

Semblanza de los autores

Mauricio Alberto Bermúdez Cella

Profesor Titular en la Escuela de Ingeniería Geológica de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), Seccional Sogamoso. Dr. En Ciencias de la Tierra, MSc en Matemáticas, Matemático. Ha participado en proyectos MINCIENCIAS-ANH-UPTC de modelado termocinématico, evaluación de zonas prospectivas para gas licuado de petróleo, entre otros. Dominio de experticia: geocronología, termocronología, análisis de cuencas, geomorfología cuantitativa, geología estructural, geoestadística, análisis numérico y modelado 2D y 3D de historias termales de datos termocronológicos. Experiencia docente mayor a 20 años en distintas universidades nacionales e internacionales. Autor de distintos artículos de investigación nacionales e internacionales.
mauricio.bermudez@uptc.edu.co
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0584-4790>

Leidy Carolina Sandoval Espinel

Estudiante de doctorado de la Universidad de Padova, Italia, en la escuela de geociencias; e investigadora invitada de la universidad de Lille, Francia, en el Laboratorio de Oceanología y Geociencias. Ha sido asistente de docencia en cursos de monitoreo de campo y cartografía temática en la Universidad de Padova. Ha participado en proyectos de modelado termocinématico en la UPTC, enfocándose en la caracterización de

minerales pesados y modelado térmico 2D y 3D. Cuenta con experiencia en preparación de muestras para análisis geoquímicos y tutorías en cálculo y química general.

leidycarolina.sandovalspinel@studenti.unipd.it

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8452-9291>

John Jairo Sandoval Espinel

Estudiante de doctorado del Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C. en la escuela de Geociencias Aplicada. Ha participado en proyectos para la búsqueda de nuevas fuentes de energía renovables en la Agencia Nacional de Hidrocarburos y la Universidad de Caldas, así mismo, ha sido investigador de proyectos Minciencias con la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en las áreas de termocronología y geología estructural enfocándose en el modelamiento termal y termocinematico 2D y 3D. Cuenta con experiencia en la toma de datos estructurales y recolección y preparación de muestras para distintos métodos de datación e interpretación de datos termocronológicos y geofísicos especialmente datos sísmicos.

Correo Institucional: John.sandoval02@uptc.edu.co

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6477-4150>

Andres David Barrera Herrera

Ingeniero Geólogo egresado de la Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia (UPTC). Ha participado en el proyecto de investigación UPTC – MINCIENCIAS Aplicación de Modelos Inversos Termocinematico 3D, Métodos Bayesianos y Data Mining Usando Computación paralela de alto Rendimiento, para análisis de cuencas petrolíferas. Además, ha colaborado en el desarrollo de cartografía geológica, geomorfológica, análisis hidrológicos e hidrogeológicos para estudios tales como: PTO, PMRRA, reconfomación geomorfológicas y paisajísticas, en las empresas GEOINPRO S.A.S Y PROYECCION MINERA S.A.S, finalmente, ha trabajado en proyectos de adquisición sísmica en la empresa PETROSEISMIC SERVICES.

andres.barrera02@uptc.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0945-2957>



Andrés Felipe Alarcón Bonilla

Investigador vinculado al Laboratorio de Geotermocronología de la UPTC. Ingeniero Geólogo (UPTC), con Maestría en Ciencias de la Tierra (UPTC). Miembro Fundador y director científico de la Fundación para la Investigación y el Desarrollo de las Geociencias GEOXUA. Ha participado en proyectos de investigación gestionados por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de la UPTC, y financiados por Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia (Minciencias) en áreas como termocronología cuantitativa, modelamiento termal y termocinematico 2D y 3D. Cuenta con experiencia en la recolección, preparación e interpretación de muestras para dataciones geológicas mediante diferentes métodos radiométricos para su aplicación en el modelamiento geodinámico de la corteza terrestre.

andres.alarcon01@uptc.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9318-8098>

Andrea Gómez Fernández

Ingeniera química egresada de la Universidad Industrial de Santander (UIS), con maestría en análisis y visualización de datos masivos de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), España. Cuenta con experiencia en análisis de datos, modelado termocinematico y gestión de laboratorios bajo la norma ISO/IEC 17025. Es coautora del artículo científico “Comparison between thermal models across the Middle Magdalena Valley, Eastern Cordillera, and Eastern Llanos Basins in Colombia”. Ha trabajado con herramientas como PeCUBE y Mayavi para visualización y análisis de datos termocronológicos. Además, posee experiencia en espectroscopía de materiales y técnicas analíticas como difracción y fluorescencia de rayos X, así como espectroscopía UV-Vis.

andrea.gfernandez@outlook.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9164-4955>

Ana Jazmin Rodriguez Lara

Ingeniera Geóloga egresada de la Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia (UPTC), actualmente desarrolla labores de apoyo en proyectos geológicos en la empresa Kuenka S.A.S. Ha participado en dos proyectos de investigación desarrollados entre la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, el Ministerio de Ciencia y Tecnología y la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Investigadora del Grupo INGEOLOG en las áreas de Termocronología, Tectónica y Geología estructural. Autora de un artículo en una revista de carácter nacional y uno en una revista de carácter internacional.

anajazmin.rodriguez@uptc.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5715-8958>

Natalia Urrea González

Ingeniera Geóloga, egresada de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). Ha sido parte del proyecto de investigación conjunto entre la ANH (Agencia Nacional de Hidrocarburos), la UPTC y Minciencias, titulado “Aplicación de Modelado Termo-Climático Inverso en 3D, Método Bayesiano y Minería de Datos Utilizando Computación Paralela de Alto Rendimiento (HPC) para el Análisis de Cuencas Petrolíferas”. Es coautora del artículo científico “Comparison between thermal models across the Middle Magdalena Valley, Eastern Cordillera, and Eastern Llanos Basins in Colombia”.

natalia.urrea@uptc.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9641-1578>

Lady Alejandra Barrera Chaparro

Estudiante de maestría en la Universidad Federal do Pará, Brasil, en el Instituto de Geociencias programa de posgraduación en Geología y geoquímica; e investigadora del Grupo de Análisis de Cuencas Sedimentarias de la Amazonia (GSED). Ha participado en el proyecto de modelado inverso termocinématico 3D, métodos bayesianos y



data mining para el análisis de cuencas petrolíferas en Colombia en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), enfocándose en la compilación de bases de datos y modelamiento térmico 2D. Ha sido monitora en el área de Estratigrafía y Geología Estructural en la Universidad Federal do Pará. Tiene experiencia en descripción petrográfica de rocas sedimentarias y metamórficas, y toma de datos estratigráficos y estructurales en campo.

lady.chaparro@ig.ufpa.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0344-0330>