



Recepción de resúmenes CCG

Título / Autores / Institución

TÍTULO DE LA PONENCIA

Estructuras geológicas en las unidades del Jurásico y Cretácico Inferior de la parte meridional de la Serranía de Los Yariquíes - Santander

AUTORES

Francisco Velandia, Angélica Alvarez, Juan Diego Colegial

INSTITUCIÓN

Universidad Industrial de Santander

CORREO ELECTRÓNICO

favelanp@uis.edu.co, aalvarna@correo.uis.edu.co, colegial@uis.edu.co

Estilo preferido

ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Presentación Oral

Categoría del resumen

ÁREA TEMÁTICA

Geodinámica y geofísica

LINEAS TEMÁTICAS GG

Geología regional, estructural y geodinámica

Resumen

PALABRAS CLAVE

Deslizamiento flexural, pliegues de segundo orden, Formación Arcabuco, Formación Rosa Blanca

CONTENIDO DEL RESUMEN

Hacia el sur de la Serranía de Los Yariquíes se han cartografiado las formaciones Girón y Arcabuco, del Jurásico, en contacto con las formaciones Cumbre y Rosa Blanca, del Cretácico Inferior. La secuencia se muestra dando forma al cierre del Anticlinal de Los Cobardes y como parte del bloque colgante de la Falla de Suárez. Sin embargo, por trabajos más recientes de cartografía geológica en los municipios de Chima, Contratación y El Guacamayo se revela que la configuración estructural de la zona no es tan simple como se había planteado. Al observar el flanco oriental del anticlinal, se pueden apreciar pliegues de segundo orden (parásitos) que amplifican especialmente el área expuesta de la formación Rosa Blanca, así como



deslizamientos flexurales y estructuras tipo dúplex, pero no la Falla del Río Suárez. Todo esto se produce en una cizalla sinistral que acomoda niveles geológicos más jóvenes sobre más antiguos y aumenta el espesor en superficie. En el flanco occidental de la estructura se presenta también deslizamiento flexural entre niveles de la Formación Arcabuco en una cizalla dextral. Estos procesos, aparentemente contradictorios, generan además, cabalgamientos de acuñamiento en los flancos del anticlinal, lo que implica una pérdida de secuencia en superficie a medida que disminuye el ángulo de la falla. Por otro lado, las rocas del Jurásico que afloran en el núcleo del anticlinal están afectadas por varias fallas oblicuas con componente normal, que definen espolones transversales a la tendencia general NE del anticlinal. El escalonamiento por los desplazamientos en el buzamiento puede explicar el aparente aumento de espesor de la Formación Arcabuco. En la zona también se encuentran indicadores cinemáticos que muestran un esfuerzo horizontal máximo que soporta la deformación de fallas y pliegues de esta parte de la serranía. Estos procesos incluyen actividad neotectónica que se refleja en depósitos de abanicos aluviales colgados.