

# Miguel Antonio Sáez Arias

PhD (c) Geofísica - Sismología

Santiago de Chile  
(+56)(9) 6309-7398  
msaez@dgf.uchile.cl



## Formación Académica

---

- 2017-actual | **Estudiante de doctorado en Geología.** FCFyM. Universidad de Chile. Área de sismología.
- 2016 | **Magister en Ingeniería Sísmica.** FCFyM. Universidad de Chile  
Ingeniería Civil.
- 2016 | **FCFyM.** Universidad de Chile.
- 2010 | **Licenciatura en Ciencias Físicas y Matemáticas.** FCFyM. Universidad de Chile.

## Proyectos de investigación

---

- 2018-2021 | **Pasantía, en el Earthquake Science Laboratory of Tokyo University, Tokyo, Japón.**  
A cargo del Ph.D. Satoshi Ide.
- 2016-2017 | **Asistente de investigación,** Programa de Riesgo Sísmico, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

## Reconocimientos

---

**Beca Doctorado Nacional,** CONICYT.

**Beca de Magíster Nacional** CONICYT.

## Publicaciones propias

---

**Pastén, C., Sáez, M., Ruiz, S., Leyton, F., Salomón, J., and Poli, P (2015),** Deep characterization of the Santiago Basin using HVSR and cross- correlation of ambient seismic noise. *Engineering Geology*, 201, 57-66. DOI: 10.1016/j.enggeo.2015.12.021.

**Sáez, M., y Ruiz, S. (2018),** Controls on the T phase energy fluxes recorded on Juan Fernandez Island by continental seismic wave paths and Nazca bathymetry. *Geophysical Research Letters*, 45(6), 2610-2617.

Sáez, M., Pastén, C., Ruiz, S., and Salomón, J. (2018), The impact of a buried high velocity layer in the seismic site amplification of the Lolleo city, Chile. Bulletin of the Seismological Society of America. DOI: 10.1785/0120170274.

Sáez, M., Ruiz, S., Ide, S., y Sugioka, H. (2019), Shallow Nonvolcanic Tremor Activity and Potential Repeating Earthquakes in the Chile Triple Junction: Seismic Evidence of the Subduction of the Active Nazca–Antarctic Spreading Center. Seismological Research Letters. DOI: 10.1785/0220180394.

Carrasco, S., Ruiz, S. y Sáez, M. (2019), Earthquakes Felt in the Juan Fernandez Islands: Where Are They Coming from? Seismological Research Letters.

Tréhu, A., de Moore, A., Mieres, J., Saéz, M., Chadwell, C., Ortega-Culaciati, F., Ruiz, J., Ruiz, S. and Tyron, M. (2019), Post-seismic response of the outer accretionary prism after the 2010 Maule earthquakes. Geosphere, 16(1), 13-32.

## Publicaciones en revisión

Salomón, J., Pastén, C., Ruiz, S., Leyton, F., Sáez, M. and Rauld, R. (20XX), Shear wave velocity model of the Abanico formation underlying the Santiago city metropolitana area, Chile, using ambient seismic noise tomography. Submitted to Geophysical Journal International.

### OTRAS PUBLICACIONES

Sáez, M., Ruiz, S., Ide, S. y Carrasco, S. (2019), Can the Liquiñe-Ofqui System Fault Generates Slow Slip Signatures? In AGU Fall Meeting 2019.

Sáez, M., Ruiz, S., Ide, S. y Sugioka, H. (2018), Non-Volcanic Tremor activity in the Chile Triple Junction detected by OBS stations. In AGU Fall Meeting Abstracts.

Peña, G., Comte, D., Pasten Sr, C., Salomon, J. y Sáez, M. (2018), Ambient Noise Tomography Applied to Abandon Tailing Dam: Results From a Very Short Experiment. In AGU Fall Meeting Abstracts.

Azua Quezada, K. M., Ruiz, S., Pasten, F., Salomon, J., Salazar, P., Sáez, M., Pasten Sr, C., Felipe Sr, L. y Bloch, W. (2018), Tomography of Mejillones Peninsula Using Cross-Correlation of Ambient Seismic Noise. In AGU Fall Meeting Abstracts.

Pastén, C., Salomón, J., Sáez, M., Ruiz, S. y Leyton, F. (2017), Deep shear wave velocity profiles of the Santiago Basin for evaluation of seismic response.

---

**Sáez, M., Pastén, C., Ruiz, S., Leyton, F., and Salomón J. (2016)**, Cor-relación cruzada de ruido sísmico para la obtención de perfiles profundos de velocidad de onda de corte en la cuenca de Santiago. IX Congreso Chileno de Ingeniería Geotécnica.

**Salomón J., Sáez, M., Pastén, C., Ruiz, S. and Leyton, F. (2016)**, Tomo-grafía de ruido sísmico de la cuenca de Santiago – Aplicación de Escala Local. IX Congreso Chileno de Ingeniería Geotécnica.

**Salomón, J., Sáez, M., Pastén, C., Ruiz, S., Leyton, F., and Ortega, F. (2016)**, Ambient seismic noise tomography of Santiago basin: Preliminary results. XVI World Conference on Earthquake Engineering.

**Pastén, C., Saez, M., Leyton, F., and Ruiz, S. (2015)**, Deep characterization of the Santiago Basin for seismic site-response evaluation using seismic noise cross-correlation. XV Pan-American Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Buenos Aires, Argentina. DOI: 10.3233/978-1-61499-603-3-2973.

## ABSTRACTS

---

**Ojeda, J., Sáez, M., Medida, M., Ruiz, S., Pasten, C. and Madariaga, R. (2016)**, II Colloquium of Geophysical Signatures of Earthquakes and Volcanoes.

## Tesis

---

**Sáez, M. (2016)**, Correlación Cruzada de Ruido Sísmico para la Obtención de Perfiles Profundos de Velocidad de Onda de Corte en la Cuenca de Santiago. Tesis para optar al Grado de Magister en Ciencias de la Ingeniería, mención Ingeniería Sísmica. Memoria para optar al Título de Ingeniero Civil. Universidad de Chile, Chile.