



Recepción de resúmenes CCG

Título / Autores / Institución

TÍTULO DE LA PONENCIA

Configuración estructural de la Mesa de Lebrija y norte del Anticlinorio de Los Yarigués (Santander) – cuantificación de patrones de fractura e influencia en procesos de remoción en masa

AUTORES

Juan Manuel Duarte, Francisco Velandia, Angélica Álvarez

INSTITUCIÓN

Universidad Industrial de Santander

CORREO ELECTRÓNICO

jomadu512@gmail.com

Estilo preferido

ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Poster

Categoría del resumen

ÁREA TEMÁTICA

Geodinámica y geofísica

LINEAS TEMÁTICAS GG

Geofísica

Resumen

PALABRAS CLAVE

Campo de esfuerzos, Movimientos en masa, Cinemática, Geodinámica, Geomorfología

CONTENIDO DEL RESUMEN

La Mesa de Lebrija y el sector norte del Anticlinorio de los Yarigués (Santander), representan áreas importantes para comprender la evolución tectónica de la cordillera Oriental. Estas zonas también son susceptibles a procesos de remoción en masa, lo que resalta la importancia de caracterizar su configuración estructural y los patrones de fracturamiento asociados. Mediante el análisis morfoestructural y de indicadores cinemáticos, se identificaron los principales rasgos que controlan la evolución tectónica de la región. El estudio de la deformación regional y local evidenció la influencia de las fallas mayores de Suárez, Lebrija y el Tablazo cuyos trazos pueden



explicarse a partir de la distribución de esfuerzos y el desarrollo de estructuras secundarias asociadas, representando la base de la cartografía geológica y geomorfológica que resultó en la definición de subunidades geomorfológicas y ambientes geomorfológicos, con una predominancia morfogénica denudacional y estructural. Se definió un régimen de esfuerzos predominantemente compresivo, con variaciones locales a transpresión y transcurrencia, con estructuras longitudinales regionales y transversales de carácter más local. Además, el estudio de patrones de fracturamiento a partir de datos estructurales y procesamiento de imágenes permitió cuantificar la densidad, intensidad y conectividad de fracturas. Se determinó que el sector norte presenta una mayor densidad de fracturas, mientras que, en el sur, aunque la densidad es menor, las estructuras muestran mayor conectividad. Los resultados obtenidos permiten entender la relación entre la deformación y la evolución tectónica con la inestabilidad del terreno en algunos sectores, proporcionando información clave para la evaluación del riesgo de movimientos en masa.