



Matías Frugone

Investigador Posdoctoral

Abril 2021

-  P. Universidad Católica de Chile, Dpto. Ecología
-  +56 9 9005 7458
-  matutefrugone@gmail.com
-  www.github.com/mat1506
-  www.linkedin.com/in/matutefrug/

About me

Matías es Biólogo y Geólogo que investiga cambios ambientales a diferentes escalas espacio-temporales basado en estudios biogeoquímicos

Algunas cosas sobre mi

- Me dedico principalmente a estudios sedimentológicos.
- Me especializo en análisis estadísticos espaciales y temporales.
- Realizo mis trabajos en software libre y de código abierto.

Educación

2002-2008	Licenciatura en Biología Santiago, Chile	Universidad Católica Pontificia de Chile
2008-2009	Grado profesional en medio ambiente y recursos naturales Santiago, Chile	Universidad Católica Pontificia de Chile
2010-2011	Master en Cambio Global Madrid, España	Universidad Internacional Menendez Pelayo
2012-2016	PhD. en Geología Zaragoza, España	Universidad de Zaragoza

Experiencia laboral

2018-2021	Investigador Posdoctoral Santiago, Chile	Universidad Católica Pontificia de Chile
2016-2017	Investigador Posdoctoral Santiago, Chile	Universidad de Tarapaca
2012-2016	Beca JAE-PreDoc (CSIC) Zaragoza, España	Instituto Pirenaico de Ecología
2010-2020	Investigador asociado Santiago, Chile	Laboratorio Internacional en Cambio Global (CSIC)
2010-2021	Investigador asociado Santiago, Chile	Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB)
2009-2010	Tecnico de Investigación Santiago, Chile	Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB)

Cursos de especialización

Julio 2014	Curso avanzado de análisis espacial y temporal con R Zaragoza, España	UNIZAR-CSIC
Octubre 2013	Escuela Iberoamericana en Cambio Global Las Cruces(ECIM), Chile	LINCGlobal
Marzo 2013	Introducción a los sistemas de información geográfica (SIG) con herramientas libres: QGIS y GRASS Zaragoza, España	IPE (CSIC)
Diciembre 2012	Timescales Workshop and Bayesian Chronology training day Workshop INTIMATE Oxford, UK	
Junio 2012	Estadística aplicada a la Climatología con R Zaragoza, España	CSIC-AEC-U.Zaragoza
Marzo 2012	Bioestadística básica con R Santiago de Compostela, España.	GRID(ECMB)
Febrero 2012	Gestión bibliográfica con herramientas libres: Uso y manejo de Zotero Zaragoza, España	CSIC
Jul-Dic 2009	Curso para el análisis de datos en el Software ArcGI Santiago, Chile	IEB
Abril 2009	Curso Stable Isotopes in Ecology, Dr. James Ehleringer Santiago, Chile	PUC-U. Utah

Congresos y reuniones

- 2018 Congreso IPA-IAL. Holocene depositional evolution of Laguna del Maule (central Andes, Chile, 36°S): volcanic and paleoclimate implications. Frugone-Álvarez, Matías; Barreiro-Lostres, Fernando; Carrevedo, María Laura; Latorre, Claudio; Giralt, Santiago; Maldonado, Antonio; Bernárdez, Patricia; Prego, Ricardo; Moreno, Ana; Valero-Garcés, Blas (Poster) Estocolmo, Suecia.
- 2017 PAGES OSM. Differential response of Holocene climate variability observed from lake records along an elevational gradient in the intermediate latitudes of the Southern Hemisphere. Alvarez-Frugone, Matías; Polanco-Martínez, Josué; Latorre, Claudio; Moreno, Ana; Valero-Garcés, Blas (Poster) Zaragoza, España.
- Nov 2016 SHAPE INQUA Workshop. Holocene environmental evolution in the Central Chile from Andean and coastal lake records Frugone-Álvarez, Matías; Latorre, Claudio; Giralt, Santiago; Carrevedo, María Laura; Barreiro-Lostres, Fernando; Maldonado, Antonio; Bernárdez, Patricia; Prego, Ricardo; Moreno, Ana; Fuentealba, María Magdalena; Valero-Garcés, Blas (Poster) Santiago, Chile.
- Jun 2015 ILIC6 International Limnogeology Congress. Volcanic controls of Holocene depositional evolution of Laguna del Maule (LdM) Southern Andean Volcanic Zone, Chile, Valero-Garcés, Blas; Frugone-Álvarez, Matías; Barreiro-Lostres, Fernando; Carrevedo, María Laura; Latorre, Claudio; Giralt, Santiago; Maldonado, Antonio; Bernárdez, Patricia; Prego, Ricardo; Moreno, Ana; Fuentealba, María Magdalena; Oliva, Belén; Sancho, Carlos (Oral presentation) Reno-Tahoe, United States
- Jan 2015 XIX INQUA Congress. Holocene environmental and climate evolution in the Central Chile across an elevational gradient from the high Andes to the coast. Frugone-Álvarez, Matías; Barreiro-Lostres, Fernando; Carrevedo, María Laura; Latorre, Claudio; Giralt, Santiago; Maldonado, Antonio; Bernárdez, Patricia; Prego, Ricardo; Moreno, Ana; Fuentealba, María Magdalena; Oliva, Belén; Sancho, Carlos; Valero-Garcés, Blas. (Oral presentation) Nagoya, Japon
- Feb 2015 ASLO, Aquatic Sciences Meeting. Recent and Holocene Environmental Variability in High Altitude Andean Lakes: Laguna Del Maule, Central Chile. Frugone, M.; Carrevedo, M.; Latorre, C.; Maldonado, A.; Cárdenas, D.; Bernárdez, P.; Prego, R.; Barreiro-Lostres, F.; Giralt, S.; Valero-Garcés, B. L. (Oral presentation) Granada, España
- Dec 2014 AGU Fall 2014. A Holocene Lake Record from Laguna Del Maule (LdM) in the Chilean Andes: Climatic and Volcanic Controls on Lake Depositional Dynamics. Frugone-Álvarez, M., Latorre, C., Barreiro-Lostres, F., Giralt, S., Bernárdez, P., Maldonado, A., Carrevedo, M., Moreno, A., Delgado H. A., Prego, R., Valero-Garcés, B (Oral presentation) San Francisco, United States
- Sep 2012 MedCLIVAR 2012 Conference. Statistical Downscaling of Precipitation in Spain for the 21st Century Using a Multi-model Ensemble. Frugone-Álvarez, M., Latorre, C., Barreiro-Lostres, F., Giralt, S., Bernárdez, P., Maldonado, A., Carrevedo, M., Moreno, A., Delgado H. A., Prego, R., Valero-Garcés, B (Poster) Madrid, Spain

Publications

1. Frugone-Álvarez, M., Latorre, C., Barreiro-Lostres, F., Giralt, S., Moreno, A., Polanco-Martínez, J., Maldonado, A., Carrevedo, M. L., Bernárdez, P., Prego, R., & others. (2020). Volcanism and climate change as drivers in Holocene depositional dynamic of Laguna del Maule (Andes of central Chile-36°S). *Climate of the Past*, 16(4), 1097–1125.

2. Fuentealba, M., Latorre, C., Frugone-Álvarez, M., Sarricolea, P., Giralt, S., Contreras-Lopez, M., Prego, R., Bernárdez, P., & Valero-Garcés, B. (2020). A combined approach to establishing the timing and magnitude of anthropogenic nutrient alteration in a mediterranean coastal lake-watershed system. *Scientific Reports*, *10*(1), 1–13.
3. Valero-Garcés, B. L., González-Sampériz, P., Gil-Romera, G., Benito, B., Moreno, A., Oliva-Urcia, B., Aranbarri, J., García-Prieto, E., Frugone, M., Morel-lón, M., & others. (2019). A multi-dating approach to age-modelling long continental records: The 135 ka El Cañizar de Villarquemado sequence (NE Spain). *Quaternary Geochronology*, *54*, 101006.
4. Frugone-Álvarez, M., Latorre, C., Giralt, S., Polanco-Martínez, J., Bernárdez, P., Oliva-Urcia, B., Maldonado, A., Carrevedo, M. L., Moreno, A., Delgado Huertas, A., & others. (2017). A 7000-year high-resolution lake sediment record from coastal central Chile (Lago Vichuquén, 34°S): implications for past sea level and environmental variability. *Journal of Quaternary Science*, *32*(6), 830–844.
5. López-Moreno, J., Valero-Garcés, B., Mark, B., Condom, T., Revuelto, J., Azorín-Molina, C., Bazo, J., Frugone, M., Vicente-Serrano, S., & Alejo-Cochachin, J. (2017). Hydrological and depositional processes associated with recent glacier recession in Yanamarey catchment, Cordillera Blanca (Peru). *Science of the Total Environment*, *579*, 272–282.
6. Díaz, F. P., Frugone, M., Gutiérrez, R. A., & Latorre, C. (2016). Nitrogen cycling in an extreme hyperarid environment inferred from $\delta^{15}\text{N}$ analyses of plants, soils and herbivore diet. *Scientific Reports*, *6*(1), 1–11.
7. Carrevedo, M. L., Frugone, M., Latorre, C., Maldonado, A., Bernárdez, P., Prego, R., Cárdenas, D., & Valero-Garcés, B. (2015). A 700-year record of climate and environmental change from a high Andean lake: Laguna del Maule, central Chile (36 S). *The Holocene*, *25*(6), 956–972.