

DISTRIBUCION DE TIERRAS RARAS (REE) EN GRANITOIDES HERCINICOS DE LA REGION DE FINISTERRE (NW ESPAÑA)

J.I. GIL IBARGUCHI, Dpt. de Petrología, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, Barcelona, España.

P. BOWDEN, Dpt. of Geology, University of St. Andrews, Fife, Scotland.

J.E. WHITLEY, Scottish Universities Research and Reactor Centre, East Kilbride, Glasgow, Scotland.

En la región de Finisterre aparecen dos series de granitoides. Una formada esencialmente por leucogranitos sin-collision de dos micas y la otra por granodioritas y monzogranitos sin- y post-collision de afinidades calcoalcalinas. El emplazamiento de estos granitoides tuvo lugar durante y posteriormente a las fases principales de deformación regional. La geoquímica y petrografía de los leucogranitos sugiere un origen crustal a partir de materiales análogos a los que constituyen las series metamórficas encajantes: metasedimentos y ortogneises en facies de las anfibolitas de grado medio y alto. Los granitoides de la serie "calcoalcalina" están asociados a rocas básicas a intermedias lo que sugiere un origen crustal más profundo. Se han utilizado los análisis de REE para caracterizar estos dos tipos de granitoides y establecer un modelo sobre su origen. No se han hallado evidencias que indiquen un origen de los granitoides por fusión de rocas ígneas originadas en el manto. Las secuencias de granitoides pueden explicarse asumiendo diferentes grados de fusión parcial de una corteza heterogénea. En algunos casos, no obstante, pudieron tener lugar también procesos de diferenciación magmática, lo que explicaría la fraccionación de algunos espectros de REE de estos granitoides. Los materiales originales debieron ser pelitas y grauwacas, o mezclas de ambas, aunque los leucogranitos ricos en Ab y Ms podrían explicarse mejor por fusión parcial de ortogneises análogos a los que afloran en la región estudiada. La formación de las dos series de granitoides supone una orogénesis esencialmente intracontinental (colisión continente-continente), originándose los granitoides mediante el reciclaje de corteza continental antigua. El emplazamiento simultáneo en la base de la corteza, de magmas originados en el manto, pudo favorecer los procesos de fusión que originaron los granitoides ricos en Bi de la serie "calcoalcalina". La comparación con los datos petrológicos y geoquímicos de otros granitoides del N de Portugal y del E de Galicia sugiere que en el NW del Macizo Ibérico, los procesos de fusión parcial afectaron a una corteza cada vez más joven en dirección W.