Cartografía Geológica Sector Chalán - Sinú San Jacinto

RESUMEN

La cartografía de las unidades aflorantes en la zona sur del Cinturón Plegado de San Jacinto se realizó a escala 1:25.000 en un área de 172 km^2, en donde se levantaron columnas estratigráficas a escala 1:200, acompañadas de un muestreo sistemático y de la toma de rayos gamma en superficie, con la finalidad de caracterizar las unidades del sector.

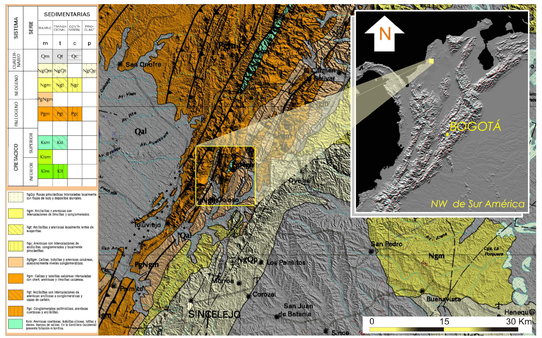
En el aspecto cartográfico se separaron siete unidades litoestratigráficas las cuales aparecen en la literatura geológica con los nombres de Formación Cansona de edad Campaniano a Maastrichtiano, Formación Arroyo Seco de edad Paleoceno tardío a Eoceno tardío, Formación Toluviejo de edad Eoceno tardío a Oligoceno temprano, Formación El Floral de edad Oligoceno tardío a Mioceno medio temprano, Formación El Cerrito de edad Mioceno temprano a medio y Formación El Descanso de edad Mioceno tardío a Plioceno. El Cuaternario se reconoció en materiales de las llanuras de inundación y en depósitos de pendiente. Estas unidades se ubican dentro del Cinturón Plegado de San Jacinto, en el que la dirección principal de los pliegues es N33E, con planos axiales casi verticales, los cuales son cortados por fallas de desgarre con dirección N60E.

En su mayoría, los paquetes sedimentarios fueron acumulados en ambientes marinos, con una eventual influencia continental, sobre un basamento cretácico conformado por corteza continental. Las condiciones marinas de depósito de la Formación Cansona, varían entre plataforma y zona de transición, en zonas de baja energía; a ésta se sobrepone la Formación Arroyo Seco, como evidencia de un depósito sintectónico que involucra la erosión de las rocas precedentes, en ámbitos de abanicos deltaicos, que se profundizan en el mar con el avance del tiempo (*fan deltas*).

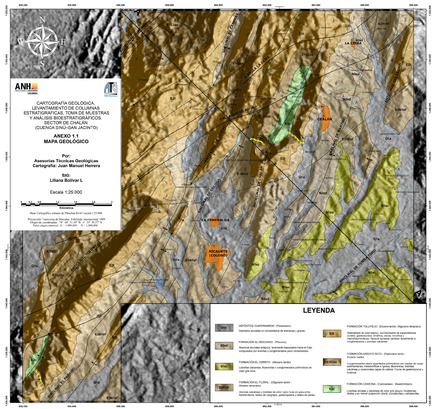
Posteriormente, la Formación Toluviejo se establece como plataformas someras, en donde dominaron los carbonatos que eventualmente fueron afectadas por deltas trenzados (braid deltas), los cuales rápidamente son profundizados por la columna de agua, en cuyos fondos lodosos se acumularon grandes cantidades de organismos y que hoy se exhiben en la Formación El Floral.

Finalmente se presentan depósitos discontinuos de plataformas de carbonatos someras y ambientes continentales en las formaciones El Cerrito y El Descanso precediendo depósitos de pendiente y de llanura de inundación actuales.

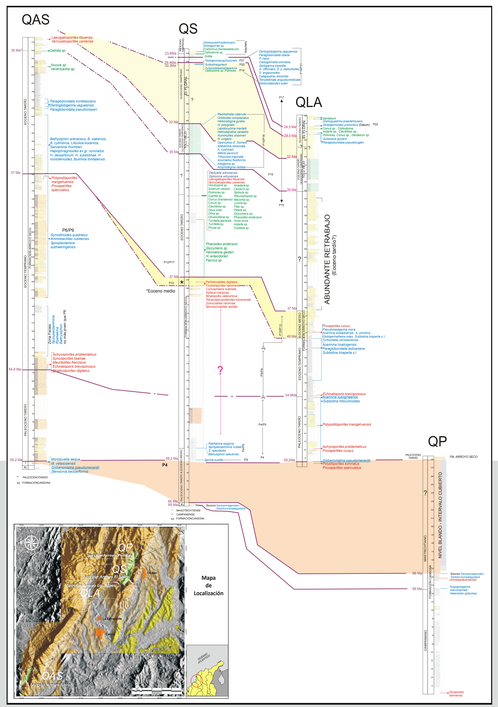
LOCALIZACIÓN



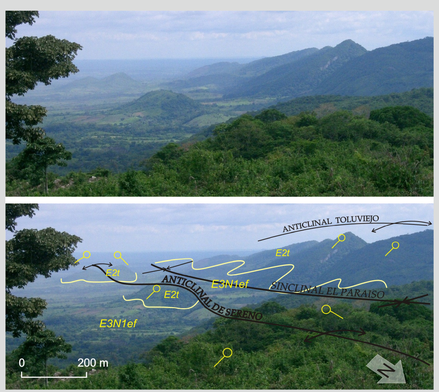
MAPA GEOLÓGICO



CORRELACIÓN BIOESTRATIGRÁFICA



PLIEGUES PARALELOS AL CABECEO DEL ANTICLINAL DE SERENO



CORRELACIÓN ESTRATIGRÁFICA

Periodo	Epoca	Cinturon Plegado de San Jacinto: Sur			Cinturon Plegado de San Jacinto: Norte		Subcuencas Plato y San Jorge
		San Jeronimo	Anticlinorio de San Jacinto (SW)	Anticlinorio de San Jacinto (NE)	Bloque Luruaco		
Cuaternario	Holoceno	Sincelejo	Qm	Q			Corozal
	Pleistoceno		Betulia / Sincelejo				
Terciario – Neógeno	Plioceno	Cerrito	Cerrito	Zambrano	Tubara		Zambrano
	Mioceno	Carmen		Arenisca del Oso	Hibacharo		Tubara
Terciario – Paleógeno	Oligoceno	San Cayetano	Carmen	Carmen	Perdices		Porquero
	Eoceno	La Tampa	Toluviejo	San Jacinto	Arroyo de Piedra		Ciénaga de Oro
	Paleoceno	San Cayetano	San Cayetano	San Cayetano	San Cayetano	Pendales / San Cayetano	
Cretáceo Superior	Maastrichtiano	Cansona	Cansona	Cansona	Cansona		
	Campaniano	Basamento O.	Basamento O.	Basamento O.	Basamento O.		Basamento C.

Correlación estratigráfica utilizada para las subcuencas San Jorge y Plato. Compilación de Gulf, 1983; Guzmán et al., 1994; Ingeominas, 1995, 1998; and Ecopetrol - ICP, 2001.

GASTERÓPODOS DE LA SECCIÓN DEL ARROYO EL SALTO

Responsable Información Técnica
ATG LTDA.

ANH
AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS
Calle 99 # 9a -54 piso 14
PBX: (57+1) 5931717
Bogotá - Colombia

Colombia es pasión