

II. - ESTUDIOS GEOLOGICOS PREEXISTENTES

La historia de los estudios geológicos de esta región y vecinas, es relativamente muy corta. Exceptuando algunos estudios de geología económica local hechos por J. B. Boussingault (1.825) (1), las primeras publicaciones se remontan al año de 1.886 con el trabajo de H. Kartens (1.886) donde se clasifican estos terrenos en el mapa general que acompaña su estudio, como pertenecientes al Mesozoico y Cenozoico. Karsten no tuvo oportunidad de visitar personalmente esta región, y su mapa, en lo que a ella concierne, es completamente irreal

En 1.911 publicó Dn. Tulio Ospina (1.911) su interesante "Reseña sobre la Geología de Colombia y especialmente de Antioquia"; en ella establece la subdivisión de las formaciones que se encuentran en esta región, distinguiendo:

Arcaico, incluyendo principalmente anfibolitas y "granitos micáceos y sieníticos" de Rionegro y Ovejas.

Paleozoico con predominio de rocas micáceas y "granitos"; estas rocas plutónicas se conocen actualmente como el Batolito Antioqueño y en él deben incluirse también las rocas de Ovejas y Rionegro que en el parágrafo anterior figuran en el Arcaico.

Mesozoico (Jura-triásico) con esquistos arcillosos, cuarzosos, gráficasos y rocas "trapeanas" (diabasas, meláfiro, porfiritas, etc.) Al Cretáceo atribuye las rocas carboníferas de las regiones sur y central de Antioquia, clasificadas hoy en el Cenozoico, amén de otras rocas sedimentarias.

Cenozoico.- Diferentes formaciones de origen marino y rocas volcánicas de la Cordillera Central.

(1) Estos números entre paréntesis se refieren a los años de publicación de la Bibliografía que puede consultarse al final de este trabajo.

Pleistoceno.- Aquí localiza los aluviones y fenómenos volcánicos contemporáneos.

En 1.919, Roberto Scheibe, geólogo Jefe de la entonces recién fundada Comisión Científica Nacional, visitó el Departamento de Antioquia con la idea de levantar el mapa geológico del mismo. tarea que en esa época no pudo llevarse a cabo y sus estudios se limitaron a un reconocimiento de la geología del sur del Departamento (Scheibe 1.933). Clasificó este autor siete formaciones sedimentarias, metasedimentarias y tres grupos de rocas ígneas, en parte coincidiendo con las de Ospina y otras como nuevas divisiones (Ver Cuadro No. 1).

Entre 1.920 y 1.923 por Ordenanza de la Asamblea de Antioquia y costeada por el Ferrocarril de Antioquia, se formó una Comisión Geológica a cargo del geólogo alemán Emil Grosse. Esta comisión estudio la vertiente occidental de la Cordillera Central entre La Pintada y Sacaoyal (hoy Olaya) con el objeto principal de estudiar la importancia económica de los carbones del Cenozoico. Aún hoy este trabajo (Grosse 1.926) es el estudio geológico más completo publicado sobre región alguna colombiana, no relacionado con industrias petrolíferas. Como resultado de sus estudios, Grosse confirmó las observaciones de Scheibe sobre la existencia del Cretáceo en Antioquia, atribuyó una serie de rocas metasedimentarias al Precámbrico y estudió a espacio el Cenozoico Carbonífero (su Terciario Carbonífero de Antioquia) y sus terrenos de cubierta.

Posteriormente, el Profesor Juan de la C. Posada (1.933) publicó un resumen de lo conocido hasta entonces sobre la Geología de Antioquia, indicando algunos nuevos descubrimientos paleontológicos, la existencia de dos períodos de magmatismo a fines del Paleozoico y Mesozoico, etc. Más recientemente se han publicado estudios locales de diversas zonas del departamento, tanto de geología económica como general, que serán comentados cuando haya lugar a hacerlo.

En el cuadro adjunto (Cuadro No. 1) se correlacionan, en la forma más aproximada posible, las ideas de los geólogos que han ocupado los comentarios anteriores, sobre las formaciones geológicas de Antioquia y se presentan las conclusiones de este estudio sobre el particular.

DIVISIONES GEOLOGICAS		ESTRATIGRAFIA ANTICA SEGUN DIVERSOS AUTORES				
		T. OSPINA (1911)	R. SCHEIBE (1919)	OSSE (1923)	J. DE LA C POSADA (1936)	ESTE TRABAJO (1962)
CRIPTOZOICO (ARCAICO) (PRE-CAMBRICO)	ARQUEOZOICO	Rocas anfibólicas (neis y esquistos). Esquistos talcosos, micáceos, etc. Serpentinitas. - Granitos de Rionegro y Ovejas.	(?) Anfibolitas. El Cápiro, Guarne, Ancón etc.	Arcaicas de Córdoba (Cauca) (Arque y Yuná, Salados)	Anfibolitas de Sonsón a San Pedro Ancón, Guarne, etc.	
	PROTEOZOICO			1 - R. verdes, filíticas. Arcaicas, Sopetrán, etc. 2 - Arcillosas y filíticas. 3 - Arcillosas, cuarcitas. 4 - Rocas ígneas antiguas.		
PALEOZOICO		Esquistos micáceos, cloríticos, etc. Calizas y mármoles del este de Antioquia. - Masa granítica de Sonsón Cocorná, Carolina, Santa Rosa, Yotombó, etc.	(?) Neis y esquistos micáceos, calizas y cuarcitas del valle del Nus y de Yurumito.		Filitas con graptolites del Ordoviciano de Cristalina. (?) Otras rocas metamórficas. Primera intrusión batolítica.	(?) Grupo Ayurá - Montebello. Mármoles, neises, micacitas, filitas, cuarcitas, etc. Ortoanfibilotas.
MESOZOICO		a - <u>Jura - Triásico.</u> Esquistos arcillosos, diabasas, meláfiros (Traps). - Filitas grafitosas, etc., ambas márgenes del Cauca. b - <u>Cretáceo.</u> Arcillas, areniscas, conglomerados y carbón. Sopetrán, Angelópolis, Amagá, Titiribí, etc.	(?) <u>Jura - Triásico.</u> Esquistos arcillosos, diabasas, meláfiros, filitas grafitosas y cloríticas. Ambas márgenes del Cauca.	Forma arcaica. Cretácico Loma Hermosa.	(?) <u>Jurásico</u> Esquistos sericíticos con probables belemnites (Anorí). (Realmente andalucitas y chistolitas de contacto. G. B. A.) <u>Cretáceo</u> pizarras de Loma Hermosa intrudidas por diabasas. Segunda intrusión batolítica.	Plutonismo - Cretáceo - Batolito de Antioquia. <u>Cretáceo.</u> Formación Quebrada Grande. Rocas verdes, pizarras silíceas, lititas, conglomerados, etc.
CENOZOICO		Cascajos, areniscas, arcillosos y arcillas. Anzá, Murri. Rocas porfiríticas. Riosucio, Marmato, Fredonia, Titiribí, Remedios y Segovia.	a - <u>Cenozoico Inferior</u> Conglomerados, areniscas y arcillas con mantos de carbón. (Formación carbonífera de Antioquia) b - <u>Cenozoico Superior</u> Rocas sedimentarias iguales a las anteriores pero sin carbón. (Anzá y Antioquia) c - <u>Cenozoico Superior a Cuaternario</u> Aglomerados y tufas volcánicas. (Fredonia, Arma, Andes, etc.)	Rocas terciarias. Terciario de Antioquia 1 - Conglomerados, areniscas y arcillas. 2 - M. areniscas, arcillosas y mantos de carbón. 3 - S. areniscas y arcillas, escoria. <u>Neogenio</u> Formación de Combia Formación de Ebéjico - Sopetrán Andes basaltos terciarios.	a - <u>Paleoceno</u> : Conglomerados, areniscas, arcillas y mantos de carbón. b - <u>Neo-Cenozoico</u> : Formación sedimentaria de Arma a Liborina. Formación volcano-sedimentaria de Combia. Intrusión de magmas diorítico y basálticos a partir del Eoceno.	Plutonismo eocenoico. Batolito Altavista (?) Formación carbonífera de Antioquia. Conglomerados, areniscas, arcillas y mantos de carbón - oligoceno. Formación Combia volcano-sedimentaria. Plutonismo mioceno - Plioceno (neocenoico) Marmato, Titiribí, etc.
PLEISTOCENO (CUATERNARIO)		Aluviones, terrazas, taludes.	Aluviones, terrazas, taludes, etc.	Aluviones, terrazas, taludes, etc.	Aluviones, terrazas, taludes, etc.	Aluviones y taludes. Plioceno - Pleistoceno.