Tabla 2
ALGUNOS VALORES PROMEDIOS EN LAS UNIDADES LITOLOGICAS

Tipo de roca	K/Rb (1)	$K_2O$	Rb ppm	Sr ppm	CaO %	Na <sub>2</sub> O %	An %	Plagioclasa % Vol.
Anfibolita	186	1,37	70	192	11,94	1,24	68	5,6
Metagabro Gabro	335	3,73	113	250	5,78	1,32	61 .	35,1
Cuarcífero * Tonalita	362	1,79	58	403	8,38	2,42	51	23,0
Porfirítica	247	2,17	83	606	2,83	4,80	21	44,6
Xenolitos (2) Tonalita	138	1,92	122	797	3,38	4,88	25	54,2
Biotítica Diorita	244	2,19	83	572	3,21	4,48	26	56,4
Hornbléndica	429	2,24	48	1015	3,58	6,21	18	72,7
Aplitas	267	3,46	109	365	0,59	5,87	2	38,2
Granito (3)	160	5,08	285	115	0,71	3,64	8	32,1

(1):  $10^4 \times \% \text{ K/ppm Rb.}$ 

(2): Xenolitos de tonalita porfirítica en tonalita biotítica.

(3): Granitos del área de Cement Creek.

TABLA 3

COMPARACION ENTRE LAS TENDENCIAS DE LAS ROCAS METAIGNEAS (T. M. I.) E IGNEAS (T. I.) EN LOS DIAGRAMAS DE VARIACION DE CONCENTRACIONES DE ELEMENTOS VS. IDL

У	parc tendencia	Signo de r para la tendencia ígnea	R a IDL=5	R a IDL=+5
Cu	+	_	0,1	1,5
Co	+	<del>-</del>	0,7	3
V	+	_	1,3	3
Ni	+		0,25	2,5
Cr	+	_	0,4	2
Zr	+	+	1,9	2
Be			3	2
Li .	+	+	4	3
Sr	+	+	0,8	0,5
Rb	+	+	1	1
Ва	+	+	1	2,5
Ba/Sr	+	+	1	5
Ni × 10 <sup>3</sup> / Fe <sup>2+</sup>	+		0,25	1,5
Ni × 10³ / Mg	+	_	0,5	2
Cr × 10 <sup>3</sup> / Fe	+	<del>_</del>	0,3	1
$V \times 10^3$ / Fe	+	_	1	2
Co × 10 <sup>3</sup> / Fe <sup>2+</sup>	+	_	0,7	2

Y = variable de la ordenada del diagrama de variación.

r = coeficiente de correlación lineal de la variable Y vs. IDL.

R = relación de los promedios de la variable Y para los T.M.I. y T.I, a valores dados del IDL (R =  $\overline{Y}_{T.M.I.}/\overline{Y}_{T.I.}$ )

## NOTAS GEOLOGICAS

## ALGUNOS ASPECTOS GEOLOGICOS DE LA PROVINCIA ESTRUCTURAL DE CUCHIVERO, ESCUDO DE GUAYANA¹

Por Suhas C. Talukdar<sup>2</sup> y Pablo Colveé G.<sup>3</sup>

CODESUR, Ministerio de Obras Públicas Torre Diamen, 2º Piso, Chuao, Caracas

(Recibido en enero de 1977)

La Provincia Estructural de Cuchivero del escudo Gunyana se extiende hacia el sur y sureste del río Orinoco y cubre el distrito Cedeño en la parte sur del Estado Bolívar y, como mínimo, las partes norte y central del Territorio Federal Amazonas (T.F.A.). Hacia el norte, en el distrito Cedeño, la provincia se encuentra al oeste de la Provincia Estructural de Imataca, más antigua, y presenta una alineación estructural predominante NNW-SSE. Hacia el SE, en la parte central del T.F.A. y sur del Estado Bolívar, la provincia se encuentra al sur de la Provincia Estructural de Pastora, más antigua, y presenta una alineación estructural general NW-SE.

La provincia expone extensas rocas plutónicas de emplazamiento epizonal y epimesozonal, así como vestigios de rocas metavolcánicas y metasedimentarias en menor proporción. En las rocas plutónicas predominan los granitos alcalinos, granitos y monzonitas cuarcíferas con granodioritas y tonalitas menos frecuentes y raras dioritas. En las rocas volcánicas dominan los tipos ácidos y comprenden extensos depósitos de flujos de cenizas (ash-flow deposits) y menor proporción de tobas de flujo de cenizas (ash-flow taffs) y lavas, con composición de riolita alcalina, riolita, riodacita, dacita y latita cuarcífera. Petroquímicamente, las rocas volcánicas y plutónicas pertenecen a las series shoshoníticas y calcoalcalinas con alto K y están caracterizadas por: i) predominancia de rocas con alta concentración de SiO2; ii) altos contenidos en K2O y total de álcalis, y iii) alta relación K2O/Na2O (generalmente superior a 1,0). Los sedimentos clásticos meta-

mórficos son generalmente areniscas derivadas de rocas continentales. La provincia representa un período de tiempo entre 1.900-1.400 m.a. y abarca una historia de sedimentación clástica y volcanismo ácido en su inicio, subsiguiente deformación, metamorfismo regional a la facies de los esquistos verdes y fases de intrusiones graníticas.

Las características petrológicas de las rocas volcánicas y plutónicas, la presencia de sedimentos clásticos de origen continental y la ausencia de rocas derivadas de eugeosinclinal, implican que la provincia es un arco complejo volcánico-plutónico que puede ser considerado como un análogo antiguo de un arco Andino (margen continental). La más alta relación de rocas plutónicas (rocas volcánicas + sedimentarias) comparada a la de un arco Andino refleja una exposición a mayores profundidades estratigráficas y estructurales.

Las rocas volcánicas y plutónicas de la provincia se extienden por el SE y el este hacia el norte de Brasil, Guayana y Surinam. La naturaleza en arco de complejo volcánico-plutónico con la convexidad hacia el SW y sur sugiere que el cinturón pericratónico móvil se desarrolló en el margen de la corteza continental más antigua, más al norte, formada por las Provincias Estructurales de Imataca y Pastora.

Resumen presentado a la X Conferencia Geológica Interguayanas, Belem, Brasil, 1975.

<sup>2.</sup> Dirección actual: Escuela de Geología y Minas, Universidad Central de Venezuela, Apartado 50926, Caracas 105.

<sup>3.</sup> Dirección actual: OCOIDESA, Apartado 62486, Caracas 106.