

Nacionalidad Chilena, residencia en Santiago de Chile

🛘 +569 88678357 | 🗷 juliancabezas@gmail.com | 🌴 juliancabezas.com | 🖸 juliancabezas | 🛅 juliancabezas

Sistemas de Información Geográfica, Teledetección, Machine Learning, R

## Perfil Profesional

Mi modo de trabajar se basa en la capacidad de enfrentar desafíos que incluyan el análisis de datos de variadas fuentes, generando algoritmos de análisis de información satelital, propuestas de planificación territorial y mejoras en metodologías estadísticas, Trabajando ya sea como consultor, profesional permanente o investigador.

Mi vocación de investigación me ha permitido generar productos de alta calidad, que se han traducido en publicaciones en revistas cientificas de alto impacto y presentaciones en congresos internacionales.

## Educación

Universidad de Chile

Universidad de Chile

Santiago de Chile

2010-2015

2010-2015

Ingeniería en Recursos Naturales Renovables

Santiago de Chile

LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES

# Habilidades y competencias profesionales.

- Desarrollo e implementación de algoritmos de análisis de datos estadísticos y geoespaciales.
- Procesamiento de datos de sensores ópticos satelitales y de aeronaves no tripuladas.
- Manejo avanzado de lenguaje de programación y software estadístico R.
- Manejo intermedio-avanzado de software de análisis espacial ArcGIS 10.4, ENVI 5.1 y QGIS.
- Manejo intermedio de software estadístico SAS (certificado en INE).
- Conducción de UAV: experiencia con modelos Mikrokopter Okto XL, DJI Phantom 4 Pros.
- Licencia de conducir clase B.

#### MANEJO DE IDIOMAS:

- Manejo avanzado de inglés (puntaje 7.5/9 en prueba IELTS).
- Manejo básico de alemán (Nivel A1, Certificado en KIT, Alemania).

## **Antecedentes Laborales**

- 2019-Actualidad: Profesional de Apoyo FAO para actividades ONU-REDD de Unidad de Cambio Climático y Servicios Ambientales de CONAF.
- 2018-2019: Analista estadístico en el Departamento de Investigación y Desarrollo del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile.
- 2016-2017: Científico en Teledetección (Remote Sensing Scientist) para el proyecto "Monitoreo satelital de especies exóticas en Chile Central: Detección de Perturbaciones en la vegetación natural". Instituto Tecnológico de Karlsruhe (KIT). Alemania.
- 2015: Asistente en Sistemas de Información Geográfica (SIG) para el proyecto "Estudio para la definición de áreas de protección natural y/o patrimonial en el piedemonte del sector oriente", financiado por el Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD) y ejecutado por el Laboratorio de Ecología de Ecosistemas de la Universidad de Chile.

# Consultoría

• 2017: Elaboración de informe y declaración como testigo experto en el caso D-33-2017 del Tribunal Ambiental de Santiago (Incendio Nilahue-Barahona) con la prueba "Análisis espacio-temporal de causalidad y efectos

- espaciales del incendio Nilahue Barahona de enero de 2017".
- 2017: Asesoría para el Instituto Forestal de Chile (INFOR): "Delineación y clasificación de cursos de agua en cuencas forestales del sur de Chile: Análisis utilizando técnicas de Teledetección" (Línea de investigación "Bosque y Agua").
- 2014: Asesor en SIG: Diagnóstico del sistema agropecuario y suelo del área de influencia del embalse Carén. Ambiente Seguro-CODELCO El Teniente. Elaboración de mapas y analisis de usos de suelo.

# Antecedentes Académicos \_\_\_\_

#### **REVISTAS INTERNACIONALES**

- **Cabezas**, J., Galleguillos M. & J. Pérez-Quezada. (2016). A method to predict vascular plant richness in a heterogeneous wetland using spectral and textural features and a random forest algorithm. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters 13(5): 646-650.
- Cabezas, J., Galleguillos, M., Valdés, A., Fuentes, J.P., Pérez, C. & J. Pérez-Quezada. (2015). Impacts of management on vegetation and carbon stocks in an anthropogenic peatland using field and remote sensing data. Ecosphere 6(12): 282.
- Pérez-Quezada, J. F., Brito, C. E., **Cabezas**, J., Galleguillos, M., Fuentes, J. P., Bown, H. E., & Franck, N. (2016). How many measurements are needed to estimate accurate daily and annual soil respiration fluxes? Analysis using data from a temperate rainforest. Biogeosciences, 13(24), 6599.

### CAPITULOS DE LIBROS

• Pérez-Quezada J., Astorga B., **Cabezas** J., Labra F. & Rovira J. Planificación ecológica del territorio aplicada al piedemonte de Santiago. (2018) En: Pérez-Quezada J. y Rodrigo P. (Eds.) Metodologías aplicadas para la conservación de la biodiversidad en Chile. Serie Ciencias Ambientales N°1. Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, Santiago: 379-411.

### PRESENTACIONES EN CONGRESOS INTERNACIONALES Y NACIONALES

- Cabezas, J & F. Fassnacht (2018). Reconstructing the vegetation disturbance history of a biodiversity hotspot in central Chile using Landsat, BFAST and Landtrendr. International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARS). Valencia, España, 22-27 de julio 2018.
- Labra, C., **Cabezas**, J. & C. Little. Delimitación de zonas de protección de cursos de agua usando herramientas de modelación hidrológica (2018). Conferencia conjunta de Bosques y Agua. Valdivia, Chile, 5-9 noviembre 2018.
- Cabezas, J., Fassnacht, F., Schmidt, T., Kleinschmit, B. & M. Foester. (2016) Satellite-based monitoring of invasive species in central-Chile: Detection of disturbances using Landsat time series. Presentación Oral en el congreso ForestSat 2016. Santiago de Chile. 14-18 de noviembre 2016.
- Cabezas, J., Fassnacht, F., Schmidt, T., Kleinschmit, B. & M. Foester. (2016) Relating the disturbance history of natural vegetation in central Chile with the spread of three invasive species. Poster presentado en "GEO BON Open Science Conference & All Hands Meeting 2016". Leipzig, Alemania.4-8 de Julio 2016.
- Foester, M., Schmidt, T., Kleinschmit, B., Fassnacht, F & J. **Cabezas**. (2016) Detecting the spread of invasive tree species in central Chile with combined Landsat and Sentinel-2 data. Poster presentado en "GEO BON Open Science Conference & All Hands Meeting 2016". Leipzig, Alemania.4-8 de Julio 2016.
- Cabezas, J., Galleguillos M. & J. Pérez-Quezada. (2015). Predicción de la riqueza de plantas vasculares en un humedal de la Isla de Chiloé utilizando variables texturales derivadas de teledetección. Poster presentado en el IV Congreso de Flora Nativa, Concepción, Chile. 14-17 de octubre 2015
- Pérez-Quezada, J., Brito, C., **Cabezas**, J., Salvo, P., Lemunao, P. Flores, E., Valdés, A., Fuentes, J.P., Galleguillos, M. & C. Pérez. (2015). Carbon stocks of an old-growth forest and an anthropogenic peatland in southern Chile. Poster presentado en EGU 2015. Vienna, Austria. 12-17 abril 2015.

## Referencias

- Dr. Fabian Fassnacht. Post-Doc Position. Institut für Geographie und Geoökologie, (Karlsruher Institut für Technologie, KIT). Correo: fabian.fassnacht@kit.edu
- Dr. Jorge Pérez Quezada, Profesor Asociado. Facultad de Ciencias Agronómicas (Universidad de Chile). Correo: jorgepq@uchile.cl
- Dr. Mauricio Galleguillos Torres. Profesor Asistente. Facultad de Ciencias Agronómicas (Universidad de Chile). Correo: mgalleguillos@renare.uchile.cl