

Cartografía geológica del área de San Andrés, Santander

Lina M. Cetina-Tarazona, María A. Cetina-Tarazona & Hugo A. Patiño-Sanabria
(no suministraron datos adicionales)

Lina M. Cetina-Tarazona, María A. Cetina-Tarazona & Hugo A. Patiño-Sanabria (2012): Cartografía geológica del área de San Andrés, Santander. GEOLOGÍA COLOMBIANA. Edición X Semana Técnica de Geología e Ingeniería Geológica. **37** (1), 44-46. Bogotá, Colombia.

Manuscrito recibido: 27 de junio 2012; aceptado: 22 de agosto 2012.

Se realizó un trabajo de campo en el área del Municipio de San Andrés, Santander, ubicado en el flanco oriental del Macizo de Santander correspondiente al cuadrángulo H-13 y plancha 121 III D, con el objetivo de caracterizar geológicamente el área mediante toma de datos, panorámicas, descripción detallada de afloramientos y literatura existente de la zona, para finalmente contextualizar el área en un modelo de evolución geológica.

Se encontraron rocas del Cretácico que abarcan las formaciones Tibú-Mercedes, Aguardiente y Capacho (nomenclatura de la Cuenca del Catatumbo) y rocas metasedimentarias correspondientes a la Formación Floresta metamorfoseada del Devónico medio, además se presentan algunos sectores cubiertos de depósitos del periodo Cuaternario en forma de terrazas y coluviones. Se realizó una columna estratigráfica generalizada en la que se describen de forma general las unidades aflorantes (Fig. 1).

En el área del Municipio de San Andrés, por su ubicación en el marco geológico del este de Santander, predomina un control estructural compresivo en sentido este-oeste

originando un sistema de fallas inversas y pliegues. Entre estas se encuentran fallas regionales como la Falla Servitá, la Falla de Perchiquez y la Falla de Baraya, de las que algunas pasan por la zona estudiada.

Las fallas encontradas y caracterizadas en la zona de estudio se presentan en el mapa geológico de la zona (Fig. 2), donde se observan sus principales características.

A partir del corte geológico de la zona de estudio, se construye un modelo de fallas inversas, correlacionado con la geometría de un sistema de cabalgamiento de tipo abanico imbricado dirigido en donde estas fallas se unen en una zona de despegue común asociadas a una vergencia oeste, a partir de un tensor local para el área (Fig. 3).

Actualmente este trabajo continúa en desarrollo con el objetivo de obtener una dirección principal de esfuerzos basados en más datos de la zona.

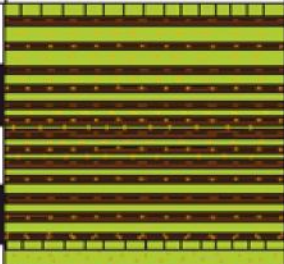
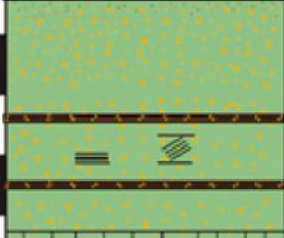
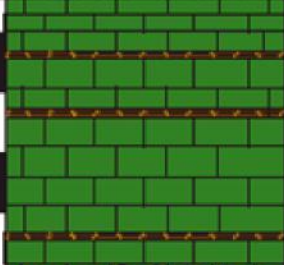

Cenomaniano - Turoniano	Capacho		<p>Lodolitas grises y arcillolitas fisiles intercaladas con capas de calizas (micrita mudstone y micrita fosilifera wackstone) y areniscas lodosas medianas.</p> <p>Lodolitas y arcillolitas intercaladas con cuarzoarenitas grises de grano medio, micaseas y capas de micrita.</p> <p>Algunas capas medianas de micrita. Intercalaciones de lodolitas, limolitas y areniscas lodosas con alto contenido de material ferruginoso. Presencia de fosforitas</p>
Albiano	Aguardiente		<p>Cuarzoareniscas de grano muy fino a grueso con presencia de glauconita y material ferruginoso, intercaladas con capas de arcillolitas y lodolitas.</p> <p>Cuarzoareniscas de grano medio a grueso, con estratificación cruzada y plano paralela, intercaladas con pequeñas capas de arcillolitas y lodolitas.</p> <p>Cuarzoarenitas de grano medio a grueso, algo calcareas</p>
Aptiano sup - Albiano inf	Tibu - Mercedes		<p>Rocas principalmente calcareas que varían de micrita, biomicrita y bioesparitas especialmente de tipo wackstone, con fragmentos de diversos tamaños de bivalvos, intercaladas capas blandas de lodolitas, arcillolitas y areniscas lodosas.</p>
Pre-devonico ?	Fm. Floreña Métemorfoseada		<p>Capas de cuarcitas medianas y delgadas conservando sus planos de estratificación, con leve bandeamiento y color gris claro.</p>

Figura1: columna generalizada de las unidades de roca aflorantes en el Municipio de San Andrés, Santander.

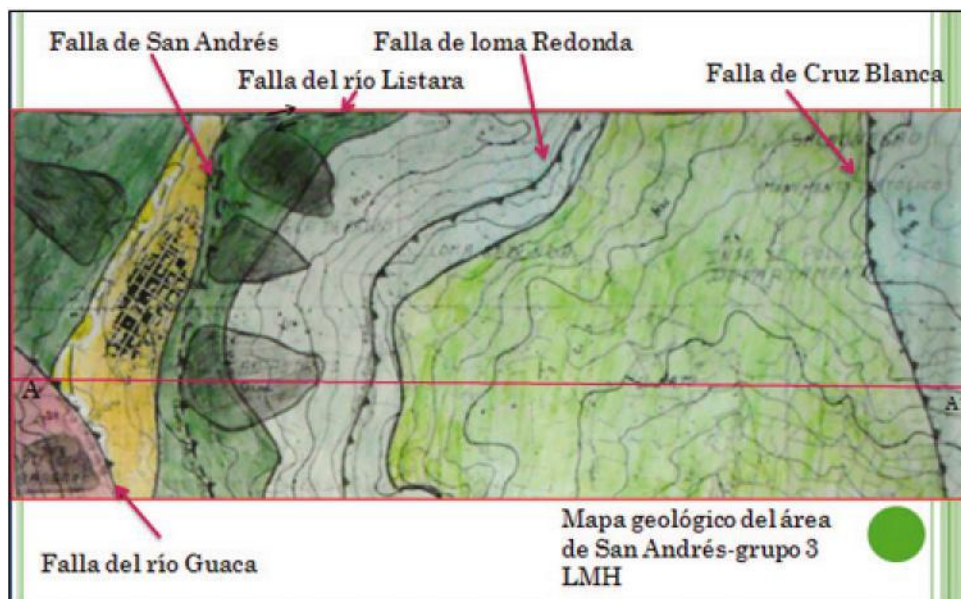


Figura 2: mapa geológico del Municipio de San Andrés.

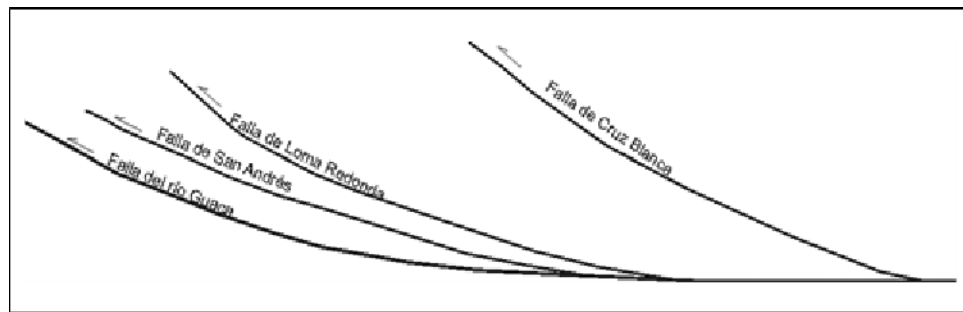


Figura 3: sistema de cabalgamiento de tipo abanico imbricado propuesto para el área de estudio.

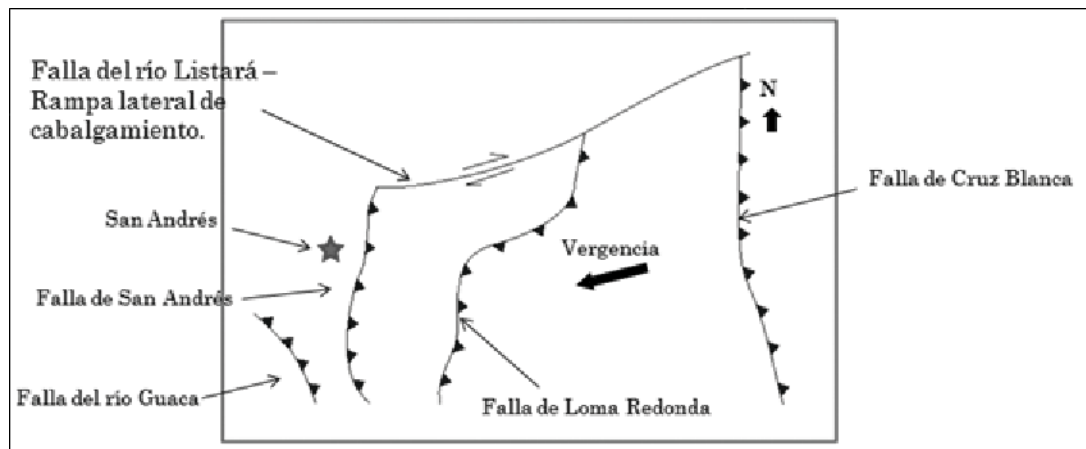


Figura 4: esquema estructural de la zona donde se observa la vergencia general.