

Curriculum Vitae
Luis Alonso Ramírez Ulate

Catedrático

Departamento de Ciencias Ambientales,
Universidad de Puerto Rico,
P.O. Box 190341,
San Juan, PR 00919

Tel: (787) 764-0000, ext. 88194
Fax: (787) 772-1481
aramirez @ramirezlab.net
<http://www.ramirezlab.net>

Formación Académica

Ph.D. Ecología	2001
Institute of Ecology, University of Georgia, EEUU.	
M.S. Conservation Ecology & Sustainable Development	1997
Institute of Ecology, University of Georgia, EEUU.	
B.S. Biología Tropical	1994
Universidad Nacional, Costa Rica.	

Áreas de Investigación

Ecología de ríos e insectos acuáticos
Taxonomía y sistemática de insectos acuáticos, énfasis en Odonata
Ecología de ríos urbanos

Cursos y talleres de especialidad

- *Biología y Taxonomía de Odonata*. Agosto, 2015. Curso corto. Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia.
- *Ecología de macroinvertebrados acuáticos*. 8-12 de septiembre 2014. Curso corto, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México.
- *Ecología de macroinvertebrados acuáticos: seis fenómenos ecológicos, su importancia y como estudiarlos*. 4-6 de abril 2014. Curso pre-congreso, 2ndo Congreso Latino Americano de Macroinvertebrados Acuáticos. Querétaro, México.
- *Taxonomía y Biología de Odonata*. 17-20 de Febrero 2014. Escuela de Biología. Universidad de Costa Rica, Costa Rica.
- *Introducción al diseño experimental y los análisis de ordenaciones*. Agosto 2009. Universidad del Turabo, Puerto Rico.

Experiencia docente

Profesor, Universidad de Puerto Rico 2001 - presente
Cursos: Limnología, Entomología Acuática, Ambientes Urbanos, Biomonitorio Acuático.

Director y mentor, Internado de verano en investigación subgraduada 2003 – presente
Experiencias en investigación en Ecología Tropical y Evolución,
Estación de Campo El Verde, Universidad de Puerto Rico.

Publicaciones Científicas (2012 - 2016; total = 84)

1. Novelo-Gutiérrez, R., **A. Ramírez**, & D. Delgado. 2016. The larvae of *Epigomphus jannyae* Belle, 1993 and *E. tumefactus* Calvert, 1903 (Insecta: Odonata: Gomphidae) PeerJ 4:e2338
<https://doi.org/10.7717/peerj.2338>

2. Pringle C.M., E.P. Anderson, M. Ardón, R.J. Bixby, S. Connelly, J.H. Duff, A.P. Jackman, P. Paaby, **A. Ramírez**, G.E. Small, M.N. Snyder, & F.J. Triska. 2016. Rivers of Costa Rica. In: Costa Rican Ecosystems. Ed: M. Kappelle. University of Chicago Press. Chicago, IL.
3. **Ramírez, A.**, & Gutiérrez-Fonseca, P. E. G. (2016). Sobre ensamblajes ecológicos-respuesta a Monge-Nájera. *Revista de Biología Tropical* 64(2): 817-819.
4. Boyero, L., R. G. Pearson, C. Hui, M. O. Gessner, J. Pérez, M.A. Alexandrou, M.A.S. Graca, B.J. Cardinale, R.J. Albariño, M. Arunachalam, L.A. Barmuta, A.J. Boulton, A. Bruder, M. Callisto, E. Chauvet, R.G. Death, D. Dudgeon, A.C. Encalada, V. Ferreira, R. Figueroa, A.S. Flecker, J.F. Goncalves Jr, J. Helson, T. Iwata, T. Jingtut, J. Mathooko, C. Mathuriau, C. M'Erimba, M.S. Moretti, C.M. Pringle, **A. Ramírez**, L. Ratnarajah, J. Rincon, & C.M. Yule. 2016. Biotic and abiotic variables influencing plant litter breakdown in streams: a global study. In *Proc. R. Soc. B* 283(1829): 20152664.
5. Capps, K. A. C.N. Bentsen, **A. Ramírez**. 2016. Poverty, urbanization, and environmental degradation: urban streams in the developing world. *Freshwater Science* 35(1):429–435.
6. Roy, A.H., K.A. Capps, R.W. El-Sabaawi, K.L. Jones, T.B. Parr, **A. Ramírez**, R.F. Smith, C.J. Walsh, & S.J. Wenger. 2016. Urbanization and stream ecology: diverse mechanisms of change. *Freshwater Science* 35(1):272–277.
7. Small, G.E., M. Ardón, J.H. Duff, A.P. Jackman, **A. Ramírez**, F.J. Triska, & C.M. Pringle. 2016. Phosphorus retention in a lowland Neotropical stream following an eight-year enrichment experiment. *Freshwater Science* 35(1): 1-11.
8. Astudillo, M.R., R. Novelo-Gutiérrez, G. Vázquez, J.G. García-Franco, & **A. Ramírez**. 2016. Relationships between land cover, riparian vegetation, stream characteristics, and aquatic insects in cloud forest streams, Mexico. *Hydrobiologia* 768: 167-181.
9. Boyero, L., R. G. Pearson, M. O. Gessner, D. Dudgeon, **A. Ramírez**, C. M. Yule, M. Callisto, C. M. Pringle, A. C. Encalada, M. Arunachalam, J. Mathooko, J. E. Helson, J. Rincón, A. Bruder, A. Cornejo, A. S. Flecker, C. Mathuriau, C. M'Erimba, J. F. G. Jr, M. Moretti¹¹ and T. Jingga (2015). Leaf-litter breakdown in tropical streams: is variability the norm? *Freshwater Science* 34(2): 759-769.
10. Gutiérrez-Fonseca, P. E., A. M. Alonso-Rodríguez, A. Cornejo, A. C. Bailey, J. M. Maes & **A. Ramírez**. 2015. New records of *Anacroneria* Klapálek, 1909 (Plecoptera: Perlidae) for Central America. *Zootaxa* 3994(3):445-448.
11. **Ramírez, A.**, M. Ardón, M. M. Douglas, & M. A. S. Graça. 2015. Tropical freshwater sciences: an overview of ongoing tropical research. *Freshwater Sciences* 34(2): 606-608.
12. **Ramírez, A.** & P.E. Gutiérrez-Fonseca. 2014. Puerto Rico. En: Alonso-EguíaLis, P., Mora, J.M., Campbell, B. y M. Springer (eds). *Diversidad, conservación y uso de los macroinvertebrados dulceacuícolas de México, Centroamérica, Colombia, Cuba y Puerto Rico*. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, Jiutepec, Morelos, México.
13. Muñoz-Erickson, T.A.; Lugo, A.E.; Meléndez-Ackerman, E.; Santiago-Acevedo, L.E.; Seguinot-Barbosa, J.; Méndez-Lázaro, P.; Hall, M.; Quintero, B.; **Ramírez, A.**; García-Montiel, D.; Pontius Jr., R.G.; Ramos-González, O.M.; Santiago-Bartolomei, R.; Verdejo-Ortíz, J.; Ortíz-Zayas, J.R.; Concepción, C.M.; Cusack, D.; Giusti, J.; McDowell, W.; Cruz-Torres, M.L.; Vallejo, J.; Cray, L.; Zimmerman, J.; Cuadrado-Landrau, V.; & Figueroa, M. 2014. Knowledge to Serve the City: Insights from an Emerging Knowledge-Action Network to

Address Vulnerability and Sustainability in San Juan, Puerto Rico. *Cities and the Environment* 7(1): Article 5. Available at: <http://digitalcommons.lmu.edu/cate/vol7/iss1/5>

14. Rodríguez, N. & **A. Ramírez**. 2014. Protocolo de evaluación visual de quebradas para Puerto Rico. Universidad de Puerto Rico, recinto de Río Piedras. Versión Mayo 2014.
15. **Ramírez, A.**, K.G. Rosas, A. Lugo, O. Ramos-González. 2014. Spatio-temporal variation in stream water chemistry in a tropical urban watershed. *Ecology and Society* 19(2): 45.
16. **Ramírez, A.** & P.E. Gutiérrez-Fonseca. 2014. Estudios sobre macroinvertebrados acuáticos en América Latina: avances recientes y direcciones futuras. *Revista de Biología Tropical* 62(Sup.2): 9-20.
17. Macías, N.A., C. Colón-Gaud, J.W. Duggins, & **A. Ramírez**. 2014. Do omnivorous shrimp influence mayfly nymph life history traits in a tropical island stream? *Revista de Biología Tropical* 62(Sup.2): 41-51.
18. Astudillo, M.R., **A. Ramírez**, R. Novelo-Gutiérrez, & G. Vázquez. 2014. Descomposición de hojarasca en seis arroyos de Bosque Mesófilo de Montaña en la cuenca alta del río La Antigua, Veracruz, México. *Revista de Biología Tropical* 62(Sup.2): 111-127.
19. Torres, P.J. & **A. Ramírez**. 2014. Land use effects on leaf litter breakdown in low-order streams draining a rapidly developing tropical watershed in Puerto Rico. *Revista de Biología Tropical* 62(Sup.2): 129-142.
20. **Ramírez, A.** & P.E. Gutiérrez-Fonseca. 2014. Functional feeding groups of aquatic insect families in Latin America: a critical analysis and review of existing literature. *Revista de Biología Tropical* 62(Sup.2): 155-167.
21. Burgos-Caraballo, S., Cantrell, S., & **A. Ramírez**. (2014). Diversity of Benthic Biofilms along a Land Use Gradient in Tropical Headwater Streams, Puerto Rico. *Microbial Ecology*. doi: 10.1007/s00248-014-0401-x
22. Gutiérrez-Fonseca, P.E., K.G. Rosas, & **A. Ramírez**. 2013. Aquatic insects of Puerto Rico: a list of families. *Dugesiana* 20(2): 215-219.
23. Gómez-Anaya, J.A., R. Novelo-Gutiérrez, **A. Ramírez**, and R. Arce-Pérez. 2014. Using empirical field data of aquatic insects to infer a cut-off slope value in asymptotic models to assess inventory completeness. *Revista Mexicana de Biodiversidad*. 85:218-227.
24. Novelo-Gutiérrez, R & **A. Ramírez**. 2013. *Telebasis filiola* Perty (Odonata: Coenagrionidae) preying on small web-building spiders (Arachnida: Tetragnathidae). *International Journal of Odonatology*. DOI: 10.1080/13887890.2013.830992.
25. Gómez-Anaya, J.A., R. Novelo-Gutiérrez & **A. Ramírez**. 2013. Temporal variation on Odonata larval assemblage diversity in a lowland stream in western Mexico. *Odonatologica* 42(4): 309-323.
26. **Ramírez A.** & P.E. Gutiérrez-Fonseca. 2013. The larvae of *Heteragrion majus* Selys & *atrolineatum* Donnelly, with a key to known species from Costa Rica (Odonata: Megapodagrionidae). *Zootaxa* 3609 (1): 096–100.
27. Ardón, M., J. H. Duff, **A. Ramírez**, G. E. Small, A. P. Jackman, F. J. Triska, & C. M. Pringle (2013). Experimental acidification of two biogeochemically-distinct neotropical streams: Buffering mechanisms and macroinvertebrate drift. *Science of the Total Environment* 443: 267–277.
28. Gutiérrez-Fonseca, P.E., **A. Ramírez**, G. Umaña, & M. Springer. 2012. Macroinvertebrados dulceacuícolas de la Isla del Coco, Costa Rica: especies y comparación con otras islas del Pacífico Tropical Oriental. *Revista de Biología Tropical*. 61(2):657-668.

29. Small, G.E., M. Ardón, A.P. Jackman, J.H. Duff, F.J. Triska, **A. Ramírez**, M. Snyder, & C.M. Pringle. 2012. Rainfall-driven amplification of seasonal acidification in poorly buffered tropical streams. *Ecosystems* 15:974-985.
30. Engman, A. C. & **A. Ramírez** (2012). Fish assemblage structure in urban streams of Puerto Rico: The importance of reach- and catchment-scale abiotic factors. *Hydrobiologia*. 693: 141-155.
31. **Ramírez, A.**, A. Engman, K.G. Rosas, O. Perez-Reyes, & D.M. Martínó-Cardona. 2012. Urban impacts on tropical island streams: some key aspects influencing ecosystem response. *Urban Ecosystems* 15: 315-325

Editor Asociado

1. Check-List. Editor de temas asociados con Odonata.
2. Urban Ecosystems. Editor de temas asociados con ecosistemas acuáticos.
3. Freshwater Science. Editor de manuscritos para América Latina.
4. Neotropical Biodiversity. Editor de manuscritos sobre ecología acuática.

Formación de recursos humanos (tesistas)

Asesor de tesis - estudiantes actuales

1. Sean Kelly (Ph.D.) - Importancia de los insectos acuáticos como enlaces con la zona ribereña
2. Natalia Rodríguez (Ph.D.) - La canalización de los ríos urbanos, el ecosistema y la sociedad
3. Limarie Reyes (M.Sc.) – Ecología e historia de vida de *Phylloicus* (Calamoceratidae: Trichoptera)
4. Roberto Reyes (M.Sc.) – Ecología de insectos acuáticos
5. Josué Santiago (Ph.D.) – Ecología de meiofauna en ríos tropicales

Asesor de tesis - estudiantes graduados

1. Brynne Bryan (Ph.D.) Graduación Mayo 2008
Response of Diatoms to Physicochemical Variables in Puerto Rican streams
2. Rebeca De Jesús (M.Sc.) Graduación Mayo 2008
The effect of riparian vegetation and watershed land use on stream ecosystem integrity in a tropical urban watershed
3. Augustin Engman (M.Sc.) Graduación Mayo 2011
Fish habitat requirements in urban rivers
4. Sofía Burgos (Ph.D.) Graduación Mayo 2013
Uso de terreno y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos: efectos en las biopelículas bénticas
5. Annette Negroni (M.Sc.) Graduación Mayo 2014
Función de los humedales tropicales en la retención de nutrientes
6. Natalia Rodríguez (M.Sc.) Graduación Mayo 2014
Integración del componente humano en la evaluación de los ecosistemas de río bajo presión de desarrollo: importancia del uso de herramientas de monitoreo
7. Karleen Wagner (M.Sc.) Graduación Mayo 2014
Importancia de la urbanización de cuenca en determinar la biodiversidad acuática en una cuenca urbana
8. Pablo Gutiérrez Fonseca (Ph.D.) Graduación Mayo 2016
Efecto de las variables ambientales sobre los ensamblajes de macroinvertebrados en quebradas tropicales, Costa Rica.