

Curriculum Vitae Resumido¹

Dra. Leda Sanchez Bettucci

Profesora Agregada (Grado 4), Instituto de Ciencias Geológicas
Facultad de Ciencias, Universidad de la República
Sistema Nacional de Investigadores (ANII): Nivel II (activo)
PEDECIBA Geociencias: Grado 5

Formación y Título

- **Doctorado en Ciencias Geológicas** (1994–1998). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina. Tesis: Evolución Tectónica del Cinturón Dom Feliciano en la región Minas-Piriápolis, República Oriental del Uruguay Director: Dr. Víctor A. Ramos, Beca del CONICET (Argentina) para estudiantes graduados latinoamericanos
- **Licenciatura en Geología** (1988–1992). Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay
- **Formación complementaria de posgrado:** Cursos especializados en paleomagnetismo, sísmología, geomagnetismo, magnetismo de rocas, geofísica aplicada, geoquímica isotópica, petrogénesis de magmas máficos y ultramáficos, prospección geofísica y métodos estadísticos en geociencias (Argentina, Brasil, México, Uruguay), con estancias de investigación en Laboratorios de Paleomagnetismo (UBA, FCEN), Instituto de Geofísica–UNAM (México), Servicio Sismológico Nacional–UNAM, Instituto Astronómico y Geofísico–USP y Observatório Nacional (Brasil).

Principales Publicaciones (5 referencias en formato APA)

1. Basei, M. A. S., Sánchez Bettucci, L., Peel, E., Franceschinis, P., Rapalini, A., Loureiro, J., Núñez Demarco, P., Fort, S., Lino, L., Passarelli, C. R., Cordani, U. G., Dopico, C., & Preciozzi, F. (2024). Combined geochronological U-Pb, Hf isotopes and trace element zircon studies from Piedra Alta Terrane, Rio de la Plata Craton (West Uruguay, South America): A geodynamic model. *Precambrian Research*, 410, 107470.
<https://doi.org/10.1016/j.precamres.2024.107470>
2. Sánchez Bettucci, L., Rodríguez Kacevas, M., Castro Valle, H., Loureiro, J., & Latorres, E. (2025). Summary of the intracontinental seismicity of Uruguay. *Journal of South American Earth Sciences*, 161, 105578.
<https://doi.org/10.1016/j.jsames.2025.105578>
3. Sánchez Bettucci, L., Cordani, U., Loureiro, J., Peel, E., Fort, S., & Sato, K. (2021). The Nico Pérez Terrane and its Archean and Paleoproterozoic inheritance. *Andean Geology*, 48(3), 516–540.
<https://doi.org/10.5027/andgeoV48n3-3345>
4. Rapalini, A., Franceschinis, P., Sánchez Bettucci, L., Arrouy, M. J., & Poiré, D. (2021). The Precambrian drift history and paleogeography of Rio de la Plata craton. In Z. X. Li, A. S. Collins, & R. Pisarevsky (Eds.), *Ancient Supercontinents and the Paleogeography of Earth* (pp. 89–117). Elsevier. ISBN 978-0-12-818533-9

¹Por mas información ver CVUy-LedaSanchez

5. Baxter, P., Sánchez Bettucci, L., & Costa, C. H. (2021). Assessing the earthquake hazard around the Río de la Plata estuary (Argentina and Uruguay): Implications for risk assessment. *Journal of South American Earth Sciences*, 112, 103509.
<https://doi.org/10.1016/j.jsames.2021.103509>

Cargos y Construcción Institucional

Cargos académicos y de gestión:

- Directora del Observatorio Geofísico del Uruguay (OGU) (2010–presente): Creación, despliegue y coordinación de la primera Red Sismológica Nacional (20 estaciones) y la Estación Geomagnética de Aiguá; monitoreo sistemático de sismicidad regional, Antártica y eventos inducidos; producción de informes técnicos de sismicidad, voladuras y estudios de microzonificación sísmica.
- Directora del Instituto de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias (dos períodos: 2011–2015 y 2021–presente): Consolidación académica del área, gestión de recursos humanos, infraestructura y docencia de posgrado.
- Directora Nacional de Minería y Geología (DINAMIGE), MIEM (marzo 2015–mayo 2016): Gestión del Servicio Geológico Nacional, coordinación del relevamiento aerogeofísico nacional, fortalecimiento de la política pública en recursos minerales y monitoreo geofísico.
- Presidenta del Centro Regional de Sismología para América del Sur (CERESIS) (octubre 2018–presente) y miembro del Comité Ejecutivo de la Latin American and Caribbean Seismological Commission (LACSC, IASPEI) (2022–2024).
- Representante Nacional ante CERESIS (julio 2016–presente), enlace DINAMIGE–Facultad de Ciencias.
- Miembro Correspondiente de la Asociación Geológica Argentina (2022).
- Investigadora Grado 5, PEDECIBA Geociencias (octubre 2015–presente); Consejera alterna PEDECIBA (2013–presente), Coordinadora alterna del Consejo del Área Geociencias (2011–2013), miembro de la Comisión de Maestría y del Consejo Científico (2011–presente).

Construcción institucional:

- Diseño, instalación y operación del Observatorio Geofísico del Uruguay (estaciones sismológicas y geomagnética), en articulación con ANTEL, Ministerio de Defensa–Servicio Geográfico Militar, Sistema Nacional de Emergencias, Instituto Antártico Uruguayo, UNESCO, PEDECIBA y CSIC.
- Coordinación de proyectos de monitoreo continuo: reportes semanales de sismicidad (2016–presente), estudios de sismicidad inducida (embalses Rincón del Bonete, Paso de los Toros), impacto de voladuras en canteras, parques eólicos y obras de infraestructura.
- Desarrollo de líneas de investigación institucionales en paleomagnetismo, geocronología U-Pb, estructura cortical, magnetismo ambiental y arqueomagnetismo, con colaboración internacional (USP, UBA, UNAM, entre otros).
- Instalación de estación sismológica en Base Científica Antártica Artigas (BCAA), Isla Rey Jorge, Antártida (2020), aportando datos clave sobre el enjambre sísmico del Estrecho de Bransfield.

Grado en PEDECIBA

Investigadora Grado 5 del Área Geociencias de PEDECIBA (2015–presente). Actividad permanente en PEDECIBA como docente de posgrado, tutora de maestría y doctorado, integrante del Consejo

Científico del Área, miembro de la Comisión de Maestría y jurado de tesis de posgrado (Maestría en Geociencias y Doctorado en Geociencias).

Formación de Recursos Humanos

Total: 34 orientaciones concluidas (22 tesis/monografías de grado, 1 tesis de maestría concluida, 1 tesis de doctorado concluida, 5 iniciaciones a la investigación y 5 pasantías/tutorías de otro tipo) más 2 en curso (1 maestría, 1 grado).

Tutorías de posgrado finalizadas

- Doctorado (cotutoría): Pablo Núñez Demarco, Estructuración y evolución tectónica neoproterozoica-mesozoica del Uruguay mediante la aplicación de métodos geofísicos potenciales (UBA, 2018–2022; cotutores: Claudia Prezzi, Leda Sánchez Bettucci).
- Maestría: Ramón Caraballo, La Anomalía Magnética del Atlántico Sur y su Impacto en la Infraestructura Tecnológica (Maestría en Geociencias, PEDECIBA–UdelaR).

Tutorías de grado destacadas (últimos años)

- Hernan Castro Valle (Licenciatura en Geología, 2020–2021): Inversión de la estructura de la corteza a través de curvas de elipticidad basadas en ruido sísmico y eventos sísmicos.
- Martín Rodríguez Kacevas: Determinación del espesor cortical y la relación V_p/V_s debajo de tres estaciones sismológicas de banda ancha en Uruguay mediante el análisis de funciones receptoras.
- Anah Curbelo: Estudio preliminar de la ssmica de la regin al sur del departamento de Durazno. ●
- Fiorella Arduin Rode: Anisotropía de susceptibilidad magnética en los metasedimentos de la Formación Arroyo Grande. ●
- Santiago Fort: Caracterización petrogrfica y geoquímica del Complejo Polanco, Lavalleja, Uruguay.

Jurado de tesis de posgrado (selección)

- Doctorado en Geociencias (PEDECIBA, 2021)
- Doctorado en Geociencias (UNAM, 2022)
- Maestría en Geociencias (PEDECIBA, 2020, 2022)
- Posgrado en Geociencias (USP, 2012)
- Doctorado en Ciencias Geológicas (UBA, 2009)

Proyectos (selección orientada a ANII/CSIC/Fondos competitivos)

Proyectos vigentes y recientes

- Evolución paleogeográfica del cratón del Río de la Plata en el Paleoproterozoico–Paleozoico: Estudios paleomagnéticos, geocronología U-Pb (SHRIMP, LA-ICP-MS), geoquímica isotópica Hf en circón y paleomagnetismo en rocas del basamento uruguayo (en curso desde 1997).
- Red Sismológica Nacional (OGU): Monitoreo sismológico, sismicidad inducida (embalses), evaluación de peligrosidad sísmica, estudios de estructura cortical mediante funciones receptoras y dispersión de ondas superficiales (CSIC, ANII, PEDECIBA, colaboración con IAG-USP y SSN-UNAM; 2010–presente).

- Geomagnetismo y Anomalía Magnética del Atlántico Sur (SAMA): Impacto en infraestructuras tecnológicas (telecomunicaciones, red eléctrica), corrientes geoinducidas (GIC), colaboración con ANTEL, UNAM y PEDECIBA (2011–presente).
- Sismicidad en Antártida: Estación sismológica en Base Científica Antártica Artigas, Isla Rey Jorge; enjambre sísmico del Estrecho de Bransfield septiembre–octubre 2020 (proyecto OGU–Instituto Antártico Uruguayo, 2020–presente).
- Relevamiento aerogeofísico nacional (DINAMIGE-MIEM, 2013–2016): Procesamiento e interpretación de datos magnéticos y gamaespectrométricos de la cobertura sur de Uruguay; aplicaciones en exploración mineral, cartografía geológica y estructura cortical.

Proyectos finalizados (ejemplos)

- Análisis Paleomagnético y Tectónico del Cinturón Dom Feliciano (Piriápolis–Minas) CSIC-078 (1998–2000), Responsable.
- Caracterización Geológico-Minera de los Recursos Calcáreos para la Industria del Cemento CONICIT 3011 (1998–2000), Integrante.
- Proyectos ECOS-Uruguay (Francia), proyectos CSIC (varios períodos), proyectos PICT–CONICET (Argentina), evaluaciones de impacto sísmico de voladuras y obras civiles (sector privado y público).

Docencia de Posgrado

Cursos regulares de posgrado (Maestría y Doctorado en Geociencias, PEDECIBA–Facultad de Ciencias)

- Sismología Aplicada (aspectos cualitativos de la geodinámica terrestre; 2013, 2019–2020)
- Geomagnetismo (2011, 2019–presente)
- Paleomagnetismo y reconstrucciones paleogeográficas (2010–presente)
- Tectónica del Uruguay (2023)
- Introducción a la Fábrica magnética (ASM, 2023)
- Dinámica de la Tierra (2011)
- Prospección Geofísica (2012–2013)
- Métodos numéricos para el cálculo de corrientes geo inducidas (2013)

Docencia invitada (otros programas de posgrado)

- Diplomado en Sismología Aplicada–Geotectónica (2019–2020, invitada internacional)
- Cursos de especialización en paleomagnetismo, magnetismo ambiental y arqueomagnetismo (Argentina, México, Brasil)
- Participación en programas de doctorado de UBA, USP y UNAM (jurado, docencia invitada, cotutorías)

Contacto: leda@fcien.edu.uy — ogu.fcien.edu.uy