



Recepción de resúmenes CCG

Título / Autores / Institución

TÍTULO DE LA PONENCIA

Caracterización de pliegues a partir de sensores remotos, datos de campo y herramientas de código abierto

AUTORES

Camilo Anaya, Edgar Arciniegas, Camilo Dávila, Juan Urbina, Andrés Reyes, Yuliana Ramírez

INSTITUCIÓN

Servicio Geológico Colombiano

CORREO ELECTRÓNICO

canaya@sgc.gov.co, earciniegas@sgc.gov.co, cdavila@sgc.gov.co, jurbina@sgc.gov.co, areyes@sgc.gov.co, yramirez@sgc.gov.co

Estilo preferido

ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Poster

Categoría del resumen

ÁREA TEMÁTICA

Geología física

LINEAS TEMÁTICAS GF

Geomorfología

Resumen

PALABRAS CLAVE

Pliegues, Anticlinal, Fracturas, Código Abierto

CONTENIDO DEL RESUMEN

El área del anticlinal del Guavio, ubicado en el departamento de Boyacá, representa un pliegue con la mayor área superficial del piedemonte al este de la Cordillera Oriental (CO). Previas investigaciones han caracterizado esta estructura como un pliegue suavizado, antiforme con vergencia tectónica leve hacia el oriente, cabeceo hacia el NE y una tendencia de fracturamiento principal NE-SW con un set transversal NW-SE. La investigación que se propone aporta un análisis superficial de patrones de fractura a partir de imágenes satelitales y aerotransportada realizado con la herramienta de código abierto FracPaQ y el software libre



QGIS, los cuales permiten diferenciar áreas con mayor presencia de fracturas, direcciones de patrones de fractura y lineamientos superficiales principales. Los datos obtenidos sirven de insumo para definir el frente de deformación y así mismo la vergencia del pliegue, los cuales se contrastaron con datos a escala mesoscópica a partir de seis transectas de campo que evidencian ligeras variaciones locales tanto en la vergencia del pliegue como en la dirección de cabeceo que condicionarían la topografía en el área del anticlinal del Guavio. Finalmente, la caracterización de la estructura antiformal exhibe la importancia de la metodología propuesta para el análisis de pliegues en áreas de gran complejidad estructural.