

CURRICULUM VITAE
Ezequiel Aráoz
ezequielaraoz@gmail.com
Instituto de Ecología Regional (UNT-CONICET)
Facultad de Ciencias Naturales e
Instituto Miguel Lillo
(Universidad Nacional de Tucumán)

I- TÍTULOS

Título de postgrado

2009 Doctor en Ciencias Biológicas. Tema “Dinámica de bosques de alisos (*Alnus acuminata*) en respuesta a cambios climáticos y de uso de la tierra en el noroeste argentino”. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.

Título de grado

2004 Licenciado en Ciencias Biológicas Orientación Botánica. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.

II- DOCENCIA

Cargos docentes

2012- Auxiliar docente graduado con dedicación simple en el área Biodiversidad Animal y Biogeografía, en la asignatura Ecología del Paisaje. Concursado en 2012.
2010-12 Auxiliar docente graduado con dedicación simple en el área Biodiversidad Animal y Biogeografía, en la asignatura Ecología del Paisaje. Cargo interino.
2003-04 Ayudante Estudiantil de la cátedra de Fisiología Vegetal. UNT- Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo. Cargo concursado (exposición y antecedentes).

Cursos dictados

2008-12 Curso de postgrado “Métodos en Ecología de Comunidades” en conjunto con los doctores Ricardo Grau, Ignacio Gasparri, Agustina Malizia, Roxana Aragón, Natalia Chacoff y la licenciada María Marta Ayup. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Tucumán.
2011 Curso de postgrado “Ecología del Uso del Territorio” en conjunto con los doctores Ricardo Grau, Ignacio Gasparri, Agustina Malizia, Roxana Aragón y la licenciada María Marta Ayup. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Tucumán.
2010 Curso de postgrado “Ecología de fuego en leñosas” organizado por la Dirección de Programa de Posgrado de la Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Santiago del Estero. Curso dictado en conjunto con los doctores Carlos Kunst y Sandra Bravo.

III- INVESTIGACIÓN

Cargo actual de investigación

Investigador Adjunto del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Antecedentes en investigación

- 2011-13 Becario post-doctoral de Fundación Bunge y Born bajo la dirección del doctor Thomas Kitzberger, Laboratorio Ecotono, Universidad de Comahue, Bariloche. Tema de beca: “Modelado espacialmente explícito de la dinámica bosque-pastizal en ecosistemas de montañas subtropicales”
- 2009-11 Becario post-doctoral CONICET bajo la dirección del doctor Juan Manuel Morales con lugar de trabajo en el Instituto de Ecología Regional, Facultad de Ciencias Naturales e IML, UNT.
- 2007-09 Becario doctoral CONICET bajo la dirección del doctor Héctor Ricardo Grau con lugar de trabajo en el Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas. Tema de la beca: “Dinámica poblacional del aliso (*Alnus acuminata*) en respuesta a cambios climáticos y de uso de la tierra en el Noroeste Argentino”
- 2004-07 Becario doctoral FONCYT bajo la dirección del doctor Héctor Ricardo Grau, con lugar de Trabajo en el Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas. Tema de la beca: “Interacciones entre dinámica del bosque, cambios climáticos y poblaciones humanas en las montañas subtropicales sudamericanas”

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Artículos

- 2025 Ceballos, S.J., **E. Aráoz E.**, Rojas TN. "Exploring Co-Occurrence Patterns to Understand Epiphyte–Liana Interactions." *Plants* 14(1): 140.
- 2024 Carilla, J., Grau, R., Acosta, O. O., Malizia, A., Ceballos, S., Llambí, L. D., ... & **Aráoz, E.** (2024). ROSA: An Andean Network of Social–Ecological Observatories. *Mountain Research and Development*, 44(4), A1-A10.
- 2024 Jimenez YG & **Aráoz E.** Modeling the Role of Novel Ecosystems in Runoff and Soil Protection: Native and Non-native Subtropical Montane Forests. *Water Resources Management*. DOI: 10.1007/s11269-024-03842-8
- 2024 Spescha, V., & **Aráoz, E.** Socio-economic differences control species composition of urban gardens in a metropolitan area of Argentina. *Tropical Ecology*, 1-10.
- 2024 González, M. V., Montti, L., Jimenez, Y. G., & Aráoz, E. Linking migration flows with the prevalence of exotic plant species in the Andes. *Mountain Research and Development*, 44(1), R1-R9.
- 2023 Costas, D. E., Barrenechea, G. G., Sánchez, R., Foguet, J., Peral, M., Chahla, R. F., ... & **Aráoz, E.** Socioeconomic and environmental conditions influence the risk of dengue infection in a subtropical city of Argentina. *Ecología Austral*, 33(3), 808-820.
- 2023 Carilla, J., **Aráoz, E.**, Acosta, O. O., Malizia, A., Malizia, M., Jimenez, Y., ... & Llambí, L. D. (2023). Long-Term Environmental and Social Monitoring in the

- Andes: State of the Art, Knowledge Gaps, and Priorities for an Integrated Agenda. *Mountain Research and Development*, 43(2), A1-A9.
- 2023 Nagy, L., Eller, C. B., Mercado, L. M., Cuesta, F., Llambí, L. D., Buscardo, **Aráoz E.**, ... & Sitch, S. (2023). South American mountain ecosystems and global change—a case study for integrating theory and field observations for land surface modelling and ecosystem management. *Plant Ecology & Diversity*, (just-accepted).
- 2023 Barrenechea GG, Sánchez R, Ruiz LM, Peral M, **Aráoz E.** COVID-19 Y su relación con factores sociodemográficos en la etapa pre-vacunatoria, provincia de Tucumán, Argentina, 2020-2021. *Revista Argentina de Salud Pública*, 15.
- 2023 Carilla J, **Aráoz E.**, Foguet JJ, Casagranda E, Halloy S, Grau A. Hydroclimate and vegetation variability of high Andean ecosystems. *Frontiers in Plant Science*, 13, 5609.
- 2022 Grau HR, Gasparri NI, **Aráoz E.**, Aide TM, & Rodríguez MP. Landscape divergence associated with international borders and economic asymmetries. *Ecología Austral*.
- 2022 Jimenez, YG, **Aráoz E.**, Fernandez RD, Nanni S, Ovejero R, Paolini L, & Grau HR. Counterurbanization: A neglected pathway of forest transition. *Ambio*, 51(4), 823-835.
- 2022 Zarbá L, Piquer-Rodríguez M, Boillat S, Levers C, Gasparri I, Aide TM, Álvarez-Berrios NL, Anderson LO, **Aráoz E.**, Arima E, Batistella M, Calderón-Loor M, Echeverría C, Gonzalez-Roglich M, Jobbágy EG, Mathez-Stiefel SL, Ramirez-Reyes C, Pacheco A, Vallejos M, Young KR & Grau, R. Mapping and characterizing social-ecological land systems of South America. *Ecology and Society*, 27(2).
- 2022 Jimenez YG, Ceballos SJ, **Aráoz E.**, Blundo C, Carilla J, Malizia A, & Grau HR. Spatial, Temporal and Ecological Patterns of Peri-Urban Forest Transitions. An Example From Subtropical Argentina. *Frontiers in Forests and Global Change*, 88.
- 2021 Piquer-Rodríguez M, Gasparri NI, Zarbá L, **Aráoz E.**, & Grau HR. Correction to: Land systems' asymmetries across transnational ecoregions in South America. *Sustainability Science*, 16(5), 1759-1760.
- 2021 Piquer-Rodríguez M, Gasparri NI, Zarbá L, **Aráoz E.**, & Grau HR. Land systems' asymmetries across transnational ecoregions in South America. *Sustainability Science*, 1-20.
- 2021 Jimenez YG, **Aráoz E.**, Grau H R, Paolini L- Linking forest transition, plant invasion and forest succession theories: socioeconomic drivers and composition of new subtropical andean forests. *Landscape Ecology*, 1-16.
- 2020 Navarro CJ, Izquierdo AE, **Aráoz E.**, Foguet J, Grau HR. Rewilding of large herbivore communities in high elevation Puna: geographic segregation and no evidence of positive effects on peatland productivity. *Regional Environmental Change*, 20(4), 1-11.
- 2020 Grau HR, **Aráoz E.**, Navarro CJ, Nanni AS, Malizia A. Pathways of megaherbivore rewinding transitions: typologies from an Andean gradient. *Elementa Science of the Anthropocene*, 8(1).
- 2020 Spescha V, Paolini L, Powell PA, Covaro B, Elías D, **Aráoz E.**. Unequal Appropriation of Urban Vegetation in Argentine Cities. *Ecosystems*, 1-13.
- 2020 Medina RG, Lira-Noriega A, **Aráoz E.**, Ponssa ML. Potential effects of climate change on a Neotropical frog genus: changes in the spatial diversity patterns of *Leptodactylus* (Anura, Leptodactylidae) and implications for their conservation. *Climatic Change*. <https://doi.org/10.1007/s10584-020-02677-7>.

- 2019 Aide TM, Grau HR, Graesser J, Andrade-Nuñez MJ, **Aráoz E**, Barros A, Campos-Cerqueira M, Chacon E, Cuesta F, Espinoza R, Peralvo M, Polk MH, Rueda X, Sanchez A, Young KR, Zarbá L, Zimmerer KS. Woody vegetation dynamics in the tropical and subtropical Andes from 2001 to 2014: satellite image interpretation and expert validation. *Global Change Biology*. DOI: 10.1111/gcb.14618
- 2019 Paolini L, Schwendenmann L, Powell P, **Aráoz E**. Decoupling of urban vegetation productivity from climate in a subtropical city. *Urban Forestry & Urban Greening*.
- 2018 Vera MC, V Abdala, **E Aráoz** & ML Ponssa. Movement and joints: effects of overuse on anuran knee tissues. *PeerJ*, 6, e5546.
- 2018 Powell P, **E Aráoz**. Fine scale seed dispersal of an invasive tree in a secondary subtropical forest. *Biological Invasions*, 20(2), 461-473.2018
- 2017 Holz A, J Paritsis, I Mundo, TT Veblen, T Kitzberger, GJ Williamson, **E Aráoz**, C Bustos-Schindelr, ME González, HR Grau, JM Quezada. Southern Annular Mode drives multi-century wildfire activity in southern South America. *Proceedings of the National Academy of Science* 201705168. DOI: 10.1073/pnas.1705168114
- 2017 Haedo J, A Gioia, L Paolini, A Malizia, **E Aráoz**. Primary productivity in cities and their influence over subtropical bird assemblages. *Urban Forestry & Urban Greening*, 26, 57:64. DOI: doi.org/10.1016/j.ufug.2017.04.017.
- 2016 Medina RG, ML Ponssa, **E Aráoz**. Environmental, land cover and land use constraints on the distributional patterns of anurans: *Leptodactylus* species (Anura, Leptodactylidae) from Dry Chaco. *PeerJ*, 4, e2605.
- 2016 Guerra C, **E Aráoz**. 2016. Amphibian malformations and body condition across an agricultural landscape of northwest Argentina. *Diseases of Aquatic Organisms*, 121(2), 105-116.
- 2016 Paolini L, **E Aráoz**, A Gioia, PA Powell. 2016. Vegetation productivity trends in response to urban dynamics. *Urban Forestry & Urban Greening*, 17, 211-216.
- 2016 Blendinger PG, E Martín, O Osinaga Acosta, R Ruggera, & **E Aráoz**. 2016. Fruit selection by Andean forest birds: influence of fruit functional traits and their temporal variation. *Biotropica*, 48(5), 677-686.
- 2016 Casas MH, **E Aráoz** & R Montero. 2016. Prevalence of Autotomy and Tail Regeneration in *Teius teyou* (Reptilia, Teiidae). *Journal of Herpetology*, 50(3), 449-456.
- 2015 **Aráoz E**, JM Morales. 2015. Modeling unobserved variables in dendrochronological age structures improves inferences about population dynamics. *Canadian Journal of Forest Research*, 45(12), 1720-1727.
- 2015 Guerra C, **E Aráoz**. 2015. Amphibian diversity increases in an heterogeneous agricultural landscape. *Acta Oecologica* 78-86. DOI: 10.1016/j.actao.2015.09.003
- 2013 Medina RG, ML Ponssa, C Guerra, **E Aráoz**. 2013. Amphibian abnormalities: historical records of museum collection in Tucumán province, Argentina. *Herpetological Journal* 23: 193.
- 2012 Marinaro S, HR Grau, **E Aráoz**. 2012. Extensión y originalidad en la creación de Parques Nacionales en relación a cambios económicos y gubernamentales de la Argentina. *Ecología Austral* 22: 1-10.
- 2012 Kitzberger T, **E Aráoz**, JH Gowda, M Mermoz, JM Morales. 2012. Decreases in fire spread probability with forest age promote alternative community states, reduced resilience to climate variability and large fire regime shifts. *Ecosystems* 15: 97-112.

- 2010 **Aráoz E & HR Grau.** 2010. Less grazing and more rainfall promote higher fire frequency with a stronger climatic control in subtropical Andean treelines. *Ecosystems* 13: 992-1005
- 2010 Bravo S, C Kunst, HR Grau, E Aráoz. 2010. Rainfall-fire relationships in Argentine Chaco Savannas. *Journal of Arid Environments* 74: 1319-1323
- 2008 **Aráoz E & A. Grau.** 2008. *Puya bravii* (Bromeliaceae), a new species from northwestern Argentina. *Journal of the bromeliad society* 58: 199-203
- 2006 Lupo LC, MM Bianchi, **E Aráoz**, R Grau, C Lucas, R Kern, M Camacho, W Taner, M Grosjean. 2006. Climate and human impact during the past 2000 years as recorded in the Lagunas de Yala, Jujuy, northwestern Argentina. *Quaternary international* 158: 30-43.

Trabajos en revisión

Aráoz E, Gasparri NI, Grau HR, Piquer Rodríguez M, Zarbá L. sing correlative methods to scan for potential telecouplings as drivers of land cover changes in South America. *Land Use Policy*.

Capítulos de Libros

- 2014 **Aráoz E**, JJ Foguet, HR Grau. Factores que determinan la dinámica de los bosques de alisos en PPP Yala. En *Ambiente y sociedad en la Comarca de Yala*. L Malizia, L Bergesio & PT Fierro (editores). Editorial de la Universidad Nacional de Jujuy (EDIUNJU). 449pp.
- 2011 Grau HR, R Gil-Montero, R Villalba, J Carilla, **E Aráoz**, G Masse, M Membela. Environmental history and forest regeneration dynamics in a degraded valley of NW Argentina, en *Forests in the Mist: Ecology and Conservation of Neotropical Montane Cloud Forests*. F Scatenna, J Juvik, S. Bruijnzeel (editores). Cambridge University Press.

Artículos de divulgación

- 2010 Grau A, SE Gómez Romero, **E Aráoz**. Puyas Andinas. *Ciencia Hoy* 20
- 2007 Grau HR, NI Gasparri, M Morales, A Grau, **E Aráoz**, J Carilla, J Gutiérrez. Regeneración ambiental en el noroeste argentino. *Ciencia Hoy* 17: 42-56

Presentaciones en congresos y reuniones científicas

- 2023 Aráoz E, Ferro A. El fuego en sistemas naturales y seminaturales del Noroeste de Argentina. XXX Reunión Argentina de Ecología, Bariloche, Argentina. Exposición oral en Mesa Redonda.
- 2023 Aráoz E, Carilla J, Malizia A, Osinaga Acosta O, Ceballos SJ, Llambi LD, Wallem P. ROSA, una Red de Observatorios Socio-ecológicos para los Andes: integrando monitoreos a lo largo de la Cordillera. XXX Reunión Argentina de Ecología, Bariloche, Argentina Exposición oral.
- 2023 Saravia A, Grau HR, Aráoz E. Crecimiento urbano en el NOA e impacto en emisiones de carbono: escenarios futuros. XXX Reunión Argentina de Ecología, Bariloche, Argentina Exposición oral.
- 2023 Ferro Sosa A, Aráoz E & Foguet JJ. "Why are you burning?: Incidencia de la cobertura sobre la frecuencia de fuegos en el Chaco Seco argentino. 4to

- Congreso Internacional del Gran Chaco Americano, Santiago del Estero, Argentina. Exposición oral
- 2021 Carilla J, Aráoz E, Osinaga-Acosta O, Malizia A, Malizia M, Jiménez Y, Llambi LD, Peralvo M, Garces A, Lasso G. Redes andinas de monitoreo socio-ambiental a largo plazo. XXIX Reunión Argentina de Ecología, Tucumán, Argentina. Exposición oral.
- 2021 Costas DE, Barrenechea G, Sánchez R, Peral M, Chahla RE, **Aráoz E**. Predictores socio-ecológicos de la probabilidad de contagio de Dengue en Tucumán. XXIX Reunión Argentina de Ecología, Tucumán, Argentina. Exposición oral.
- 2021 González MV, **Araoz E**, Jiménez YG. Dinámica de vegetación urbana y su asociación con factores socioeconómicos. XXIX Reunión Argentina de Ecología, Tucumán, Argentina. Exposición oral.
- 2021 Jiménez YG, **Aráoz E**, Blundo C. Potencial de almacenamiento de carbono en bosques secundarios del NOA. XXIX Reunión Argentina de Ecología, Tucumán, Argentina. Exposición oral.
- 2021 Jiménez YG, **Aráoz E**, Grau HR, Paolini L. Contexto socioecológico de la invasión de leñosas en sistemas montanos del NOA. XXIX Reunión Argentina de Ecología, Tucumán, Argentina. Exposición oral.
- 2021 Marinaro S, Grau HR, **Aráoz E**. Parques Nacionales, Gobiernos y Economía en Argentina. XXIX Reunión Argentina de Ecología, Tucumán, Argentina. Exposición oral.
- 2021 Piquer-Rodríguez M, Gasparri I, Zarba L, Araoz E., Grau HR. International boundaries as experiments to understand territorial changes in SA. XXIX Reunión Argentina de Ecología, Tucumán, Argentina. Exposición oral.
- 2021 Tasquer M, **Araoz E**, Nasca J. Absorción y adaptación de productores ganaderos frente a sequías en el chaco seco. XXIX Reunión Argentina de Ecología, Tucumán, Argentina. Exposición oral.
- 2021 Zarbá L, Piquer-Rodríguez M, Boillat S, Levers C, Gasparri I, Aide MT, Álvarez-Berríos NL, Anderson LO, **Aráoz E**, Arima E, Batistella M, Calderón-Loor M, Echeverría C, Gonzalez-Roglich M, Jobbágy E, Mathez-Stiefel S, Ramirez-Reyes C, Pacheco A, Vallejos M, Young KR, Grau HR. Mapeo y descripción de sistemas territoriales socio-ecológicos de Sudamérica. XXIX Reunión Argentina de Ecología, Tucumán, Argentina. Exposición oral.
- 2016 R Medina, A Lira-Noriega, **E Aráoz**, ML Ponssa. "Efecto del cambio climático sobre los patrones espaciales de diversidad del género *Leptodactylus*: implicancias en la conservación. I Congreso Argentino Paraguayo de Herpetología, XVII Congreso Argentino de Herpetología, II Congreso Paraguayo de Herpetología, Posadas, Argentina. Exposición oral.
- 2014 R Medina, **E Aráoz**, ML Ponssa. Modelos de distribución geográfica de anuros *Leptodactylus* del Gran Chaco Americano. I Congreso Paraguayo de Herpetología, San Lorenzo, Departamento Central, Paraguay. Exposición oral.
- 2014 HR Grau, **E Aráoz**, J. Gutierrez Angonese, S. Nanni, P. Powell, J. Carilla, M. Aide. Forest-cover change in the Andes: a multi-scale analysis of Northern Argentina in comparison with the other tropical countries. II Global Land Project Open Science Meeting. Berlin. Oral.
- 2012 RG Medina, ML Ponssa, C Guerra, **E Aráoz**. Anormalidades en anfibios: registros históricos en la provincia de Tucumán, Argentina. XIII Congreso Argentino de Herpetología. Mar del Plata. Oral.

- 2010 **E Aráoz.** Climate and land use intensity shape forest-meadow ecotones in subtropical montane systems. Landscape ecology – International conference. Bragança, Portugal. Oral.
- 2009 Guerra C, **E Aráoz**, R Montero. Series temporales de Leptodactylus latinasus en cultivos y bosque pedemontano de Tucumán. X congreso Argentino de Herpetología. Jujuy. Oral.
- 2009 HR Grau, **E Aráoz**. Interacción entre cambio de uso del territorio y clima: efectos del fuego, disponibilidad de especies, desintensificación ganadera y aumento de las lluvias sobre el límite del bosque en un gradiente subtropical. II Jornadas Argentinas de Ecología del Paisaje. Córdoba. Oral.
- 2009 **E Aráoz.** Forest-grassland dynamics in north western argentinean montane forests. Symposium: Populations Under Pressure. Londres, U.K. Oral.
- 2009 **E Aráoz.** Efectos del ganado sobre la mortalidad y crecimiento de renovales de aliso del cerro (*Alnus acuminata*) en los pastizales de Tafí del Valle, Tucumán, Argentina. Primer Congreso Nacional de Sistemas Silvo Pastoriles. Misiones. Póster.
- 2007 HR Grau, I Gasparri, A Grau, M Morales, J Carilla, **E Aráoz**, A Izquierdo. 2007. Agriculture adjustment, population urbanization and nature conservation in NW Argentina. The Association for Tropical Biology and Conservation Annual Meeting, Morelia, Mexico. Oral
- 2007 **E Aráoz**, HR Grau. Dinámica de establecimientos de alisos en el Noroeste de Argentina en respuesta a las precipitaciones y la actividad ganadera. Congreso Internacional sobre "Desarrollo, Medio Ambiente y Recursos Naturales: Sostenibilidad a Múltiples Niveles y Escalas. Cochabamba, Bolivia. Póster.
- 2006 **E Aráoz**, HR Grau. Dinámica poblacional del aliso en el Noroeste Argentino ante el cambio ambiental global. XXII Reunión Argentina de Ecología. Congreso. Córdoba. Oral.
- 2005 S. Bravo, C Kunst, HR Grau, **E Aráoz**. Frecuencia de fuego y clima en una sabana del Chaco Occidental de Argentina. III Congreso Nacional sobre Manejo de Pastizales Naturales. Congreso. Paraná.
- 2004 **E Aráoz**, HR Grau. 2004. Historia de establecimientos de Alisos durante el Siglo XX en Yala, Jujuy II Reunión binacional de Ecología. Mendoza, Argentina. Oral.
- 2004 HR Grau, I Gasparri, A Grau, j Carilla, **E Aráoz**, J Lichstein, R Villalba, R Gil Montero, C Cassaveccia y G Masse. Consecuencias ecológicas de la interacción entre cambios de uso de la tierra y cambios climáticos en los bosques del noroeste argentino. II Reunión binacional de Ecología. Mendoza.
- 2004 HR Grau, R Gil-Montero, R Villalba, **E Aráoz**, G Masse, M Membiela. Environmental history and forest regeneration dynamics in a degraded valley of NW Argentina cloud forests. Mountains in the mist. Hawaii, Estados Unidos.

Presentaciones generales

- 2024 "Situación de los monitoreos socio-ecológico en los Andes". Presentación Virtual en el marco de Diálogos Regionales sobre Gestión Integral en las Montañas Andinas Organizado por CONDESAN.

Proyectos de investigación

- 2022-23 Concurso Aguas Claras organizado por Fundación Bunge y Born. "Riesgos e impactos hídricos de la expansión urbana en el pedemonte de Yerba Buena, Tucumán". Investigador responsable: **E. Aráoz**.

- 2021-21 Concurso de la Fundación Bunge y Born “Datos Abiertos y espacios verdes”. Descubriendo los espacios verdes públicos del Gran San Miguel de Tucumán: diagnóstico de la cantidad y calidad como herramienta para su potenciación y planificación. Investigador responsable: R. Sánchez.
- 2020-21 Programa de Articulación y Fortalecimiento Federal de las Capacidades en Ciencia y Tecnología COVID-19. Evaluación de la incidencia conjunta de COVID, ETI y NEUMONÍA sobre el sistema de salud de la provincia de Tucumán. Investigador responsable: E. Aráoz
- 2020-23 Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica. Transición de la megaherbivoría en el gradiente altitudinal del noroeste argentino: patrones, mecanismos causales, consecuencias ecológicas y escenarios para la optimización del territorio. Grupo responsable. Investigador responsable: H.R. Grau.
- 2018-21 Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica. Patrones y procesos de la dinámica de los bosques montanos del noroeste argentino. Investigador responsable: E. Aráoz.
- 2016-19 Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica. Globalización, telecomunicaciones y cambios de uso de la tierra en Latino América en el siglo 21. Grupo responsable. Investigador responsable: H.R. Grau.
- 2015-17 Proyecto de Investigación Científica UNSTA. Cambio climático urbano y productividad de la vegetación en el Gran San Miguel de Tucumán. Co-investigador responsable. Investigador responsable: L. Paolini.
- 2014-15 Training Institute Seed Grant Program of the IAI. Community resilience assessment to flood and drought events in the Coyolate basin (Guatemala). Co-investigador responsable. Investigador responsable: P. Yax.
- 2013-15 Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica - FONCYT. Calentamiento local y productividad de la vegetación en ecosistemas urbanos de Argentina. Integrante del grupo de investigación. Investigador responsable: L. Paolini.
- 2010-12 Proyecto de Investigación Plurianual N° 0968- CONICET. Dinámica de la vegetación en relación a cambios ambientales en el gradiente altitudinal del noroeste argentino. Integrante del grupo de investigación. Investigador responsable: HR Grau.

Convenios, asesorías, servicios tecnológicos

- 2020-22 Carilla J, Aráoz E, Malizia M, Malizia A, Osinaga Acosta O. Servicio Técnico de Alto Nivel “Desarrollo de una Agenda de Investigación para el Monitoreo y Análisis Integrado de Indicadores Socio-Ambientales en los Andes” provisto al Consorcio Para el Desarrollo de la Ecorregión Andina (CONDESAN)
- 2019-19 Aráoz E, Malizia A, Carilla J, Osinaga Acosta O, Malizia, M. Servicio Técnico de Alto Nivel “Evaluación de las trayectorias de bosques en el marco de procesos de cambio ambiental” provisto al Consorcio Para el Desarrollo de la Ecorregión Andina (CONDESAN)

IV- FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Dirección y co-dirección de tesis de pos grado finalizadas

- 2018-22 Dirección de doctorado de la licenciada Yohana Jiménez "Cambios en uso del territorio y cuantificación de los servicios ecosistémicos de la Cuenca del río Lules, Tucumán". Universidad Nacional de Córdoba. Co-director: Dr. Leonardo Paolini.
- 2022-23 Co-dirección de Maestría del Arquitecto Esteban Pérez Odstrcil "Estimación del déficit de arbolado urbano por crecimiento edilicio y densidad del parque automotor en San Miguel de Tucumán". Universidad Tecnológica Nacional. Director: Dr. Alfredo Grau.
- 2013-17 Co-dirección de doctorado de la licenciada Regina Gabriela Medina "Predicción de distribución en anuros: uso de técnicas de modelado de nicho en especies del género Leptodactylus (Anura, Leptodactylidae)". Universidad Nacional de Córdoba. Director: Dra. Laura Ponssa.

Dirección y co-dirección de tesis de pos-grado

- 2022- Dirección de doctorado de la licenciada Agostina Ferro "Impactos de los teleacoples y cambios de uso de la tierra sobre los regímenes de fuego en Sudamérica y Argentina en el contexto del Antropoceno". Universidad Nacional de Tucumán. Co-director: Dr. Thomas Kitzberger.
- 2022- dirección de doctorado de la licenciada Virginia González "Dinámicas de urbanización en una red de ciudades medianas de los Andes tropicales: drivers e impacto ambiental". Universidad Nacional de Tucumán.
- 2022- Co-dirección del Licenciado Alejandro Nicolás Saravia "Modelos de escenarios de cambio de uso de suelo según drivers ambientales y socio-económicos en el noroeste argentino". Universidad Nacional de Córdoba. Director: Dr. Ricardo Grau.
- 2021- dirección de doctorado de la Ingeniera Zootecnista Macarena Tasquer "Vulnerabilidad y resiliencia a escala regional de los sistemas ganaderos bovinos frente eventos climáticos adversos". Universidad Nacional de Tucumán. Co-director: Dr. José Andrés Nasca.
- 2017- dirección de doctorado de la licenciada Verónica Spescha "Relación entre indicadores socioeconómicos y estructura, diversidad y funcionamiento de la vegetación urbana en Argentina". Universidad Nacional de Tucumán.
- 2016-17 Co-dirección de doctorado de la licenciada Verónica Spescha "Relación entre indicadores socioeconómicos y estructura, diversidad y funcionamiento de la vegetación urbana en Argentina". Universidad Nacional de Tucumán. Director: Dr. Leonardo Paolini.

Dirección y co-dirección de tesinas de grado.

- 2025 Dirección de Marcela Margaglioti "Relación entre quema de cañaverales y patologías respiratorias y oculares en el pedemonte tucumano". Título: Licenciada en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.
- 2021-22 Dirección de Virginia González "Dinámicas espacio-temporales de productividad vegetal urbana asociadas a trayectorias socioeconómicas en Argentina en los últimos 20 años". Título: Licenciada en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.

- 2021-22 Co-dirección de Valentina Irrazábal “Determinantes ambientales para el establecimiento de un arbusto exótico invasor en el valle de Tafi”. Título: Licenciada en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. Director: Dra. Priscila Powell.
- 2010-11 Co-dirección de Regina Gabriela Medina “Anomalías anatómicas en anuros de la provincia de Tucumán”. Título: Licenciada en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. Director: Dra. Laura Ponssa.
- 2009-10 Co-dirección de Elvira Casagranda “Potencialidad de *Adesmia Crassicaulis* (Fabaceae) para estudios dendrocronológicos en ecosistemas altoandinos de las cumbres calchaquíes de Tucumán, Argentina”. Título: Licenciada en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. Director: Dr. Héctor Grau.

V- GESTIÓN INTSTITUCIONAL

- 2024 Integrante del Consejo Directivo del Instituto de Ecología Regional.
- 2024 Evaluador externo de proyectos CIC CONICET.
- 2023 Coordinador de la Comisión de Evaluación de Informes y Promociones CPA del Instituto de Ecología Regional.
- 2017-19 Representante del IER en la sub-comisión de seguridad e higiene del CCT Tucumán.
- 2017-18 Integrante de la comisión de emergencia hídrica de la legislatura de la provincia de Tucumán

VI- OTRAS ACTIVIDADES

- 2014-25 Miembro del Comité editorial de la revista Lilloa.
- 2024 Miembro de la comisión organizadora del evento por el día del Medio Ambiente organizado por UNT.
- 2023-24 Participación en las jornadas de Planificación Estratégica Científica y Tecnológica 2030 organizadas por la Provincia de Tucumán.
- 2020-21 Miembro de la comisión organizadora de la XXIX Reunión Argentina de Ecología.
- 2018 Organización del taller Transición forestal en los Andes. Trayectorias para optimizar el equilibrio entre activos naturales y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), desarrollado durante el mes de noviembre, en Yerba Buena, Tucumán.