

# Ignacio Minoli

Contact: [minolicnp@gmail.com](mailto:minolicnp@gmail.com)

Updated - October 2025

## EDUCATION (2)

### phD degree in Biological Sciences

*Universidad Nacional de Córdoba*

*February 2011 — March 2015*

- Thesis topic: Determination of species boundaries in the *fitzingerii* group lizards of genus *Liolaemus* (Iguania: Liolaemini).
- Final qualification: Outstanding.

### Bachelor degree in Zoology

*Universidad Nacional del Nordeste*

*March 1998 — March 2006*

- Overall career average 7.00/10.

## CURRENT POSITION (1)

### Data Analyst - Developer & Researcher

*Instituto de Biología Subtropical*

*Observatorio de Biodiversidad del Bosque Atlántico*

*Universidad Nacional de Misiones - CONICET*

*August 2019 — Present*

- Providing design, planning, development and implementation of citizen science projects.
- Implementing digitization and optimization of data collection processes.
- Database management providing statistics and visualizations.
- Programming in R, Quarto, Python, Bash, and creation of R Shiny applications to promote or facilitate decision making based on results or visualizations.

## COMPUTER SKILLS (10)

### 1) Programming languages. Levels:

- R - expert.
- R Shiny - advanced.
- Bash-Shell - advanced.
- Python - intermediate.
- JavaScript - beginner.
- CSL - beginner.

- HTML - beginner.

## 2) GIS tools. Levels:

- R & GIS and spatial analysis - Expert.
- Quantum GIS 2.8 - expert.
- Google Earth Engine - intermediate.

# TECH DEVS - COMPUTER SCIENCE (3)

## 1) Webpage **Red Argentina de Monitoreo de Fauna Atropellada” (RAMFA).**

Free access web for publish metrics of wildlife kills on argentine routes and roads.

<http://fauna-atropellada.org.ar/>

### Tasks:

- Needs surveys for data incorporation.
- Programming and development of epicollect5 app environment.
- Testing, downloading, programming for curation and administration of the associated database.
- Programming the elaboration of maps and interactive graphics for the project website.

*September 2019 — Present*

## 2) **MapBiomias Trinational Atlantic Forest.**

This initiative involves a collaborative network of specialists from Argentina, Brazil and Paraguay, in topics such as land use, satellite remote sensing, GIS and programming.

<https://bosqueatlantico.mapbiomas.org/proyecto/>

### Tasks:

- Definition of black-list images for the generation of annual mosaics between 1985 and 2022.
- Collection of stable samples for the period 1985 and 2022.
- Review and collection of complementary samples for the period 1985-2022. *2019 — 2024*

## 3) **Data Collection with Citizen Science Projects.**

The projects I am working on are: “*Collective Science for Threatened Species*”, “*Collective Science for Trap Cameras*”, and “*Yaguareté Project Trap Cameras*”.

<https://five.epicollect.net/>

### Tasks:

- Needs surveys for data incorporation.
- Programming and development of epicollect5 app environment for each of the different project input requirements.
- Data management.
- Testing.

*2020 — Present*

## LANGUAGES KNOWLEDGE (2)

- 1) **English.** Levels: Reading - advanced; Conversation - advanced; Writing - advanced.  
2) **Portuguese.** Levels: Reading - intermediate; Conversation - intermediate; Writing - basic.

## PREVIOUS WORK EXPERIENCE (9)

- 1) **Guest Professor** at the “Landscape Ecology Postgraduate Specialization”.  
Universidad Nacional de Misiones. *November 2019 — July 2023*
- 2) **Associate Professor** of “Taller de Ofidismo”.  
Universidad del Chubut (UDC) Extensión Áulica: Centro de Encuentro Madryn  
Res. N° 063-2018-UDC. *2018 — 2019*
- 3) **Professor of practical laboratory teaching (PEP).**  
Provincial School 775. Puerto Madryn, Chubut, Argentina *2017*
- 4) **Substitute Professor of Natural Sciences.**  
Instituto Superior de Formación Docente N° 803. Puerto Madryn,  
Chubut, Argentina *2017*
- 5) **Full Professor of Natural Sciences.**  
Instituto Superior de Formación Docente N° 803. Puerto Madryn,  
Chubut, Argentina *2009 — 2010*
- 6) **Substitute Professor of Natural Sciences.**  
EGB III, Provincial School N° 785. Puerto Madryn, Chubut. *March 2009 — March 2010*
- 7) **Full Professor of Natural Sciences.**  
EGB III, School N° 2, Puerto Madryn, Chubut. *June 2008 — March 2010*
- 8) **Full Professor of Ecology I.**  
Instituto Patagónico para el Desarrollo Empresarial, Puerto Madryn, Chubut. *2008*
- 9) **Student Assistant** at the course Biology of the Chordates.  
Collaboration with practical and theoretical classes.  
Approval with final report (Res. N ° 885/04 y 325/05). Facultad de  
Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. UNNE. Corrientes, Argentina. *2004 — 2005*

## SUPERVISED INTERNS (7)

- 1) **Training in field and laboratory techniques.**  
Universidad de la Patagonia San Juan Bosco, Trelew.  
Intern: Danisa Daiana Bahamondez *May — November 2012*

## 2) Training in field and laboratory techniques.

Universidad de la Patagonia San Juan Bosco, Trelew.

Intern: Dana Andrea Garibaldi

*May — November 2012*

## 3) Training in field and laboratory techniques.

Universidad de la Patagonia San Juan Bosco, Puerto Madryn.

Intern: María de la Paz Pollicelli

*February — May 2011*

## 4) Training in geometric morphometrics.

Brigham Young University, Provo, Utah.

Intern: Tabitha Brown

*January — March 2011*

## 5) Training in field techniques and ecological niche modeling in Patagonian reptiles.

Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre, Rio Grande Do Sul.

Intern: Diego Janisch Alvares

*January — March 2011*

## 6) Training in field and laboratory techniques.

Universidad de la Patagonia San Juan Bosco, Puerto Madryn.

Intern: Cristian Alberto Durante

*February — August 2011*

## 7) Training in field and laboratory techniques.

Universidad de la Patagonia San Juan Bosco, Puerto Madryn.

Intern: Cristian Alberto Durante

*February — August 2011  
September — December 2010*

# PUBLISHED RESEARCH PAPERS (28)

1) Gómez-Cifuentes, A., Varela, D., Zurano, J., Munévar, A., **Minoli, I.**, Gómez, V.C.G., Insaurrealde, A. & Zurita, G. (2025) Dung beetle functional diversity in agricultural landscapes of the southern Atlantic forest: the role of landscape structure and mammal activity. *Journal of Insect Conservation*, 29 (58), 29:58. doi: <https://doi.org/10.1007/s10841-025-00694-4>

2) Brizzio, M.V., **Minoli, I.**, Pérez, D.R., Avila, L.J. (2023). Reptiles of the Auca Mahuida natural protected area, Argentina. *Revista Museo Argentino Ciencias Naturales*, 25: 133–142. handle: <http://hdl.handle.net/11336/228246>

3) Velazco, S.J.E., Rose, M.B., de Andrade, A.F.A., **Minoli, I.**, & Franklin, J. (2022). flexsdm: An R package for supporting a comprehensive and flexible species distribution modeling workflow. *Methods in Ecology and Evolution*, 13(8): 1661–1669. doi: <https://doi.org/10.1111/2041-210X.13874>

4) **Minoli, I.**, Cacciali, P., Morando, M. & Avila, L.J. (2019) Predicting spatial and temporal effects of climate change on the South American lizard genus *Teius* (Squamata: Teiidae). *Amphibia-Reptilia*, 40: 313–326. doi: <https://doi.org/10.1163/15685381-20181070>

- 5) Pérez, C.H.F., **Minoli, I.**, Morando, M. & Avila, L.J. (2018) New records of *Liolaemus grosseorum* Etheridge, 2001 (Squamata, Liolaemini) in Neuquén and La Pampa Provinces, Argentina. Cuadernos de Herpetología, 32: 1–3. handle: <http://hdl.handle.net/11336/90549>
- 6) Avila L.J., Pérez C.H.F., **Minoli I.**, Medina C.D., Sites Jr. J.W., Morando M. (2017) New species of *Liolaemus* (Reptilia: Squamata) of the *Liolaemus donosobarrosi* clade (Squamata, Liolaemini) from northwestern patagonia, Neuquén Province, Argentina. Zootaxa 4362, 535–563. doi: <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.4362.4.4>
- 7) Pérez C.H.F., **Minoli I.**, Gosztonyi, A.E. (2017) La fauna íctica del Río Olta y primer registro de *Cheirodon interruptus* (Characiformes: Characidae) en la Provincia de la Rioja, Argentina. Nótulas Faunísticas, 226, 1–5. handle: <http://hdl.handle.net/11336/61824>
- 8) **Minoli I.**, Avila L.J. (2017) Assessing habitat use, effects of future climate change and conservation areas in two *Pristidactylus* lizards from Argentina. Zootaxa 4237: 91–111. doi: <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.4237.1.5>
- 9) Avila, L.J., **Minoli I.**, Pérez C.H.F., González Marín M.A. & Morando M. (2016) New records of *Pristidactylus nigroiugulus* Cei, Scolaro & Videla 2001 (Squamata, Leiosauridae) with a geographic distribution map. Check List 12: 1–4. handle: <http://hdl.handle.net/11336/80325>
- 10) **Minoli I.**, Morando M., Avila L.J. (2016) Sexual dimorphism and interspecific head variation in *Liolaemus melanops* complex (Squamata: Liolaemini) based on geometric morphometrics. The Herpetological Journal 26: 225–237. handle: <http://hdl.handle.net/11336/35104>
- 11) González Marín A., Pérez C.H.F., **Minoli I.**, Mariana Morando & Luciano Javier Avila (2016) A new lizard species of the *Phymaturus patagonicus* group (Squamata: Liolaemini) from northern Patagonia, Neuquén, Argentina. Zootaxa 4121: 412–430. doi: <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.4121.4.3>
- 12) Escudero P.C., **Minoli I.**, González Marín M.A., Morando M., Avila L.J. (2016) Melanism and ontogeny: a study case in lizards of the *Liolaemus fitzingerii* group (Squamata: Liolaemini). Canadian Journal of Zoology 94: 199–206. doi: <http://dx.doi.org/10.1139/cjz-2015-0112>
- 13) **Minoli I.**, Morando M., Avila L.J. (2015) Reptiles of Chubut province, Argentina: richness, diversity, conservation status and geographic distribution maps. ZooKeys 498: 103–126. doi: <http://dx.doi.org/10.3897/zookeys.498.7476>
- 14) **Minoli I.**, Morando M., Avila L.J. (2014) Integrative taxonomy in the *Liolaemus fitzingerii* complex (Squamata: Liolaemini) based on morphological analyses and niche modeling. Zootaxa 3856: 501–528. doi: <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3856.4.3>
- 15) Avila L.J., Pérez C.H.F., **Minoli I.**, Morando M. (2014) A new lizard of the *Phymaturus* genus (Squamata: Liolaemidae) from Sierra Grande, northeastern Patagonia, Argentina. Zootaxa 3793: 99–118. doi: <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3793.1.4>
- 16) Breitman M.F., **Minoli I.**, Avila L.J., Medina C.D., Jack W. S.J., Morando M. (2014) Lagartijas de la provincia de Santa Cruz, Argentina: distribución geográfica, diversidad genética y estado de

conservación. Cuadernos de herpetología 28: 83–110. handle: <http://hdl.handle.net/11336/36697>

**17) Pérez C.H.F., Minoli I.** (2014) Depredación de *Homonota darwinii* Laurent 1984 (Squamata: Phyllodactylidae) por *Brothriurus burmeisteri* Kraepelin, 1894 (Scorpiones: Bothriuridae) en la provincia del Chubut, Argentina. Cuadernos de Herpetología 28: 145–146. handle: <http://hdl.handle.net/11336/17960>

**18) Minoli I.,** Medina C.D., Frutos N., Morando M., Avila L.J. (2013) A revised geographical range for *Liolaemus elongatus* Koslowsky, 1896 (Squamata: Liolaemini) in Argentina: review of reported and new-data based distribution with new localities. Acta Herpetologica 8: 159–162. doi: [http://dx.doi.org/10.13128/Acta\\_Herpetol-12711](http://dx.doi.org/10.13128/Acta_Herpetol-12711)

**19) Minoli I.,** Pérez C.H.F., Janisch Alvares D., Avila L.J. (2013) *Philodryas trilineata* (Argentina Mousehole Snake). Diet. Herpetological Review 44: 696. handle: <http://hdl.handle.net/11336/80326>

**20) Escudero P.E., Minoli I.,** Frutos N., Avila L.J., Morando M (2012) Estudio comparativo del melanismo en lagartijas del grupo *Liolaemus fitzingerii* (Liolaemini: *Liolaemus*). Cuadernos de Herpetología 26: 79–89. handle: <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/25421>

**21) Avila L.J.,** Pérez C.H.F., **Minoli I.,** Morando M. (2012) A new species of *Homonota* (Reptilia: Squamata: Gekkota: Phyllodactylidae) from the Ventania mountain range, Southeastern Pampas, Buenos Aires Province, Argentina. Zootaxa 3431: 19–36. handle: <http://hdl.handle.net/11336/69806>

**22) Minoli I.,** Avila L.J. (2011a) Squamata, Iguania, Leiosauridae, *Pristidactylus nigroiugulus* Ceí, Scolaro and Videla, 2001: New records for Chubut province and geographic distribution. Check List 7: 404–406. handle: <http://hdl.handle.net/11336/84201>

**23) Minoli I.,** Janisch Alvares D., Avila L.J. (2011) New records and geographic distribution map of *Bothropoides diporus* Cope, 1862 (Reptilia: Viperidae). Check List 7: 608–609. doi: <http://dx.doi.org/10.15560/7.5.608>

**24) Minoli I.,** Avila L.J. (2011b) Geographic Distribution: *Liolaemus xanthoviridis*. Herpetological Review 42: 241–242. handle: <http://hdl.handle.net/11336/83576>

**25) Minoli I.,** Kozykariski M.L., Avila L.J. (2010) Observations on parturition in two *Liolaemus* species of the *archeforus* group (Iguania: Squamata: Liolaemidae). Herpetology Notes 3: 333–336. handle: <http://hdl.handle.net/11336/94786>

**26) Minoli I.,** Avila L.J. (2010) Geographic Distribution: *Liolaemus gracilis*. Herpetological Review 41: 513.

**27) Minoli I.,** Feltrin N., Avila L.J. (2009) Un caso de polidactilia en *Liolaemus petrophilus* (Iguania: Squamata: Liolaemini). Cuadernos de herpetología 23: 89–92. handle: <http://hdl.handle.net/11336/98673>

**28)** Rubio G.D., **Minoli I.**, Piacentini L. (2007) Patrones de abundancia de cinco especies de arañas lobo (Araneae: Lycosidae) en dos ambientes del Parque Nacional Mburucuyá, Corrientes, Argentina. Brenesia 67: 59–67. handle: <http://hdl.handle.net/11336/135751>

## **PUBLISHED BOOK CHAPTERS (6)**

- 1)** Ficha sobre la especie. Distribución e historia natural de *Liolaemus casamiquelai* (2021). **Minoli, I.**, p. 344-344 in: Las lagartijas de la familia Liolaemidae. Sistemática, distribución e historia natural de una de las familias de vertebrados más diversas del cono sur de Sudamérica. RIL Editores, Tarapacá, Chile.
- 2)** Ficha sobre la especie. Distribución e historia natural de *Liolaemus chehuachekenk* (2021). **Minoli, I.**, p. 345-345 en: Las lagartijas de la familia Liolaemidae. Sistemática, distribución e historia natural de una de las familias de vertebrados más diversas del cono sur de Sudamérica. RIL Editores, Tarapacá, Chile.
- 3)** Ficha sobre la especie. Distribución e historia natural de *Liolaemus fitzingerii* (2021). **Minoli, I.**, p. 346-347 en: Las lagartijas de la familia Liolaemidae. Sistemática, distribución e historia natural de una de las familias de vertebrados más diversas del cono sur de Sudamérica. RIL Editores, Tarapacá, Chile.
- 4)** Biogeography, Ecology and Spatial Patterns of Patagonian Lizards. (2020). **Minoli I.**, Pérez C.H.F., Morando M. & Avila L.J., p 189-216 in: Lizards of Patagonia: Diversity, Systematics, Biogeography and Biology of the Reptiles at the End of the World. Eds. Mariana Morando & Luciano Javier Avila. Life Sciences Series, Springer International Publishing AG, Gewerbestrasse 11, 6330 Cham, Switzerland. handle: <http://hdl.handle.net/11336/141819>
- 5)** Conservation concerns about the southernmost lizards of the World. (2020). Kacoliris F.P, **Minoli I.**, Kass C., & Di Pietro D.O., p 407-422 in: Lizards of Patagonia: Diversity, Systematics, Biogeography and Biology of the Reptiles at the End of the World. Eds. Mariana Morando & Luciano Javier Avila. Life Sciences Series, Springer International Publishing AG, Gewerbestrasse 11, 6330 Cham, Switzerland. handle: <http://hdl.handle.net/11336/142237>
- 6)** Diversification and evolutionary histories of Patagonian steppe lizards (2020). Morando M., Medina C.D., **Minoli, I.**, Pérez C.H.F., Sites Jr, J.W. & Avila L.J., p 217-254 in: Lizards of Patagonia: Diversity, Systematics, Biogeography and Biology of the Reptiles at the End of the World. Eds. Mariana Morando & Luciano Javier Avila. Life Sciences Series, Springer International Publishing AG, Gewerbestrasse 11, 6330 Cham, Switzerland. handle: <http://hdl.handle.net/11336/141820>

## **PUBLISHED BOOKS (1)**

- 1)** Di Giacomo A.S., Cirignoli S., Bosso A., Gangenova E., Giraudo A., Varela D., Zurita A.G., Gil G., **Minoli I.**, Zurano J.P., Insaurralde J.A., Solari A. & Lozano D. (2022). Propuesta de Áreas Claves para la Conservación de la Biodiversidad (KBA) en la Provincia de Corrientes, República Argentina. Aves Argentinas Aop, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 196 pp.



## SCIENTIFIC OUTREACH ACTIVITIES (1)

### 1) Webpage “Red Argentina de Monitoreo de Fauna Atropellada (RAMFA)”.

Free access web for publish of metrics of animals kills on routes and roads from Argentina.

<http://fauna-atropellada.org.ar/>

#### Tasks:

- Management of georeferenced databases.
- Spatial analyses.
- Interactive mapping.
- Interactive plots.

*September 2019 — Present*

## AWARDS (2)

### 1) Award - “Conferencia Joven Herpetólogo”

*October 2015*

- Issued by the Argentine Herpetology Association (AHA) at the XVI Congreso Argentino de Herpetología.

### 2) Award - “Mención especial: Cuantificando la fauna atropellada de Argentina”

*November 2024*

- Issued by Subsecretaría de Ciencia y Tecnología, the Data Science Lab from Universidad de San Andrés and the United Nations Development Programme (UNDP) in Argentina, Fundar y Lenovo.

## SCHOLARSHIPS OBTAINED (3)

### 1) Internal Postdoctoral Scholarship – CONICET

*April 2015 — April 2017*

- Project: El impacto del cambio climático, distribución geográfica y escenarios futuros en la conservación del género *Pristidactylus* (Iguania: Squamata: Leiosauridae). ¿Cómo priorizar especies y poblaciones?
- Adviser: Dr. Luciano Javier Ávila.

### 2) Internal PhD Completion Scholarship type II – CONICET

*April 2013 — April 2015*

- Project: ¿Especies crípticas o solo mala taxonomía?: aplicando herramientas adicionales en la determinación de límites de especies en lagartijas del grupo *fitzingerii* del género *Liolaemus* (Iguania: Squamata: Liolaemini) de América del Sur Austral (Patagonia).
- Advisers: Dr. Luciano Javier Ávila and Dr. Mariana Morando.

### 3) Internal PhD Scholarship type I – CONICET

*April 2010 — April 2013*

- Project: ¿Especies crípticas o solo mala taxonomía?: aplicando herramientas adicionales en la determinación de límites de especies en lagartijas del grupo *fitzingerii* del género *Liolaemus* (Iguania: Squamata: Liolaemini) de América del Sur Austral (Patagonia).



- Advisers: Dr. Luciano Javier Ávila and Dr. Mariana Morando.

## POSTGRADUATE COURSES (23)

- 1) Good Practices in the **Secure Use of Information**. Gerencia de Organización y Sistemas - CONICET. Argentina. *September 2025*
- 2) **Using AI with R**. R for the Rest of Us. *March 2025*
- 3) **Data Science**. Facultad de Ciencias Químicas, Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones & Universidad Nacional del Nordeste. Posadas, Misiones, Argentina. *August — October 2024*
- 4) Introduction to **ChatGPT** - DATA CAMP. *March 2023*
- 5) Use and use of the **GBIF** biodiversity data portals and our environment for users and publishers - Nodo Español de Biodiversidad GBIF.ES (CSIC). *March — April 2023*
- 6) Road infrastructure hand in hand with biodiversity. Transport Working Group. **Latin American and Caribbean**, Ceiba, Instituto de Biología Subtropical – CONICET. *November 2022*
- 7) Data management, visualization and analysis in ecology with R. Nodo Español de Biodiversidad **GBIF.ES** (RJB-CSIC) *October 2021*
- 8) Practical course on **ecological niche modeling** on-line modality. Universidad Estatal Amazónica. *January — March 2019*
- 9) **Spatial Data Analysis** and Applications. Comisión Nacional de Actividades Espaciales. CONAE. *October — December 2018*
- 10) Ecological **Niche Modeling** Course. Biodiversity Informatics Training Curriculum. *March — August 2018*
- 11) Concepts, evaluation and future of **species niche** and **distribution models**. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. *November 2015*
- 12) Physiological models of **climate change impacts**. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. *September 2013*
- 13) **Cladistics**: Theory and Methods. Universidad Nacional de Córdoba. *May 2013*
- 14) Introduction to **Multivariate Analysis**. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. *May — June 2012*
- 15) Introduction to **R** for data exploration, manipulation and analysis course. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. *May — June 2012*

- 16) Hypotheses, Models and Data:** Integrating Concepts.  
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. *February 2012*
- 17) Geographic Information Systems (GIS)** applied to **Ecology**.  
Centro Nacional Patagónico – CONICET. *September 2012*
- 18) Scientific writing** workshop.  
Centro Nacional Patagónico – CONICET. *December 2011*
- 19) Evolutionary** Analysis.  
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. *September — November 2011*
- 20) Philosophy** of Science.  
Centro Nacional Patagónico – CONICET. *November — December 2010*
- 21) Introduction to Geometric Morphometry:** Theoretical and practical course.  
Centro Nacional Patagónico – CONICET. *October 2010*
- 22) Ecology, Genetics and Evolution:** the Interface.  
Centro Nacional Patagónico – CONICET. *May 2010*
- 23) Herpetology.**  
Centro Nacional Patagónico – CONICET. *September — November 2008*

## **PREGRADUATE COURSES (3)**

- 1) Vertebrate management** and its implications for **environmental assessment**.  
Universidad Nacional del Nordeste. *October 2002*
- 2) Poisoning by venom of ophidian venom** of the genus *Bothrops sp.* Treatment.  
Universidad Nacional del Nordeste. *July 2000*
- 3) Poisoning by venom of ophidians** of the genus *Crotalus* and *Micrurus*. Treatment.  
Universidad Nacional del Nordeste. *November 2010*

## **WORKSHOPS ATTENDED (10)**

- 1) Strategy for the transdisciplinary co-construction of management plans for natural protected areas in the Province of Buenos Aires.**  
Ministerio de Ambiente de la provincia de Buenos Aires (PBA),  
Argentina. *December 2024*
- 2) First National Citizen Science Meeting.**  
Centro Cultural de la Ciencia, Ciudad Autónoma de Buenos Aires,  
Argentina. *August 2023*

**3) Google Earth Engine Training Workshop.**

Panoramic Grand Hotel - Iguazú, Argentina.

*November 2019*

**4) First Environmental Consultancy Update.**

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad regional Chubut, Argentina.

*April 2015*

**5) Conservation Projects Workshop.**

Universidad de la Patagonia San Juan Bosco (sede Puerto Madryn), Argentina.

*September 2013*

**6) National Conference of Biology Students.**

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste.  
Corrientes, Argentina.

*October 2004*

**7) Workshop for the validation of the management plan for Chaco National Park.**

Museo de Ciencias Naturales Augusto Schulz. Resistencia, Chaco, Argentina.

*December 2001*

**8) II Regional Conference on Natural Resource Conservation.**

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste.  
Corrientes, Argentina.

*August 2001*

**9) Regional Conference on Conservation of Natural Resources.**

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste.  
Corrientes, Argentina.

*June 2000*

**10) First Student Conference of the School of Natural Sciences and Surveying.**

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste.  
Corrientes, Argentina.

*November 1999*

## **WORKSHOPS - TEACHING EXPERIENCE (8)**

**1) Postgraduate course - "General Introduction to the Use of R: An**

Ecosystem for Researchers, Developers and Educators".

As part of the PhD in Applied Sciences.

Universidad Nacional de Misiones.

*August 2025*

**2) Workshop - "Use of the R language as a GIS tool"**

Universidad Nacional de Misiones.

*March 2025*

**3) Talk - "Spatial and Ecological Niche Modeling"**

in the subject Conservation Genetics.

as part of the Bachelor's Degree in Genetics.

Universidad Nacional de Misiones.

*October 2023*

**4) Talk - "MapBiomass Project" in the subject Terrestrial Ecosystems.**

As part of the Master's Degree in Environmental Management.

Universidad Nacional de Misiones.

*September 2023*

**5) Workshop** - "Introduction to the **R package flexsdm** for simple and flexible modeling of species distributions".

Argentine Mastozoology Conference.

*November 2022*

**6) Postgraduate Course** - "General introduction to the **use of R**."

Universidad Tecnológica Nacional.

*October 2022*

**7) Talk** - "RAMFA: **Data, processing and results**."

As part of the national workshop about roadkill wildlife.

Ministry of Environment of the Nation through the National Directorate of Biodiversity of the Secretariat of Environmental Policy on Natural Resources.

*September 2022*

**8) Workshop** - "Basic notions for biological uses of **DIVA-GIS** and **gvSIG**".

Centro Nacional Patagónico – CONICET.

*September 2010*

## **THESIS EVALUATOR (1)**

**1) PhD Dissertation Evaluator.** Student: Graciela Vanesa Astudillo.

Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina. (UNCUYO, Resol. 21-BIS/2018-CADAC)

*September 2018*

## **CONGRESSES PARTICIPATION (18)**

**1) XV Reunión Argentina de Cladística y Biogeografía** - Congress

Posadas, Misiones, Argentina.

Speaker: "De los datos a la acción: Biogeografía, programación, análisis espaciales y tecnologías aplicadas a la diversidad en la era digital". **Minoli, I.**

*December — 2024*

**2) Jornadas Argentinas de Mastozoología** - Congress

Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.

Speaker: "Red Argentina de Monitoreo de Fauna Atropellada: una iniciativa nacional de ciencia ciudadana para mapear el impacto de las rutas sobre la fauna silvestre". Varela, D., **Minoli, I.**, Cirignoli, S., Lartigau, B., Costa, S., Ramirez Llorens, P.

*November — 2022*

**3) Biology of Lizards 2018** - International workshop

Rodeo, New Mexico, USA.

Speaker: "Review of Lizard Diversity, Natural History and Ecology from the Northern Monte Desert, Argentina". Avila, L.J., Acosta, J.C., **Minoli, I.**, Blanco, G., Acosta, R., Gomes Ales, R., Sites Jr., J.W., Morando, M.

*May — 2018*

**4) XXX Jornadas Argentinas de Mastozoología** - Congress

Bahía Blanca, Argentina.

Speaker: "Análisis preliminar de los patrones de riqueza de los mamíferos de la provincia del Chubut, Argentina". Formoso A.E., **Minoli I.**, Udrizar Sauthier D.

*November — 2017*

**5) XI Congreso Latinoamericano de Herpetología** - International congress

Quito, Ecuador.

Speaker: "Spatial and temporal changes in the grinnellian niche: a case study in teiid lizards".

**Minoli I.**, Cacciali P., Morando M., Avila L.J.

July — 2017

**6) Congreso Argentino-Paraguayo de Herpetología, XVII Congreso Argentino de Herpetología, II Congreso Paraguayo de Herpetología** - International congress

Posadas, Misiones, Argentina.

Speaker: "Impacto de las actividades humanas sobre anfibios y reptiles sudamericanos: desde los patrones a las estrategias en conservación. **Minoli I.**

Symposium: "Cambio climático y herpetofauna: problemática, líneas de trabajo y desafíos futuros." **Minoli I.**

Speaker: "Análisis del espacio ambiental y geográfico para el género *Pristidactylus* en Chile: conservación y creación de áreas protegidas". **Minoli I.** & Avila L.J.

September — 2016

**7) XVI Congreso Argentino de Herpetología** - Congress

San Miguel de Tucumán Tucumán, Argentina.

Symposium - Young Herpetologist Conference: Determinación de límites de especies en lagartijas del grupo *fitzingerii* del género *Liolaemus* (Iguania: Liolaemini). **Minoli I.**

Speaker: Cambio climático, distribución geográfica, escenarios futuros y conservación en cuatro especies del género *Pristidactylus* (Iguania: Squamata: Leiosauridae). **Minoli I.** & Avila L.J.

September — October 2015

**8) XVI Congreso Argentino de Herpetología** - Congress

San Miguel de Tucumán Tucumán, Argentina.

Poster: Una nueva especie del género *Phymaturus* (Squamata: Liolaemidae) del Norte de la Patagonia. González Marín A., Pérez C.H.F., **Minoli I.**, Morando M. & Avila L.J.

September — October 2015

**9) X Congreso Latinoamericano de Herpetología** - International congress

Cartagena DT, Colombia.

Speaker: Melanismo, ontogenia y sexo: un caso de estudio en lagartijas del grupo *Liolaemus fitzingerii* (Squamata: Liolaemini). Escudero, P.C., **Minoli, I.**, Gonzáles-Marín, M.A., Morando, M. & Avila, L.J.

December 2014

**10) 2013 Joint Meeting of Ichthyologists and Herpetologists** - International congress

Albuquerque, USA.

Poster: Integrative taxonomy: adding methodological approaches to species limits in the *Liolaemus fitzingerii* complex. **Minoli I.**, Morando M. & Avila L.J.

July 2013

**11) XIV Congreso Argentino de Herpetología** - Congress

Puerto Madryn, Chubut, Argentina.

Poster: Taxonomía integral: aplicando morfometría geométrica en especies del complejo *Liolaemus fitzingerii*. **Minoli I.**, Morando M. & Avila L.J.

September 2013

**12) XIII Congreso Argentino de Herpetología** - Congress

Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.

Poster: Límites de especies en el complejo *Liolaemus fitzingerii*: análisis morfológicos y modelado

de nicho ecológico. **Minoli I.**, Avila L.J. & Morando M.

Poster: Límites de especies en *Liolaemus weigmannii*: una nueva especie de lagartija para el noroeste argentino. Avila L.J., **Minoli I.** & Morando M. November 2012

### 13) IX Congreso Latinoamericano de Herpetología - International congress

Curitiba, Paraná, Brasil.

Poster: Redescription of *Liolaemus elongatus* Koslowsky, 1896 (Reptilia: Squamata: Iguania: Liolaemini) and determination of its type locality. Avila L.J., Medina C.D., **Minoli I.**, Ferraro D., Williams J. & Morando M.

Poster: Species richness patterns and conservation priority areas based on reptile data from Chubut province, Patagonia, Argentina. Janis Alvares D., **Minoli I.**, Borges-Martins M., Morando M., Gertum Becker F. & Avila L.J.

Poster: Variación poblacional en la lagartija patagónica *Liolaemus fitzingerii* (Iguania: Squamata: Liolaemidae). Durante C.A., **Minoli I.**, Morando M. & Avila L.J.

Speaker: Herpetofauna of Auca Mahuida, Neuquén, Patagonia, Argentina. Avila L.J., **Minoli I.**, Kozykariski M.L., Medina C.D., Pérez C.H.F., Breitman M.F., Pérez D.R. & Mariana M. July 2011

### 14) XII Congreso Argentino de Herpetología - Congress

Bariloche, Río Negro, Argentina.

Poster: Estudio comparativo del melanismo en poblaciones del grupo *fitzingerii* (Liolaemini: *Liolaemus*). Escudero P.C., **Minoli I.**, Morando M. & Avila L.J.

Poster: Lizards, snakes and turtle fauna of Auca Mahuida Volcanic field, Neuquén, Argentina.

**Minoli I.**, Avila L.J., Kozykariski M., Medina C.D., Pérez C.H.F., Breitman M.F., Pérez D.R. & Morando M.

Poster: Variación morfológica poblacional en *Liolaemus xanthoviridis* (Iguania: Squamata: Liolaemini). **Minoli I.**, Pollicelli M.P., Feltrin N., Morando M. & Avila L.J. September 2011

### 15) XI Congreso Argentino de Herpetología - Congress

Buenos Aires, Argentina.

Poster: Diversidad y riqueza de especies de reptiles en la provincia del Chubut. **Minoli I.**, Kozykariski M.L., Morando M. & L. J. Ávila L.J. October 2010

### 16) X Congreso Argentino de Herpetología - Congress

San Salvador de Jujuy, Argentina.

Poster: Lista comentada de los reptiles de la provincia de Chubut (Patagonia, Argentina). **Minoli I.**, Morando M. & Avila L.J.

Poster: Un caso de polidactilia en *Liolaemus petrophilus* (Iguania: Squamata: Liolaemini). **Minoli I.**, Feltrin N. & Ávila L.J. October 2009

### 17) Evolution 2009 - Congress

University of Idaho. Moscow, Idaho, USA.

Poster: Latitudinal variation in patagonian lizards of the *Liolaemus petrophilus* species group and the role of geographic barriers. Feltrin N., **Minoli I.**, Preece S., Ávila L.J., Sites Jr, J.W. & Morando M. June 2009

### 18) IX Congreso Argentino de Herpetología - Congress

San Luis, Argentina.

Poster: *Liolaemus gununakuna*: estudio morfológico preliminar de una especie de distribución geográfica restringida. Feltrin, N., **Minoli I.**, Ávila L.J. & Morando M. *June 2009*

## OTHER JOBS (7)

- 1) Internship in molecular techniques.** Short term scholar.  
Department of Biology, Brigham Young University. Provo, Utah, USA. *June — July 2011*
- 2) Internship at the Grupo de Herpetología Patagónica.** Data collector.  
Unidad de Investigación de Diversidad, Sistemática y Evolución,  
CENPAT - CONICET.  
Puerto Madryn, Chubut, Argentina. *March 2009 — March 2010*  
*September 2008 — March 2009*  
*April — August 2008*
- 3) Internship at the Biology of the Chordates's course.**  
Data reviewer.  
Unidad de Investigación de Diversidad, Sistemática y Evolución,  
CENPAT - CONICET. Puerto Madryn, Chubut, Argentina. *May — July 2005.*
- 4) Project Assistant.** Rented Internship.  
Corrientes Zoo. Dirección de Flora y Fauna de la Provincia de Corrientes.  
Corrientes, Argentina. *August — October 2002.*
- 5) Field research Assistant.** Data collector and research.  
World Health Organization. Castelli, Chaco, Argentina. *May 2002.*
- 6) Project Assistant.** Rented Internship.  
Centro de Investigaciones Ecológicas Subtropicales - National Parks Administration.  
Management and conservation of the Yaguetaré.  
Misiones, Argentina. *April — May 2001.*
- 7) Project Assistant.** Internship.  
Corrientes Zoo. Dirección de Flora y Fauna de la Provincia de Corrientes. Corrientes, Argentina.  
*1998 — 2002.*

## PROJECTS (13)

- 1) Desarrollo de bases de datos de biodiversidad: Llenando vacíos de información de anfibios, peces y micromamíferos de la provincia de Misiones.**  
MI-11-PFI-2023.  
Synthesize information from databases and user-friendly interactive maps for public access.  
Instituto de Biología Subtropical - CONICET, Universidad Nacional de Misiones, Argentina. *2023 — 2025.*
- 2) Eficiencia de las áreas naturales protegidas y del ordenamiento territorial de los bosques nativos para la conservación de la biodiversidad de Argentina.**  
01-PICTO- 2022-10- 00097.  
Management and manipulation of georeferenced databases.



Instituto de Biología Subtropical - CONICET, Universidad Nacional de Misiones, Argentina.

2023 — 2024.

**3) Jardin experimental aula verde V sustentable.**

20/Q198 -PE.

Management of databases, interactive mapping and plots.

Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales / Enfermería.

Universidad Nacional de Misiones, Argentina.

2023 — 2024.

**4) Project Red Argentina de Monitoreo de Fauna Atropellada.**

89 | EX-2023- 33234136- -APN- DDYGD#MCT.

Management of georeferenced databases, spatial analyses, mapping and plots.

Programa Nacional de Ciencia Ciudadana del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

2023 — 2025.

**5) Identification of Priority Areas for Primates in Argentina.**

Preparation of data for potential distribution maps for the 5 species of primates present in Argentina.

Observatorio de Biodiversidad del Bosque Atlántico (OBBA), Instituto de Biología Subtropical (IBS), CONICET, Argentina.

2020 — 2021.

**6) Red Argentina de Monitoreo de Fauna Atropellada - RAMFA.**

Development of applications for the entry of spatial data through cell phones, management of the outcome databases, maps elaboration, analysis and plots.

Observatorio de Biodiversidad del Bosque Atlántico (OBBA), Instituto de Biología Subtropical (IBS), CONICET, Argentina.

2019 — Present.

**7) MapBiomias Atlantic Forest.**

Generation of 1985 - 2022 annual land cover maps, layers and analysis.

Fundación Vida Silvestre Argentina.

2019 — 2024

**8) Historias evolutivas y límites de especies de lagartijas endémicas de Patagonia (género *Diplolaemus*): una aproximación filogeográfica.**

University resolution N° 551/2016. Project number: 1288.

Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Argentina.

2016 — 2019.

**9) Filogeografía comparada de insectos y lagartijas de Patagonia.**

PICT-2011-1397.

CENPAT, CONICET, Argentina.

2012 — 2014.

**10) Evolución ecomorfológica, dimorfismo sexual, y especiación en lagartijas del grupo *Liolaemus darwinii* (Squamata: Iguania: Liolaemini).**

ANPCYT-FONCYT-PICT-2011-0784 Cat. 1 Tipo A.

CENPAT, CONICET, Argentina.

2012 — 2014.

**11) Orígenes, biogeografía y conservación de la herpetofauna de la diagonal abierta sud americana.**

BR/11/red/08.

Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) & Universidade de Brasília (Brasil).

2012 — 2014.

## **12) Filogeografía comparada de lagartijas y plantas de Patagonia.**

CONICET-PIP 11220090100388.

CENPAT, CONICET, Argentina.

2010 — 2012.

## **13) Biodiversidad en el área sensible Auca Mahuida.**

Repsol-YPF/Universidad Nacional del Comahue (FUNYDER).

Neuquén, Argentina.

2009 — 2012.

# **TECHNICAL REPORTS (6)**

## **1) BC AR Biodiversity baseline study.**

Informe 1 - Etapa 1. Technical Report for Massalin Particulares S.R.L.

Insaurralde J. A., Varela D., Zurita G., Gangenova E., Zurano J. P. & **Minoli I.** 49 pages. 2021.

## **2) Key Areas for the Conservation of Biodiversity in Corrientes Province.**

The Nature Conservancy (TNC).

Bosso A., Zurita G., Di Giacomo A., Zurano J. P., **Minoli I.**, Insaurralde A., Gangenova E., Cirignoli S., Giraudo A., Solari A., Delacassa R., Gil G., Marino G., Lapido R., Varela D., Fariña R., Ackerman D. 38 pages. 2021.

## **3) Identification of ecoregional gaps.**

Informe Final para la Administración de Parques Nacionales (Proyecto GEF TF 0A0233)

Solís Neffa V., Zurita G. A., Di Giacomo A. S., Piña C. I., Fabrezi M., Villagra P. E., Casaux R. J., Manzano A. S., Giraudo A. R., Frutos A. E., Rossi B. E., Bianchi C. L., Varela D., Contreras F. I., Vido Pico G. M., **Minoli I.**, Murray J. M., Insaurralde J. A., Zurano J. P., García Betoño M. I., Giaccardi M. L., Simoncini M. S., Aceñolaza P. G., Salas R. M., Carrara R., Cirignoli S., Roig Juñent S., Quinzio S. I., Corbalán V. E., Falabella V., Medina W. A., Sione W. F. 1555 pages. 2021.

## **4) Lizards of Neuquén Province (Argentina): geographical distribution, genetic diversity and comments on their conservation status.**

Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (INIBIOMA), CONICET – Universidad Nacional del Comahue (UNCO).

Medina C.D., Morando M., **Minoli I.**, Breitman M.F., Sites Jr. J.W.

& Avila L.J. 32 pages. 2012.

## **5) Lizards of Chubut Province (Argentina): geographical distribution, genetic diversity and comments on their conservation status.**

Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (INIBIOMA), CONICET – Universidad Nacional del Comahue (UNCO).

**Minoli I.**, Morando M., Breitman M.F., Medina C.D., Sites Jr. J.W.

& Avila L.J. 22 pages. 2012.

## **6) Lizards of Santa Cruz Province (Argentina): geographical distribution, genetic diversity and comments on their conservation status.**

Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (INIBIOMA), CONICET – Universidad Nacional del Comahue (UNCO).

Breitman M.F., Avila L.J., **Minoli I.**, Medina C.D., Olave M., Sites Jr. J.W.  
& Morando M. 17 pages.

2012.

## **ONLINE PROFILES - PORTFOLIOS (7)**

- 1) LinkedIn [Profile](#)
- 2) Personal Website [Ecoinformatics](#)
- 3) CONICET [Profile](#)
- 4) Google Scholar [Profile](#)
- 5) Research Gate [Profile](#)
- 6) ORCID ID [Profile](#)
- 7) Red Argentina de Monitoreo de Fauna Atropellada – RAMFA
  - [Interactive maps](#)
  - [Interactive - reactive map filtering](#)
  - [Interactive - reactive density map](#)
  - [Interactive statistics](#)