Estudio químico de los granitos de Albuquerque 727

1.6.1.1.- QUIMISMO

Se han estudiado un total de 30 muestras en rocas graníticas, analizadas por los métodos clásicos.

La geoquímica de éstos materiales, corresponde a granitos diferenciados de tendencia alcalina.

Pueden caracterizarse como leucogranitos, puesto que son pobres en calcio, óxidos de Fe y magnesio. En todas las muestras estudiadas, los contenidos en calcio son muy bajos en relación a los álcalis y los valores de OCa, siempre son inferiores a 1%. Esto determina que la plagioclasa normativa es por lo general muy ácida (albita, oligoclasa ácida), lo cual es muy claro en las facies aplíticas.

En los diagramas de variación lineal, se observa descenso del Fe_2O_3 y del Al_2O_3 en los términos más ricos en sílice.

La relación K_2O/Na_2O, proporciona valores propios de granitos potásicos, lo cual es congruente con la mayor abundancia de feldespato potásico sobre las plagioclasas, en casi todas las muestras.

Otro rasgo importante es el carácter peralumínico de las rocas. Este aluminio en exceso, corresponde no solamente a la moscovita, sino también, a la andalucita y cordierita que son abundantes en este batolito.

Las rocas químicamente más evolucionadas, corresponde a los granitos aplíticos, observándose un aumento del contenido

en sílice y una disminución del contenido en OCa respecto a los granitos normales. Este hecho es perfectamente congruente con que las facies aplíticas representan, tanto petrográfica como estructuralmente las facies más tardías y evolucionadas.

ANALISIS QUIMICOS DE GRANITOS

Nº de muestra	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	TiO_2	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	P.p.c.
107	71,00	14,93	4,03	0,17	0,61	0,56	4,00	3,09	1,61
108	68,58	17,38	2,92	0,12	0,16	0,46	3,94	1,83	4,61
109	65,46	14,55	0,99	0,09	0,17	0,05	2,97	4,04	1,67
110	76,69	13,60	0,56	0,07	0,19	0,04	3,96	3,47	1,42
111	75,33	13,41	2,00	0,11	0,27	0,24	4,28	3,33	1,03
112	78,30	12,66	0,88	0,12	0,09	0,02	2,50	4,75	0,68
113	74,59	14,36	1,95	0,15	0,18	0,29	4,46	3,39	0,62
119	76,68	13,22	0,88	0,11	0,18	0,09	4,23	3,20	1,41
120	74,80	13,61	1,68	0,14	0,27	0,24	4,34	3,31	1,61
121	79,44	11,71	0,53	0,06	0,12	0,02	1,82	4,97	1,32
124	77,10	12,85	1,34	0,11	0,29	0,18	3,39	3,43	1,31
130	74,46	13,41	2,00	0,12	0,06	0,13	4,83	2,80	2,19
131	76,14	13,40	1,15	0,14	0,33	0,26	4,56	2,82	1,20
134	78,50	12,42	1,29	0,13	0,09	0,18	4,37	2,10	0,92
136	78,69	11,68	1,16	0,10	0,16	0,21	3,40	2,51	2,09
137	76,28	13,42	1,34	0,13	0,40	0,24	3,57	3,33	1,28
138	75,63	13,60	1,43	0,11	0,45	0,23	4,30	3,06	1,19
139	74,57	13,41	1,29	0,12	0,37	0,19	3,82	3,13	3,09

Nº de muestra	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	TiO_2	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	P.p.c.
141	80,01	10,20	1,30	0,10	0,25	0,21	3,40	2,26	2,25
142	79,05	11,66	1,68	0,12	0,26	0,28	4,20	2,27	0,48
143	79,47	11,37	2,22	0,07	0,25	0,39	2,79	2,06	1,38
144	77,54	12,09	2,15	0,12	0,38	0,33	3,74	2,93	0,72
145	75,04	13,45	1,91	0,18	0,54	0,39	4,41	2,88	1,20
146	70,75	15,70	3,12	0,19	0,09	0,24	4,66	3,06	2,19
147	75,43	14,60	0,61	0,10	0,34	0,16	4,10	3,01	1,65
149	76,78	13,98	0,73	0,06	0,19	0,15	3,91	3,28	0,91
151	74,68	15,00	0,85	0,05	0,16	0,16	4,29	3,29	1,52
152	74,92	14,11	0,76	0,05	0,29	0,15	4,18	3,24	2,30
153	71,13	15,42	2,28	0,11	0,47	0,46	4,30	3,44	2,39
156	79,82	10,62	1,51	0,09	0,07	0,23	3,25	2,19	2,22

Han sido obtenidos por absorción atómica el TiO_2, CaO, MgO, K_2O y Na_2O cuyos valores han sido calculados con error del 10% relativo para valores menores a 1 y con el 5% relativo para los mayores a 1.
El resto de óxidos se han obtenido por química clásica.