of *Catasticta flisaduna* (Eitschberger& T. Racheli, 1998) (Lepidoptera: Pieridae) and its ecological interactions. Neotropical Biodiversity. 6:1, 109-116.

2019

-**Padrón, P.S.**, Boyer, P., Velez, A., & T. Pyrcz. Description of the immature stages of a rare Andean paramo butterfly *Lymanopoda caracara* Pyrcz, Willmott & J. Hall, 1999 (Lepidoptera: Nymphalidae). Zoological Systematics. 44(4). 316 -324.

-Falcon, J. & **Padrón, P.S.** Historia natural de *Pseudopogonogasterhebardi*, Terra (Mantodea: Thespidae), una especie de mantis liquenpolifénica del sur del Ecuador. RevistaChilena de EntomologíaBiotaxa.

2018

-Nakahara, S. Macdonald, J.R., Delgado, F. & **Padron, P.S.** Discovery of a rare and striking new pierid butterfly from Panama (Lepidoptera: Pieridae). Zootaxa.

-Padron, P.S. David W. Roubik& Ruben P. Picon. A preliminary checklist of the orchid bees (Hymenoptera: Apidae: Euglossini) of Ecuador. Psyche: A Journal of Entomology.

-Dufour P.C., Willmott K.W., **Padron P.S.**, Xing S., Bonebrake T.C., and Scheffers B.R. Divergent melanism strategies in Andean butterfly communities structure diversity patterns and climate responses. Journal of Biogeography. Q1

2016

-**Padrón, P.S.** Libro: Una mirada a la Biodiversidad de un Bosque Alto Andino. 220 pg.

-Bollino, M. & **Padrón, P.S.** Description of a new subspecies of *Catasticta*

fulva Joicey & Rosenberg, 1915, with notes on several other species in the genus (Lepidoptera: Pieridae). Tropical Lepidoptera Research. 26(1) 1-5.

2012

-Radford, J. T., E. Hartley, K. Buckland & **P.S. Padrón**. The Cambridge University Lepidoptera Expedition to Ecuador 2010: Final Report. CULEPEX, Cambridge, UK.

2008

-**Padrón, P.S.** A new subspecies of *Hyposcadaillinissa* (W.C. Hewitson, [1852]) from southeastern Ecuador (Lepidoptera: Nymphalidae: Ithomiinae). Genus 19: 371-375.

2006

-**Padrón, P.S.** Diurnal and nocturnal Lepidoptera of Buenaventura (Piñas-Ecuador). Biodiversity and cultural diversity in the Andes and Amazon. Lyonia, 1: 53-65.

Submitted:

Padrón, P.S., Willmott, K.R. & Pyrzec, T. A contribution towards resolving the systematics of the high altitude tropical Andean satyrine genus *Altopedaliodes* Forster, 1964 (Lepidoptera, Nymphalinae: Satyrinae)

Padrón, P.S. M., Bollino, and K. Willmott. Climate gradients and mountain sinuosity limit species ranges in the diverse tropical Andean butterfly genus *Catasticta*.

Padrón, P.S., Anahi Hidalgo, Nicole Ormaza, Sebastián Kohn, Fabricio Narvaez and Félix Hernán Vargas. Ectoparasitism of the feather chewing louse *Colpocephalumtrichosum*, Harrison 1916 (Phthiraptera: Menoponidae), on the Andean Condor *Vultur gryphus* Linnaeus, 1758 in Ecuador.

P.S. Padrón, M. Bollino, and K. Willmott. Climate gradients and mountain sinuosity limit species ranges in the diverse tropical Andean butterfly genus *Catasticta*.

D. Rinaldis & **P. S. Padrón**. Rediscovery of *Lampsophorus ecuadorensis* Carvalho and Ferreira, 1968 (Hemiptera: Miridae) a polychromatic species from Loja Ecuador, with description of its natural history.

Blanca Huertas, Mike Adams, Carlos Prieto, Fredy Montero, Jean Francois LeCrom, Yenny Correa, Maurizio Bollino, & **Pablo Sebastián Padrón**. One hundred years of solitude: Rediscovery of *Catasticta curgus* (Godman & Salvin,

1880), a striking and mysterious high-elevation butterfly from the isolated Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia (Lepidoptera: Pieridae).

Thesis:

Padrón, P.S. 2014. Molecular Phylogeny and Biogeography of the genus *Catasticta* Butler, 1870. Ph.D. Thesis, University of Florida, Gainesville, Florida, USA.

Padrón, P.S. 2010. Systematics and biogeography of high altitude tropical andean satyrines (Lepidoptera, Nymphalinae: Satyrinae). M.Sc. Thesis, University of Florida, Gainesville, Florida, USA.

Padrón, P.S. 2007. Comparative study of butterflies (Papilionoidea) between the Cordillera del Condor and Cordillera de los Andes in different elevation transects. B.A. Thesis, Universidad del Azuay, Cuenca, Azuay, Ecuador.

Popular Writing:

2019

Polillasreinas del lado oscuro. Ecuador Terra Incógnita 116. 22-33.

Las abejas que conquistan con fragancias. Ecuador Terra Incógnita 113. 34-41.

2017

Hojas que Cantan . Ecuador Terra Incógnita 106: 34-40

2015

En Busca de las Wampiashuk Ecuador Infinito. 36: 14-25.

Hojas, Hongos y Hormigas: la alianza sepulta.TerraIncógnita. 94: 10 -18.

2014

Decodificando los mensajes en las alas de las mariposas. Ecuador Terra Incógnita. 90: 22-31. Portada.

2013

Paisajes costeros; Costal Landscapes un país que inspira.EcuadorInfinito. Infinite Ecuador. 34: 68-73.

Cordillera de Churute: sonidos de la naturaleza; Churute Mountains: sounds of nature. Ecuador Infinito. Infinite Ecuador. 32: 68-75.

Los insectos, esos sabios milenarios; Insects, those ancient sages. Ecuador Infinito. Infinite Ecuador. 31: 14-23.

Cordillera del Cóndor, refugio natural. Cordillera del Cóndor: hidden natural refuge. Ecuador Infinito. Infinite Ecuador. 29: 12-19.

Mentes dóciles, cuerpos útiles. Ecuador Terra Incógnita. 81: 11-

21. Tercer premio en el concurso de periodismo Jorge Mantilla 2014, categoría Biodiversidad, organizado por el diario el Comercio.

2012

En busca de la vidaminúscula. In search of minuscule life. Ecuador Infinito. Infinite Ecuador. 27: 13-21. Portada.

2011

Salinas: los colores en movimiento. Salinas: moving colors. Ecuador Infinito. Infinite Ecuador. 19.

2008

Sección Biodiversidad Diario el Comercio Quito-Ecuador.

PRESENTATION:

2019

Áreas urbanas como refugios de especies endémicas, descripción de los estados inmaduros de *Catasticta flisa* duna y de sus interacciones ecológicas. XLII Jornadas Nacionales de Biología. Universidad Yachay Tech Ibarra, Ecuador.

Abejas de las Orquídeas. Primer foro Internacional Derechos de la Naturaleza y Conservación de Polinizadores. Quito Ecuador.

Polinizadores y cambio Climático. Primer foro Internacional Derechos de la Naturaleza y Conservación de Polinizadores. Quito Ecuador.

Estrategias divergentes de melanismo en los patrones estructurales de las comunidades de mariposas Andinas y respuesta al clima IBS. 2019 Humboldt 25 2do Congreso Latinoamericano de Biogeografía. Quito Ecuador.

Filogenia molecular y biogeografía del género *Catasticta* – Pieridae,^[L] 46 congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología Medellín, Colombia

En busca de la vidaminuscula. 1 Congreso de Divulgación del Ecuador UTE Quito.

Las mariposas del Ecuador. Zoológico de Guallabamba Quito.

2018

Lista preliminar de abejas de las orquídeas del Ecuador. Jornadas Nacionales de Biología Santa Elena.

2017

Padrón, P.S. & Willmott, K.R. Patrones geográficos en la Riqueza de especies y en los límites de rangos de distribución del género *Catasticta* Butler. I Congreso Latinoamericano de Biogeografía Ikiam Tena Ecuador. Elegido como la

mejor presentación científica del congreso.

Padrón, P.S. & Willmott, K.R. Geographic patterns in species richness and range limits of the genus *Catasticta* Butler, 1870 Entomology 2017: Ignite. Inspire. Innovate. Congreso Denver, Colorado USA.

Padron, P.S. Entomofauna del Parque Nacional Cajas. Simposio "Cuidemos el Agua desde su Origen " Ciencia para la Gestión Integral del Agua en Cuenca. ETAPA Cuenca.

Padron, P.S. Systematic and Evolution of Neotropical Insects. International Spring School: the biodiversity of ecosystems, genes and species, Universidad de Cuenca.

2016

Padron, P.S. Factores Responsables de los patrones de riqueza en el género de Mariposas Neotropicales *Catasticta* Butler, 1870. XL Jornadas Nacionales de Biología ESPOL Guayaquil.

Padron, P.S. Desarrollo de una herramienta didáctica virtual para la socialización de la información de las Colecciones Biológicas. XL Jornadas Nacionales de Biología ESPOL Guayaquil.

Padrón, P.S. Molecular phylogeny and biogeography of a highly diverse genus of Andean butterflies. XXV International Congress of Entomology (ICE 2016). Orlando Fl. USA.

Padrón, P.S. Investigación en Entomología en Ecuador. Bombycoidea Workshop . Wildsumaco Biological Station, Ecuador.

Padron, P.S. Desarrollo de una herramienta virtual para la socialización de la información de las Colecciones Biológicas, I Congreso Nacional de Manejo de Vida Silvestre y III Congreso Ecuatoriano de Mastozoología, Santa Elena Ecuador.

2015

Padrón, P.S. Sistemática, Biogeografía y Evolución de Mariposas Neotropicales. Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.

2014

Padrón, P.S. Molecular phylogeny of the genus *Catasticta*, Southern Lepidopterists' Society, and the Association for Tropical Lepidoptera, Annual meeting . Gainesville, Florida, USA.

Padrón, P.S. Molecular Phylogeny and Biogeography of the genus *Catasticta*

Butler, 1870, The Florida Museum of Natural History (FLMNH) Retreat.
Gainesville, Florida, USA.

2013

Padron, P.S. Ecuador paraíso entomológico. Universidad Politécnica Salesiana.
Cuenca, Ecuador.

2012

Padrón, P.S. Molecular phylogeny and Biogeography of a highly diverse genus of Andean butterflies (Preliminary results). Southern Lepidopterists' Society, and the Association for Tropical Lepidoptera, 2012 Annual meeting. Gainesville, Florida, USA.

Padrón, P.S. What I did last summer?. McGuire Center Seminar. Gainesville-USA.

2009

Padrón, P.S. What I did last summer?. McGuire Center Seminar. Gainesville-USA.

2007

Padrón, P.S. Diversity of butterflies (Papilioidea) along an elevation gradient in southern Ecuador. Training course TABDP. Zamora-Ecuador.

2006

Padrón P.S. Comparative study of butterflies (Papilioidea) between the Cordillera del Condor and Cordillera de los Andes in different elevation transects. Training course TABDP. Yanayacu-Ecuador.

2005

Padrón P.S. Diurnal and nocturnal Lepidoptera of Buenaventura (Piñas-Ecuador). II Congreso Internacional de Bosque Seco, V Congreso Ecuatoriano de Botánica y III Congreso de Conservación de la Biodiversidad de los Andes y la Amazonía. Loja-Ecuador.

FIELD WORK EXPERIENCE

Ecuador

In Ecuador, I have collected butterflies and other insects in most provinces and ecosystems of the country, using a wide variety of collection techniques, for long periods of time and in places that are difficult to access.

Panama.

In 2005, I worked in Panama for 3 months studying dragonflies at the Smithsonian

Tropical Research Institute, under the supervision of the Ph.D. Brenda Larison UCLA, in Gamboa.

Bolivia

From July 15 to July 30, 2017, be part of a group of laboratory experts of Dr. James Mallet from the Museum of Comparative Zoology at Harvard University, we visited the CotopataMadidi National Parks, and the Beni Biosphere Station in Bolivia in an expedition that aimed to collect specimens of the butterflies *Heliconiuspseudomys* and *Heliconiushecale* to understand speciation processes, mainly if there is hybridization between these two species.

MUSEUM EXPERIENCE:

FLMNH: McGuire Center for Lepidoptera and Biodiversity, Gainesville, USA. 2008-2014.

USNM: United States National Museum Smithsonian, Washington, USA. 2013, 2017.

BMNH: British Museum of Natural History, Londres, UK. 2013.

MZUJ: Zoological Museum, Jagellonian University, Krakow, Polonia. 2013.

SMNS: Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart, Alemania. 2013.

ZMHB: Zoologisches Museum der Humboldt Universität, Berlin, Alemania. 2013.

MBLI: Colección de Maurizio Bollino, Lecce, Italy. 2013.

PBPF: Colección de Pierre Boyer, Le Puy Ste. Réparade, France. 2013, 2017.

MSGU: Colección de Mark Simon, Gainesville, USA. 2012.

UNSM: Museo Universidad San Marcos, Lima, Perú. 2013.

MECN: Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, Quito, Ecuador. 2013.

QCAZ: Museo de Zoología Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2017.

LABORATORY EXPERIENCE:

I have extensive experience in laboratory work, having worked in the Molecular Biology laboratory at the McGuire Center for Lepidoptera and Biodiversity, Gainesville, FL. For 7 years. Where I have carried out extraction of DNA from butterflies (1000 extractions), PCR amplification of nuclear and mitochondrial genes (5000 reactions), electrophoresis, design of internal primers for ancient specimens, sequencing and analysis of genomic sequences. In addition, since 2014 I am the curator of the insect collection at the University of Azuay, where more than 50 thousand insects are stored.

