

NICOLÁS DONOSO

Físico, Magister en Meteorología y Clima
Universidad de Chile

Valdivia, Chile

nicolasdonosocastro@gmail.com

+56 9 52298399

nicodonoso

PROFESSIONAL EXPERIENCE

Universidad de Chile

Remoto

ANALISTA Y DESARROLLADOR. ASESOR PARA EL GRUPO 'EXPLORADORES DE ENERGÍAS RENOVABLES' DE LA FCFM (DEPTO GEOFÍSICA Y CENTRO DE ENERGÍA, UNIVERSIDAD DE CHILE)

03/2022 - 2023

- Fortalecimiento y desarrollo del Sistema Integrado de Modelación del Potencial de Energías Renovables en Chile, proyecto para el ministerio de energía
- Desarrollo de downscaling para productos grillados de radiación solar para Chile a 1 km de resolución, proyecto para el ministerio de energía

Laboratorio de Glaciología, Centro de Estudios Científicos

Valdivia, Chile

ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

03/2019 - 02/2022

- Proyecto de monitoreo de glaciares de la Cuenca Alta del Río Olivares, realizando simulaciones, mediciones, análisis y trabajo en terreno
- Proyecto de perforación de un lago subglaciar en Antártica, en conjunto al British Antarctic Survey mantuvimos reuniones semanales para generar la exploración. Mi trabajo fue calculando la termodinámica del proceso de perforación y realizando las simulaciones fluidodinámicas al interior del lago
- Simulaciones de la evolución de los glaciares de la región metropolitana al año 2100, usando corridas regionales de cambio climático del Centro CR2

Meteodata

Santiago, Chile

JEFE DE MEDICIONES

2013 - 2019

- Proyectos en CODELCO Andina, Teniente y Chuquicamata; Minera Los Pelambres y Los Bronces
- Mediciones de meteorología y calidad de aire
- Diseño de sistemas innovadores como el Celiometer Vaisala CL31 transportado en camioneta
- Múltiples y diversas soluciones de software y hardware implementadas utilizando data-logger CR10X, CR1000, CR800, CR3000 de Campbell SCI

EDUCATION

Universidad de Chile

Santiago, Chile

MAGISTER EN METEOROLOGÍA Y CLIMA

03/2011 - 10/2016

- Tesis en la medición de perfiles verticales de viento (30-1000 [m.s.n.s]) usando un perfilador sónico (SODAR)
- Ayudantía de talleres de construcción de fotómetros y dinámica de la atmósfera
- Colaboraciones de investigación en trabajos publicados
- Graduado con distinción

Universidad de Chile

Santiago, Chile

LICENCIATURA EN CIENCIAS CON MENSIÓN FÍSICA

03/2006 - 12/2010

- Participé de dos viajes a la Antártica para realizar mediciones de aerosoles antropogénicos en el marco de un proyecto INACH
- Graduado con distinción

English Language Center

USA, GA

ESTUDIOS DE INGLÉS

03/2008 - 08/2008

ABOUT ME

Mediciones meteorológicas, AVR desarrollo de sistemas embebidos, simulaciones, calidad de aire, trabajo en equipo, solución de problemas usando herramientas de software y trabajo en terreno

SKILLS

CRBASIC CAMPBELL SCI



C++



Python



MATLAB



BASH



LINUX



0

+500 h

LANGUAGES

English • Fluent

Español • Lengua materna

NON PROFIT

- Generé un contacto radial entre estudiantes Valdivianos y un astronauta de la estación espacial internacional.
- Ayudé a una universidad de China a detectar señales de un satélite Lunar.

FEATURED PUBLICATIONS

- 2021 **Deep intrusions of urban Black Carbon into a canyon near Santiago , Chile : a pathway towards Andean glaciers evidenced from field measurements**, Huneus N., Lapere R., Mazzeo A., Ordóñez C., Donoso N., Muñoz R., Rutllant J.
- 2020 **Raco Wind at the Exit of the Maipo Canyon in Central Chile: Climatology, Special Observations, and Possible Mechanisms**, Muñoz R., Armi L., Rutllant J., Falvey M., Whiteman D., Garreaud R., Arriagada A., Flores F., y Donoso N.
- 2020 **Investigation of a nocturnal cold-air pool in a semiclosed basin located in the atacama desert**, Flores F., Arriagada A., Donoso N., Martínez A., Viscarra A., Falvey M. y Schmitz R.
- 2011 **¿Es puro el aire de la bahía Fildes en la isla Rey Jorge, Antártica?**, Préndez M., Donoso N.