

# NOTAS SOBRE LAS ROCAS METAÍGNEAS DEL RÍO TÓCOME, PARQUE NACIONAL EL ÁVILA, ESTADO MIRANDA

Omar CONTRERAS & Franco URBANI  
UCV, Escuela de Geología, Minas y Geofísica, Caracas 1053

El río Tócome forma una amplia cuenca hidrográfica entre el pico Oriental de la Silla de Caracas y Topo Galindo, Parque Nacional El Ávila, en el distrito Sucre del estado Miranda. La zona reconocida para este trabajo fue el curso medio del citado río y algunos de sus afluentes.

Los autores previos que mencionan esta zona son LAMARE (1927) quien señala la presencia de rocas metaígneas en el río Tócome, habiéndolos colectado como cantos rodados en Los Chorros, posteriormente AGUERREVERE & ZULOAGA (1937), DENGO (1951), WEHRMANN (1972) incluyen esta cuenca en sus mapas geológicos bajo la denominación de Formación Peña de Mora. OSTOS (1981) determina que la litología predominante del macizo de El Ávila son los esquistos y no los augneises. URBANI & OSTOS (1988) introducen el nombre de *Complejo Ávila*, diferenciando las rocas gnéissicas como *Augengneis de Peña de Mora* y las esquistosas como *Esquisto de San Julián*, señalando evidencias de una edad Paleozoico - Precámbrico para este complejo.

En el presente trabajo se reconoció la parte media del río Tócome en el sector denominado El Paraiso, observado un cuerpo de rocas metaígneas, mayoritariamente de rocas máficas. Estas rocas ocurren en afloramientos decamétricos muy bien expuestos y masivos, de color fresco verde oscuro a negro y meteorizando a tonos de gris oscuro, también se presentan diques con aspecto gabroide o pegmatítico. Intercaladas con las anteriores, hay algunas rocas félsicas subordinadas: metagranitos bandeados (gneises y augengneises), así como metatonalitas, en parte muy cizalladas. En uno de los afloramientos se observan estructuras migmatíticas plegadas.

Las rocas máficas contienen anfíbol (hornblenda proveniente de la transformación del piroxeno), anfíbol verde-azul, plagioclasa (albita-labradorita), epidoto y biotita, pudiéndose clasificar como metagabros. Las rocas félsicas están compuestas por cuarzo, biotita, feldespato-K, plagioclasa (albita-oligoclasa), anfíbol y clorita, clasificándose como metatonalitas y metagranitos. El metamorfismo que afecta a estas rocas corresponde a la facies de los esquistos verdes, zona de la biotita. Algunas muestras presentan texturas miloníticas, a saber: sombras de presión, alto grado de trituración del cuarzo y la plagioclasa, aparición de neoblastos de cuarzo y plagioclasa, con una gama que va desde la milonitización incipiente, hasta las protomilonitas y blastomilonitas.

El tipo de asociación litológica aquí señalado no coincide con lo previamente descrito en el macizo de El Ávila, siendo más bien semejante a los complejos de Caruao y Todasana, ambos en el flanco Norte de la Cordillera de la Costa.

Este trabajo apunta a la necesidad de continuar los estudios en el macizo de El Ávila, casi desconocido geológicamente. De hecho hemos observado rocas dioríticas - gabroides como cantos rodados en muchas de las quebradas del macizo.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUERREVERE S. E. & G. ZULOAGA. 1937. Observaciones geológicas en la parte central de la Cordillera de la Costa, Venezuela: *Bol. Geol. y Min.*, Caracas., 1(2-4): 3-22.  
DENGO G. 1951. Geología de la región de Caracas: *Bol. Geol.*, Caracas, 1(1): 39-115.  
LAMARE P. 1927. Contribution a l'etude pétrographique des roches de la Cordillère caraïbe (Venezuela): *Soc. Geol. de France, Bull.*, 4 ser., 27: 127-162.

OSTOS M. 1981 Geología de una zona entre la autopista Caracas - La Guaira y El Estribo Galindo, Parque Nacional El Avila, D.F. : U.C.V., Trabajo de Ascenso, Fac. Ing., Dept. Geol., 279 p.

URBANI F. & M. OSTOS. 1989. El Complejo Ávila, Cordillera de la Costa, Venezuela: *Memorias de las Jornadas 50 Aniversario de la Escuela de Geología, Minas y Geofísica*, UCV, Fac. Ing., Caracas, *GEOS*, (29): 205-217.

WEHRMANN M. 1972. Geología de la región de Guatire - Colonia Tovar: *Mem. IV Congr. Geol. Venez.*, nov. 1969, Caracas, *Bol. Geol., Pub. Esp. IV*: 2093-2119.

**TABLA 1. Composición mineralógica**

No.	Cz	Plg	Fld.K	Anf	Biot	Ep	Clo	Tur	Mos	Zr	Esf	Ap	Op	%An	Nombre
Mi.1	10	20	-	30	15	25	-	Tz	-	-	-	-	Tz	10	Anfibolita epidótica
Mi.2	35	15	-	-	25	15	-	-	10	Tz	Tz	-	Tz	10	Esquisto Cz Biot Ep Plag
Mi.3	5	25	-	50	5	10	-	Tz	-	-	5	-	-	10	Anfibolita biotítica
Mi.4	5	10	-	50	-	35	-	-	-	-	-	-	Tz	10	Anfibolita epidótica
Mi.5	32	20	10	-	15	15	5	-	3	-	Tz	Tz	-	10	Gneis Cz Plg Ep Fk
Mi.6	40	30	-	15	10	5	Tz	-	-	-	Tz	-	Tz	10	Metatonalita
Mi.7	-	45	-	50	5	-	-	-	-	-	-	-	-	10	Anfibolita biotítica
Mi.8	-	55	-	40	-	5	-	-	-	-	Tz	-	-	50	Anfibolita plagioclásica
Mi.9	-	50	-	20	20	10	-	-	-	-	-	-	-	10	Anfibolita biotítica
Mi.10	35	15	-	5	20	20	5	-	-	Tz	Tz	-	Tz	10	Metatonalita esquistosa
Mi.11	35	30	-	Tz	20	10	5	-	Tz	-	-	-	Tz	10	Metatonalita
Mi.12	-	30	-	10	-	60	-	-	-	-	-	-	Tz	70	Anfibolita epidótica

Abreviaturas = Cz: cuarzo, Plg: plagioclasa, Fld.K: feldespatos potásicos, Anf: anfíboles, Biot: biotita, Ep: epidoto  
 Clo: clorita, Tur: turmalina, Mos: moscovita, Zr: zircón, Esf: esfena, Ap: apatito, Op: opacos, %An: % anortita  
 (en cifras redondeadas al 5%).

