

CURRICULUM VITAE: DRA. NORA RUTH IBARGÜENGOYTÍA

DATOS PERSONALES

Nombre y apellido: N. R. Ibargüengoytía. Nacionalidad: Argentina. Fecha de nacimiento: 24 de agosto de 1963. Domicilio profesional: Chazarreta 7258 - Bariloche (8400), Río Negro Argentina. TEL.: (54)-2944-428505 int 103, FAX: (54)-2944-422111- E-MAIL: Noraibarg@gmail.com

CARGOS ACTUALES DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA

01-3-2017 hasta la fecha. Investigadora Principal CONICET. Tema: Respuestas ecofisiológicas de lagartos al cambio climático global y efecto de las cenizas volcánicas sobre las poblaciones de reptiles afectadas.

1-04-2016 hasta la Fecha. Profesora Adjunta de **Anatomía y Fisiología Humana**. Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue. Res.0772/16.

20-11-2010 hasta la fecha. Investigadora Universitaria Categoría 2 de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la República Argentina.

2012-hasta la fecha. Miembro del Comité Internacional y del Comité científico del Congreso Mundial de Herpetología.

2015- hasta la fecha. Associate Graduate Faculty at Minnesota State University, Mankato, USA.

DIRECCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (20 en total desde 2004)

- 1. 2016-2021.** Proyecto de Investigación de Unidad Ejecutora INIBIOMA-CONICET: "Tendencias y proyecciones frente al cambio climático y la actividad antrópica de ecosistemas Norpatagónicos de cara al 2100: La Transecta Sudoeste 2100 (TSO2100)" Director Unidad Ejecutora: Dr. Esteban Balseiro. Monto: \$5.000.000.
- 2. 2016-2019.** Proyecto de Investigación UNComahue 04/B196: "Historia de Vida de Reptiles de la Patagonia Argentina. Directora: Dra. N. Ibargüengoytía.
- 3. 2018-2020.** Efectos del cambio climático en las familias de lagartos liolaemidae y leiosauridae de los andes centrales y la Patagonia. PICT 2017-0553. \$1008000.

DIRECCIÓN DE TESIS DE POSTGRADO

- 1. 2006-2009:** BORETTO, Jorgelina. **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.** (Directora), CUSSAC, V. E (Co-Director). Tema: "Ecofisiología reproductiva del género *Phymaturus* (*Liolaemidae*): estudio histológico, ultraestructural y bioquímico". (10 Sobresaliente). Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue.
- 2. 2006-2010:** MEDINA, Marlin. **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.** (Directora), CUSSAC, V. E (Co- Director). Tema: "Adaptaciones morfológicas y fisiológicas ligadas a la transición oviparidad-viviparidad en lagartos de climas fríos: reproducción y termofisiología". (10 sobresaliente). Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue.
- 3. 2008 - 2013:** KUBISCH, Erika. **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.** (Directora), SCOLARO, Alejandro (Co-Director). Tema: "Efectos del cambio climático global en el crecimiento, reproducción, aptitud y rendimiento de tres especies de lagartos". (10 sobresaliente). Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue.
- 4. 2009- 2016:** ORTIZ, Martín. **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.** (Directora). Boretto Jorgelina (Co-directora). Biología reproductiva de cuatro especies simpátricas de lagartos en el Chaco Oriental de Argentina. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. Nota 10 sobresaliente.

5. **2010-2015:** PIAONTONI, Carla. NAVAS IANNINI CARLOS ARTURO (DIRECTOR) Y N. R. IBARGÜENGOYTÍA (CO- DIRECTORA) Doutorado em andamento em Fisiologia (Conceito CAPES 5) Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Efeitos do Aquecimento Global sobre Populações de *Tropidurus torquatus* (Squamata: Tropiduridae) no Brasil. Orientadores: Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Nota 10 sobresaliente.

6. **2011- 2016:** JIMENA B. FERNÁNDEZ. **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.** (Directora), DR. BARRY R. SINERVO (Co-director). Tema de tesis: “Ventajas de la viviparidad: Adaptaciones fisiológicas y sociales de los lagartos más australes del mundo *Liolaemus sarmientoi* y *Liolaemus magellanicus* al clima frío”. Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue. Nota 10 sobresaliente.

7. **2012- 2016:** FACUNDO CABEZAS CARTES. **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.** (Directora). Tema de Tesis: “Balance energético entre crecimiento y reproducción en lagartos patagónicos del género *Phymaturus* (Liolaemidae): crecimiento, esfuerzo reproductivo y selección por parentesco”. Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue. Nota 10 sobresaliente.

2013-2018: VICENZI, NADIA, Valeria, CORBALÁN (Directora), **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.** (Co-Directora). Eco-fisiología del lagarto saxícola *Phymaturus palluma* (Iguania, Liolaemidae) en el norte de Mendoza. Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue. **10 Sobresaliente.**

Tesis en curso

8. **2017- hasta la fecha:** CECCHETTO, NICOLAS; **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.** (Directora); MEDINA, S. M. (Co-Directora). ¿Cómo sobreviven los lagartos de Patagonia al frío extremo? El caso de *Liolaemus pictus* y *Liolaemus lineomaculatus*. Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue.

9. **2016- hasta la fecha:** DURAN, FERNANDO, **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.** (DIRECTORA), BORETTO, JORGELINA M. (Co-directora). ¿Fiebre conductual o hipotermia en reptiles? Estudio de las respuestas termofisiológicas de lagartos a la infección bacteriana. Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue.

PUBLICACIONES (68 PUBLICACIONES DESDE 1996)

1. **2010.** **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.**, MEDINA, S.M., FERNÁNDEZ, J. B., GUTIÉRREZ, J. A., TAPPARI, F., SCOLARO, A. Thermal biology of the southernmost lizards in the world: *Liolaemus sarmientoi* and *Liolaemus magellanicus* from Patagonia, Argentina. Journal of Thermal Biology. 35:21-27. Oxford. Inglaterra. ISSN: 0306-4565.

2. **2010.** BORETTO, J. M.; **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.**, JAHN, G.A.; ACOSTA, J.C.; VINCENTI, A.E. AND FORNÉS, M.W. Asynchronic steroid activity of Leydig and Sertoli cells related to spermatogenic and testosterone cycles in *Phymaturus antofagastensis* (Liolaemidae). General and Comparative Endocrinology, 166: 556-564.

3. **2010.** MEDINA, MARLIN AND; **IBARGÜENGOYTÍA N. R.** How do viviparous and oviparous lizards reproduce in Patagonia? A comparative study of three species of *Liolaemus*. Journal of arid environments. 74: 1024-1032.

4. **2010.** KUN MARCELO, CARLA PIAONTONI, JOHN D. KRENZ, **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.** Diet analysis of *Homonota darwini* (squamata: gekkonidae) in northern patagonia. Current Zoology. 54:406-410.

5. **2010.** SINERVO, B., MENDEZ-DE LA CRUZ, F., MILES, D. B., HEULIN, B., BASTIANS, E., VILLAGRAN-SANTA CRUZ, M., LARA-RESENDIZ, R., MARTÍNEZ-MÉNDEZ, M., CALDERON-ESPINOSA, M., MESA-LÁZARO, R., GADSDEN, H., AVILA, L., MORANDO, M., DE LA RIVA, I., VICTORIANO, P., DUARTE ROCHA, C., **IBARGÜENGOYTÍA, N. R.**, PUNTRIANO, C., MASSOT, M., LEPETZ, V., OKSANEN, T., CHAPPLE D., BAUER, A., BRANCH, W., CLOBERT, J., SITES, J. JR. “Erosion of lizard diversity by climate change and altered thermal niches”. **Science**. 328: 894-899. ISSN: 1095-1203.

6. **2010.** ITURRA-CID, M.; ORTIZ, J.C. Y **IBARGÜENGOYTÍA, N.** Effect of latitude and altitude on

growth rate and age at sexual maturity in populations of *Pleurodema thaul* (amphibia: leptodactylidae) in chile. *Copeia*. 4:609-619.

7. **2010.** GUTIÉRREZ, JOEL, KRENZ J. D. IBARGÜENGOYTÍA, N. R. Effect of altitude on thermal responses of *Liolaemus pictus argentinus* in Argentina. *Journal of Thermal Biology*.35:332-337.
8. **2010.** CABEZAS CARTES, F., BORETTO, J.M.; ACOSTA, J.C.; JAHN, G.; BLANCO, G.; LASPIUR, A.; **IBARGÜENGOYTÍA** N.R. "Reproductive biology of *Phymaturus cf. palluma*: A vulnerable lizard from the highlands of the Andes, San Juan, Argentina". *Herpetological Conservation and Biology*. 5(3) 430–440.
9. **2011.** FERNÁNDEZ, JIMENA; SMITH, J.; SCOLARO, A. E **IBARGÜENGOYTÍA**, N. Performance and thermal sensitivity of the southernmost lizard in the world, *Liolaemus sarmientoi* and *Liolaemus magellanicus*. *Journal of Thermal Biology*. 36:15-22.
10. **2011.** D. PINCHEIRA-DONOSO , S.F. FOX , J.A. SCOLARO, N. **IBARGÜENGOYTÍA**, J.C. ACOSTA, V. CORBALÁN, M. MEDINA, J. BORETTO, H.J. VILLAVICENCIO & D.J. HODGSON. Body size dimensions in lizard ecological and evolutionary research: exploring the predictive power of mass estimation equations in two Liolaemidae radiations. *Herpetological Journal* 21:35-42.
11. **2011.** KUBISCH, E., FERNÁNDEZ JIMENA, **IBARGÜENGOYTÍA** N. Is locomotor performance optimized at preferred body temperature? A study of *Liolaemus pictus argentinus* from northern Patagonia, Argentina. *Journal of thermal Biology*. 36: 328-333.
12. **2011.** MEDINA, M., SCOLARO A., MÉNDEZ DE LA CRUZ, F.; SINERVO B., **IBARGÜENGOYTÍA**, N. R. Thermal relationships between bodytemperature and environment conditions set upper distributional limits on oviparous species. *Journal of Thermal Biology*. 36: 527–534.
13. **2012.** BORETTO, JORGELINA; JAHN, G.A.; FORNÉS, M.W.; CUSSAC, V.E.; **IBARGÜENGOYTÍA**, N. R. "How males cope with the scarcity of reproductive females: An endocrinal and ultrastructural study of *Phymaturus zapalensis* lizards (Liolaemidae)". *Herpetological Journal*. 22:33-42.
14. **2012.** KUBISCH E., PIAONTONI C., WILLIAMS J., SCOLARO A., NAVAS C. A., Y **IBARGÜENGOYTÍA**, N. R. Do higher temperatures increase growth in the nocturnal gecko *Homonota darwini* (Gekkota: Phyllodactylidae)? A skeletochronological assessment analyzed at temporal and geographic scales. *Journal of Herpetology*. 46:587-595.
15. **2012.** MEDINA M., SCOLARO A., MÉNDEZ-DE LA CRUZ, F., SINERVO B., MILES D., **IBARGÜENGOYTÍA** N. Thermal Biology of genus *Liolaemus*: a phylogenetic approach reveals advantages of the genus to survive climate change. *Journal of Thermal Biology*. 37:579-586.
16. **2012.** FERNÁNDEZ J., **IBARGÜENGOYTÍA**, N. Does acclimation at higher temperatures affect the locomotor performance of one of the southernmost reptiles in the world. *Acta Herpetologica*.7:281-296
17. **2012.** SCOLARO, J.; MÉNDEZ DE LA CRUZ, F.; **IBARGÜENGOYTÍA**, N. A new species of *Phymaturus* of the patagonicus clade (Squamata, Liolaemidae) from isolated plateau of southwestern Rio Negro Province, Argentina. *Zootaxa*.3451: 17-30.
18. **2012.** ABDALA C. , ACOSTA J.L. , ACOSTA J.C. , ÁLVAREZ B. , ARIAS F. , AVILA L. , BLANCO G., BONINO M. , BORETTO J., BRANCATELLI G. , BREITMAN M. , CABRERA M. , CAIRO S., CORBALÁN V., HERNANDO H., **IBARGÜENGOYTÍA** N. , KACOLIRIS F. , LASPIUR A., MONTERO R., MORANDO M., PELEGRIN N., HERNÁN C., PÉREZ F., QUINTEROS A. , SEMHAN R., TEDESCO R., VEGA L., ZALBA S. Categorización del estado de conservación de las lagartijas y anfisbenas de la República Argentina. *Cuadernos de Herpetología*. 26:215-248.
19. **2013.** GUTIÉRREZ, JOEL, PIAONTONI, C, Y **IBARGÜENGOYTÍA**, N. R. (2013) Altitudinal effects on life history parameters in populations of *Liolaemus pictus argentinus* (Sauria: Liolaemidae). *Acta Herpetológica*. 8: 9-17.
20. **2014.** CABEZAS-CARTES, F., E.L. KUBISCH, N. R. **IBARGÜENGOYTÍA**. Consequences of volcanic ashes deposition on the locomotor performance of the *Phymaturus spectabilis* lizard from Patagonia, Argentina” *Journal of Experimental Zoology Part A: Ecological Genetics and Physiology* 321a:164-172.

21. **2014.** BORETTO, J., FORNÉS M., JAHN G., ACOSTA J.C., N. **IBARGÜENGOYTÍA**. Testosterone Cycle and Regulation Events in the Lizard *Phymaturus punae* (Liolaemidae) from the highlands of the Andes, Argentina. *Journal of Herpetology* 48: 172-180.
22. **2014.** ORTIZ M., BORETTO J.M., PIAONTI C., BB. ALVAREZ, N. R. **IBARGÜENGOYTÍA**. Reproductive Biology of the Amazon Lava Lizard (*Tropidurus torquatus*) from the Wet Chaco of Corrientes (Argentinaa): congeneric comparisons of ecotypic and interspecific variations. *Canadian Journal of Zoology*. 92:643-655.
23. **2014.** BORETTO J. M., CABEZAS-CARTES, KUBISCH E., SINERVO B., N.R. **IBARGÜENGOYTÍA**. Changes in female reproduction and body condition in an endemic lizard *Phymaturus spectabilis*, following the Puyehue Volcanic Ashfall Event. *Herpetological Conservation and Biology*. 9:181-191.
24. **2014.** BORETTO J. M., CABEZAS-CARTES, TAPPARI F., MÉNDEZ DE LA CRUZ F., SINERVO B., SCOLARO A., N.R. **IBARGÜENGOYTÍA**. Reproductive biology of *Phymaturus spectabilis*: females skip reproduction in cold and harsh environments of Patagonia, Argentina. *Herpetological Conservation and Biology*. 9: 170-180.
25. **2015.** BORETTO, JM. F. CABEZAS-CARTES F. **IBARGÜENGOYTÍA** N.R. Energy allocation to growth and reproduction in a viviparous lizard endemic to the highlands of the Andes, Argentina. *Journal of zoology*, 2015: 1-10.
26. **2015.** CABEZAS F., BORETTO, J. **IBARGÜENGOYTÍA** N.R. Age and growth and life history parameters of an endemic vulnerable lizard of Patagonia, Argentina. *Herpetological Journal*. 25(4): 215-224.
27. **2015.** FERNÁNDEZ, J.B., MEDINA, S.M., KUBISCH, E.L., MANERO, A.A., SCOLARO, J.A., **IBARGÜENGOYTÍA**, N.R. Female reproductive biology of the lizards *Liolaemus sarmientoi* and *L. magellanicus* from the southern end of the world. *Herpetological Journal* 25(2):101-108.
28. **2016.** ORTIZ M. BORETTO, J. N.R. **IBARGÜENGOYTÍA** Reproductive biology of the southernmost *Kentropyx* lizard from the Wet Chaco of Corrientes, Argentina. *Herpetological Journal*. 26:119-130.
29. **2016.** KUBISCH E., FERNÁNDEZ, J. E **IBARGÜENGOYTÍA** N.R. Vulnerability to climate warming of *Liolaemus pictus* (Squamata, Liolaemidae), a lizard from the cold temperate climate in Patagonia, Argentina. *Journal of comparative Physiology* –b.186:243-256.
30. **2016.** KUBISCH E., FERNÁNDEZ, J. E CORBALÁN V., **IBARGÜENGOYTÍA** N.R. SINERVO B. Local extinction risk by global warming of three species of lizards from Patagonia as a result of global warming. *Can. J. Zool.* 94: 49–59
31. **2016.** NORA R. **IBARGÜENGOYTÍA**, FACUNDO CABEZAS-CARTES, JORGELINA M. BORETTO, CARLA PIAONTI, ERIKA L. KUBISCH, MARIELA S. FERNÁNDEZ, RAFAEL A. LARA-RESENDIZ, FAUSTO R. MÉNDEZ-DE LA CRUZ, ALEJANDRO SCOLARO and BARRY SINERVO. Impact of volcanic ash from the Puyehue-Cordón Caulle eruptions on running performance and body condition of *Phymaturus* lizards (Squamata: Liolaemidae) in Patagonia, Argentina. *Biological Journal of Linnean Society*.
32. **2016.** MEDINA, S.M., FERNÁNDEZ, J.B., CHARRUAU, P., MÉNDEZ DE LA CRUZ, F.R., **IBARGÜENGOYTÍA**, N.R. Vulnerability to climate change of *Anolis allisoni* from the mangroves habitat in Banco Chinchorro Islands, Mexico. *Journal of Thermal Biology* 58: 8-14.
33. **2016.** PIAONTI C., NAVAS C.A. **IBARGÜENGOYTÍA**, N.R. Vulnerability to climate warming of four genera of New World iguanians based on their thermal ecology. *Animal Conservation*. 19 (4): 391–400.
34. **2017.** FERNÁNDEZ, J.B., MEDINA, S.M., KUBISCH, E.L, SCOLARO, J.A., **IBARGÜENGOYTÍA**, N.R. Reproductive strategies in males of the world's southernmost lizards. *Integrative Zoology*. 12: 132-147. doi: 10.1111/1749-4877.12224
35. **2017.** FERNÁNDEZ, J.B., KUBISCH, E.L., **IBARGÜENGOYTÍA**, N.R. Viviparity advantages in the lizard *Liolaemus sarmientoi* from the end of the world. *Evolutionary Biology*. DOI: 10.1007/s11692-017-9410-2
36. **2017.** ORTIZ, MARTIN A., BORETTO, JORGELINA M., **IBARGÜENGOYTÍA**, N. R., How does a viviparous semifossorial lizard reproduce? *Ophiodes intermedius* (Squamata: Anguidae) from subtropical climate in the Wet Chaco region of Argentina. *Zoology* <http://dx.doi.org/10.1016/j.zool.2017.01.001>
37. **2017.** VICENZI N., CORBALÁN V., MILES D., SINERVO B., **IBARGÜENGOYTÍA** N. Range increment or range detriment? Predicting potential changes in distribution caused by climate change for the

endemic high-Andean lizard *Phymaturus palluma*. Biological Conservation, 206: 151–160. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biocon.2016.12.030>

38. 2017. DAYANANDA B., IBARGÜENGOYTÍA NORA, WHITING MARTIN J., WEBB JONATHAN K. Effects of pregnancy on body temperature and locomotor performance of velvet geckos. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtherbio.2017.02.005> Journal of Thermal Biology 65 (2017) 64–68.

39. 2017. CABEZAS-CARTES, F., BORETTO, J.M., HALLOY, M., KRENZ, J., IBARGÜENGOYTÍA, N.R.. Maternal behaviour in response to predation threats in a vulnerable lizard from Patagonia, Argentina. Journal of Zoology.

40. 2018. FERNÁNDEZ, J.B., BASTIAANS E., MEDINA M., MÉNDEZ DE LA CRUZ F.R.· SINERVO B., N.R. IBARGÜENGOYTÍA. Behavioral and physiological polymorphism in males of the austral lizard *Liolaemus sarmientoi*. Journal of Comparative Physiology A (2018) 204:219–230.

41. 2018. BORETTO J., IBARGÜENGOYTÍA, N.R. *Phymaturus zapalensis* diet. Herpetological Review.

42. 2019. PIAONTONI C.; NAVAS, C.; IBARGÜENGOYTÍA, N.R. A real tale of Godzilla: Impact of climate warming on the growth of a lizard. BIOLOGICAL JOURNAL OF THE LINNEAN SOCIETY; Lugar: Londres.

43. 2019. BECKER, L.; BORETTO J.; CABEZAS-CARTES F.; MÁRQUEZ S.; SCOLARO ALEJANDRO, SINERVO B.; IBARGÜENGOYTÍA, N.R. An integrative approach to elucidate the taxonomic status of five species of *Phymaturus* Gravenhorst, 1837 (Squamata: Liolaemidae) from northwestern Patagonia, Argentina. Zoological J. of the Linnean Society.

44. 2019. CECCHETTO, N.; MEDINA, S.M.; TAUSSIG, S. IBARGÜENGOYTÍA, N.R. The lizard abides: cold hardiness and winter refuges of *Liolaemus pictus argentinus* in Patagonia, Argentina. Canadian Journal of Zoology.

45. 2019. ORTIZ, M.; BORETTO J.; IBARGÜENGOYTÍA, N.R. Reproductive biology of a viviparous lizard (*Mabuya dorsivittata*) from the subtropical Wet Chaco of Argentina: geographical variations in response to local environmental pressures. Anais da Academia Brasileira de Ciencias.

46. 2019. DURAN F., BORETTO J.M., FERNÁNDEZ J.B., IBÁÑEZ MOLINA M., MEDINA M., IBARGÜENGOYTÍA N. R. “Impact of immunological state on eco-physiological variables in one of the southernmost lizards in the world”. Anais da Academia Brasileira de Ciencias.

CAPÍTULOS DE LIBROS

2008. IBARGÜENGOYTÍA, N. R. Estrategias Reproductivas en Reptiles. Capítulo XIV. Pp392-425. Reptiles de Chile. Vidal M. y Labra A. Eds. Science Verlag Santiago de Chile. 579 pp.

2014. MÉNDEZ DE LA CRUZ, F., MANRIQUEZ MORÁN N., ARENAS-RÍOS E. N.R. IBARGÜENGOYTÍA. **Cap 10.** Male reproductive Cycles in Lizards. In Reproductive Biology and Phylogeny of Lizards and Tuatara. En Reproductive Biology and Phylogeny of Lizards and Tuatara. 850 pp. Eds. Justin L. Rheubert ,Dustin S. Siegel ,Stanley E. Trauth.

Dra. N. Ibargüengoytía